

Sofia Ukkonen

**Sähköiset arkistotietokannat Itämeren
historiantutkimuksessa**

Arkistohallinnan maisteriohjelman

Pro gradu -tutkielma

Historian ja etnologian laitos

Jyväskylän yliopisto

24.10.2011

Jyväskylän yliopisto

Tiedekunta: Humanistinen tiedekunta	Laitos: Historian ja etnologian laitos
Tekijä: Ukkonen, Sofia	
Työn nimi: Sähköiset arkistotietokannat Itämeren historian tutkimuksessa	
Oppiaine: Suomen historia, arkistohallinnan maisteriohjelma	Työn laji: Pro Gradu
Aika : Lokakuu 2011	Sivumäärä: 131
<p>Tiivistelmä:</p> <p>Tässä tutkielmassa tarkastellaan merihistorian lähdeaineistojen digitointia. Tarkastelun kohteena on neljä Itämeren menneisyydestä kertovaa tietokantaa sekä yksi yleiseurooppalainen, valmisteilla oleva tietokantahanke. Esimerkkien kautta selvitetään, miksi arkistoaineistoja on päätetty digitoida, miten ja millä perusteella digitoitavat aineistot on valittu sekä sitä, millainen merkitys digitointitoiminnalla on historian tutkijoille. Työ tavoitteena on ottaa kantaa myös siihen, millainen digitointitapa on tutkijoiden näkökulmasta hyödyllisin.</p> <p>Digitointi on viimeisten vuosien aikana noussut yhdeksi merkittävimmistä keinoista parantaa asiakirja-aineistojen saavutettavuutta ja käytettävyyttä. Saattamalla aineistot sähköiseen muotoon ja esimerkiksi Internetin kautta käytettäviksi, ei niiden hyödyntäminen enää ole sidoksissa aikaan tai paikkaan. Merihistoria edustaa tutkimusalaa jonka aiheet käsittelevät laajoja maantieteellisiä aloja ja kansainvälisiä yhteyksiä. Näin ollen myös lähteet sijaitsevat maantieteellisesti hajallaan. Digitointiprojektien myötä laajasti käytettyjä aineistoja on tuotu ja tuodaan laajemman käyttäjäkunnan ulottuville.</p> <p>Tutkimuksen lähteinä toimivat esimerkkitietokannat. Baltic Connectios on kansainvälisenä arkisto-organisaatioiden yhteistyönä toteutettu digitaalinen viitetietokanta kymmenessä eri maassa säilytettävästä merihistorian arkistomateriaalista. Juutinrauman tullitilit puolestaan on alankomaalaisten toimesta digitoitu kokonaisuus yhdestä Itämeren alueen merkittävimmästä arkistolähteestä. Suomalaisten ja ruotsalaisten merimieshuoneiden arkistojen sähköiset tietokannat edustavat historian harrastajien toiminnasta syntyneitä digitaalista materiaalia. Viimeisenä esimerkkinä oleva Navigocorpus on historian tutkijoiden luomasta aineistosta koostuva kokonaisuus. Tietokantoja tarkastellaan niiden syntyperusteiden kautta analysoimalla hankkeista syntyneitä materiaalia ja julkaistuja artikkeleita. Tietokantojen vertailun kautta tutkimus saavuttaa myös normatiivisen ulottuvuuden.</p> <p>Työssä selvitetään myös nykypäivän merihistoriantutkimusta. International Journal of Maritime Historyssä viimeisen kymmenen vuoden aikana julkaistujen artikkeleiden perusteella voidaan todeta, että merihistorian tutkimusintressit keskittyvät monipuolisuudestaan huolimatta uuden ajan historiaan ja talouden teemaan. Tutkimusaiheet menevät pitkälti yksin olemassa olevien digitaalisten tietokantojen kanssa.</p> <p>Tutkimus osoittaa, kuinka digitoivan tahon omat intressit ohjaavat digitointipäätöksiä. Hankkeiden aiheet ja aineistojen valinnat juontuvat muun muassa tekijöiden omista kiinnostuksen kohteista ja poliittisista tavoitteista. Lisäksi tutkimus osoittaa, kuinka digitointitoiminnasta on hyötyä historian tutkijoille, kunhan lähdekriittinen suhtautuminen sähköistä aineistoa kohtaan säilytetään.</p>	
Asiasanat : digitointi, arkistotietokannat, merihistoria, Itämeri, historian tutkimus, 2000-luku	
Säilytyspaikka: Jyväskylän yliopisto / Historian ja etnologian laitos	
Muita tietoja:	

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	1
1.1. TUTKIMUSKYSYMYKSET JA AIHEEN RAJAUS	1
1.2. AIKAISEMPI TUTKIMUSKIRJALLISUUS	4
1.3. LÄHDEAINEISTO	9
1.4. METODI JA TYÖN RAKENNE	13
2. ARKISTOAINEISTOJEN DIGITOINTI	16
2.1. HYÖTYÄ JA HAASTEITA	16
2.2. DIGITOINTIESIMERKKEJÄ SUOMESTA JA EUROOPASTA	22
3. YHTEYKSIEN HISTORIAA ITÄMERELLÄ	28
3.1. TALOUDEN JA POLITIIKAN PELIKENTTÄ	28
3.2. IHMISET JA KULTTUURI LIIKKEESSÄ	32
4. MERIHISTORIAN TUTKIMUS 2000-LUVULLA	35
4.1. MERIHISTORIAN MÄÄRITTELY	35
4.2. TUTKIMUSINTRESSIT 2000-LUVULLA	36
4.3. TEEMAT JA AJALLISET RAJAUKSET	41
4.3. MERIHISTORIAN LÄHTEET	47
5. BALTIC CONNECTIONS – DIGITAALINEN VIITEARKISTO	51
5.1. TAVOITTEENA SAAVUTETTAVUUS	51
5.2. HANKKEEN JUURET	54
5.3. TIETOKANTAAN SISÄLLYTETTY AINEISTO	56
5.4. AINEISTOJEN VALINTA	62
5.5. POLIITTISTA PELIÄ ASIAKIRJALÄHTEILLÄ	66
6. JUUTINRAUMAN TULLITILIT – ARKISTO VERKOSSA	69
6.1. KÄYTETTÄVYYDEN TEHOSTAMINEN	69
6.2. LÄHTEEN SYNTY	71
6.3. DIGITOINTIHANKE – MITÄ JA MIKSI?	74

6.4. TOTEUTUS JA KÄYTTÖOMINAISUUDET	77
6.5. ALANKOMAALAISTEN MOTIIVI	81
7. MUITA MERIHISTORIAN DIGITAALIAINEISTOJA	83
7.1. TIETOKANTOJA HARRASTAJIEN JA TUTKIJOIDEN TOIMESTA	83
7.2. SUOMEN SUKUTUTKIMUSSEURAN MERIMIESAINEISTO	84
7.3. MERIMIESHUONEIDEN ARKISTOT RUOTSISSA	91
7.3. NAVIGOCORPUS – LÄHTEISTÄ KERÄTTYÄ AINEISTOA	94
8. HISTORIAN TUTKIJAN NÄKÖKULMA	99
8.1. DIGITOINNIN HYÖDYT	99
8.2. HAASTEET JA HEIKKOUEDET	103
8.3. PARAS TAPA – ONKO SELLAISTA?	107
9. PÄÄTÄNTÖ	109
LÄHTEET	115
ALKUPERÄISLÄHTEET	115
1. ARKISTOLÄHTEET	115
2. LÄHDEJULKAISUT	116
3. VIRALLISJULKAISUT	116
4. ALKUPERÄISLÄHTEINÄ KÄYTETTY KIRJALLISUUS	117
5. HAASTATTELUT, ESITYKSET	119
6. INTERNET-LÄHTEET	120

1. Johdanto

1.1. Tutkimuskysymykset ja aiheen raja

Kulttuuriperinnön tarjonta on viime vuosina laajentunut kiihtyvällä vauhdilla sähköiseen ympäristöön. Historiantutkijoille ja muille menneisyydestä kiinnostuneille digitaalinen maailma tarjoaa helpompia ja tehokkaampia keinoja hyödyntää erilaisia asiakirjalähteitä. Perinteinen arkistoon sijoittuva työskentely ei enää ole välttämättömyys. Digitoidut, yleisiin tietoverkkoihin vietyt arkistomateriaalit mahdollistavat tutkimustyön kaikkialla, missä käytettävissä on vaadittava laitteisto ja yhteydet. Lisäksi erilaiset digitaaliset arkistotietokannat helpottavat tehtävää tutkimusta tarjoamalla tietoa olemassa olevasta asiakirjamateriaalista. Verkossa voi esimerkiksi etukäteen tutustua siihen, millaisia lähteitä muistiorganisaatiot säilyttävät.

Historiantutkimuksessa, joka käsittelee yli valti rajojen ulottunutta toimintaa, on lähdeaineistojen parantunut saavutettavuus merkittävää. Merihistoria on yksi tällaisista aihepiireistä, joissa ilmiöt kytkevät maantieteellisiä alueita toisiinsa kansallisuus- tai valtion rajoista välittämättä. Merihistoria on pitkälti yhteyksien historiaa. Näin ollen myös lähdeaineisto on laajalle levinnyttä ja yhä useampi tutkimus pyrkii hyödyntämään lähteitä kansainvälisesti.¹ Merihistorian alalta löytyy myös traditiota lähdeaineistojen digitoimiseen. Lähtölaukauksena voidaan pitää Atlantic Canada Shipping Projectia, missä vuosien 1976–1982 aikana koottiin tietoja 1800- ja 1900-lukujen merenkulusta Atlantilla. Hankkeessa kerätty data julkaistiin cd-levyllä, minkä ansiosta kerätyn tiedon käsittely on muodostunut

¹ Patrick O'Brien kirjoittaa Globaalin historian aikakauslehdessä kuinka historiantutkimus on yhdentyvän maailman myötä niin ikään fokusoitunut globaalien yhteyksien ja kansainvälisten vertailujen tekemiseen. O'Brien 2006, 4–7.

historiantutkijoille helpommaksi, tehokkaammaksi ja se on tullut yhä useampien käyttäjien ulottuville.¹

Tässä tutkimuksessa tarkastelen merihistorian lähdeaineistojen digitointia 2000-luvulla. Esimerkkeinä toimivat Baltic Connections projekti, Juutinrauman tullitilien digitointihanke sekä Suomen Sukututkimusseuran ja Ruotsin kansallisarkiston toimesta digitoidut merimieshuoneiden aineistot. Lisäksi tarkastelen ranskalaista Navigocorpus hanketta, jonka tarkoituksena on koota tietokanta merihistorian lähteisiin perustuvista aineistoista. Esimerkkihankkeet ovat Internetin välityksellä tuoneet tai tuomassa merkittävää merihistorian lähdeaineistoa aiempaa paremmin saataville. Tutkimuksessa selvitän, miksi näitä arkistoaineistoja on päätetty digitoida.

Digitointipäätökseen liittyvät olennaisesti kysymykset siitä mitä ja millä perusteella digitoidaan. Aika ja määrärahat asettavat selkeitä rajoja digitointitoiminnalle. Aineistojen valinnan tulee pohjata tarkkaan harkintaan. Toisinaan myös digitoivan tahon omat intressit saattavat vaikuttaa päätöksiin. Digitoimalla tiettyä aineistoa ja parantamalla sen saavutettavuutta on mahdollista määrittää sitä tietovarantoa, mille tutkimus tulevaisuudessa perustuu. Työssä esitän vastaukset siihen, miksi juuri valitut tietokannat on päätetty asettaa saataville digitaalisessa muodossa.

Syiden lisäksi selvitän digitoinnin seurauksia. Arkistoaineistojen digitoinnilla pyritään ennen kaikkea saavutettavuuden parantamiseen.² Näin ollen on perusteltua kysyä, mikä merkitys digitointitoiminnalla on asiakirjoille ja niiden käyttäjille? Tätä aihepiiriä on sivuttu useissa aiemmissa kirjoituksissa, mutta

¹ Ships and Seafarers of Atlantic Canada, CD-levy; Atlantic Canada Shipping Project, www-sivusto, viitattu 27.8.2011.

² Mm. Ilva 2004; Lybeck et al. 2006, 159–160.

merihistoriaan keskittyvän tutkimuksen osalta ei selvityksiä tietävästi ole julkaistu. Työni esittää historiantutkijan näkökulman digitaalisiin lähteisiin ja niiden merkitykseen. Tähän näkökulmaan liittyy myös selvitys merihistoriantutkimuksen suuntauksista nykypäivänä. Kartoitan tutkimuksen teemoja viimeisen kymmenen vuoden ajalta ja pohdin vastaavatko digitointihankkeet tutkimustyön asettamia tarpeita.

Keskittyminen digitaalisiin tietokantoihin on ajankohtaista, sillä historiantutkimuksen käyttämien lähteiden digitointi on viime vuosina kasvanut kiihtyvällä vauhdilla. Erilaiset muistiorganisaatiot digitoivat jatkuvasti aineistojaan, mistä hyvän esimerkin antaa Suomen arkistolaitos. Vuonna 2009 arkistolaitoksessa digitoitiin noin 3,7 miljoonaa ja vuonna 2010 noin 5,5 miljoonaa asiakirjatiedostoa.¹ Kasvavan digitoinnin myötä myös historiantutkijat hyödyntävät työssään yhä enenevässä määrin digitaalisia lähdeaineistoja. Lisäksi kulttuuritoimijat ovat alkaneet kiinnittää huomiota digitaalisten aineistojen käyttäjäkuntaan ja siihen kuinka sähköiset aineistot heitä palvelevat. Vuoden 2011 lopussa on valmistumassa Svenska litteratursällskapet i Finlandin tutkimus digitaalisten aineistojen käyttäjien kokemuksista ja näkemyksistä.²

Tutkimukseni rajoittuu 2000-luvulla digitoituihin tai työn alla oleviin tietokantoihin, sillä vasta viimeisen kymmenen vuoden aikana digitoitintoiminta on todella noussut osaksi muistiorganisaatioiden toimintaa. Maantieteellisesti olen rajannut aiheen Itämereen, joka vuosisatojen ajan on toiminut laajoja alueita yhdistävänä tekijänä ja täten tarjoaa esimerkin kansainvälisiä kontakteja edustavasta tutkimusaiheesta. Tarkasteltavat aineistot tarjoavat materiaalia erityisesti Itämeren historiasta kiinnostuneille vaikka tietokantojen sisällöt

¹ Arkistolaitos, Arkistolaitoksen mikrokuvaus ja digitointiohjelma, www-sivusto, viitattu 4.5.2011.

² Hankkeessa ”Tutkijoiden ääni ja sähköiset aineistot” selvitetään kulttuuriorganisaatioiden digitoimien aineistojen käyttöä. Svenska Litteratursällskapet i Finland, www-sivusto, viitattu 21.6.2011.

koskettavat kansainvälistä merenkulkua myös laajemmin. Lisäksi tarkasteltavat hankkeet on toteutettu Itämeren menneisyyteen kiinteästi liittyvien maiden toimesta. Poikkeuksen tästä maantieteellisestä rajauksesta tekee tarkastelun kohteena oleva Navigocorpus. Sen mukaan ottaminen on kuitenkin perusteltua tietokannan edustaessa muista poikkeavaa esimerkkiä sähköisten lähdeaineistojen hyödyntämisestä.

1.2. Aikaisempi tutkimuskirjallisuus

Asiakirjallisen kulttuuriperinnön saavutettavuuden parantamisesta ja digitoinnista sen apuvälineenä on kirjoitettu paljon. Muun muassa Angelika Menne-Haritzin artikkeli ”Access – the reformulation of an archival paradigm” ja Lajos Körmendyn artikkeli ”Changes in archives’ philosophy and functions at the turn of the 20th/21st centuries” käsittelevät muutosta arkistonhallintaa ohjaavissa periaatteissa. Viimeisten vuosikymmenten aikana säilyttäminen itseisarvona on saanut rinnalleen saavutettavuuden, avoimuuden ja tietokeskeisyyden korostamisen.¹ Margaret O’Neill Adamsin teksti ”Analysing archives and finding facts: use and users of digital records” puolestaan esittelee digitaalisten arkistojen käyttöä ja käyttäjiä Yhdysvalloissa erotellen erilaisia käyttäjäryhmiä tarpeineen.²

Arkistoja pidemmälle ovat aineistojen digitoinnissa ehtineet kirjastot, joiden kokemukset soveltuvat pitkälti myös arkistoalalle. Muun muassa Opetusministeriön selvitys *Digitaalisten aineistojen kysyntä ja tarjonta* käsittelee laaja-alaisesti Suomen kirjastojen digitaalisten tietokantojen hyötyjä.³ Kirjastojen

¹ Menne-Haritz 2001; Körmendy 2007.

² O’Neill Adams: 2007.

³ Opetusministeriön julkaisuja 2005/31.

osalta digitoinnista ja siihen liittyvistä alkuperäisaineistojen hävittämisestä on kirjoittanut myös Nicholson Baker. Kirjassaan *Double Fold. Libraries and the Assault on Paper*, Baker käsittelee omien käytännön havaintojensa kautta kirjastojen toimintaa niiden opetellessa digitoinnin avulla säilyttämään alkuperäisiä manuaalisia aineistojaan. Baker on ehdottomasti sitä mieltä, ettei alkuperäisaineistoja tulisi hävittää vaikka ne tallennettaisiinkin uuteen muotoon.¹ Samainen näkemys on hyväksytty myös arkistoalalla.

Digitaalisen ympäristön kokonaisuutta menneisyyden tutkimuksessa käsittelee Mark Greengrassin ja Lorna Hudgesin toimittama *The virtual representation of the past*. Teoksen artikkelit ottavat kantaa muun muassa erilaisiin digitointimuotoihin sekä sähköisten aineistojen käyttöominaisuuksiin.² Esimerkiksi Andrew Prescottin artikkeli osoittaa, kuinka tallennusmuotoa valittaessa ei aina voida hyödyntää kaikkein informatiivisinta esitystapaa. Kuvatiedostot voisivat usein kertoa lähteestä enemmän kuin asiasisällön transkriptiot, mutta koska kuvatiedostojen tuottaminen on monesti arvokkaampaa, on digitointi usein päätetty toteuttaa tekstieditiona.³ Historian lähteiden digitointia tarkasteltaessa onkin kiinnitettävä huomiota siihen, mikä on toiminut digitointitapaa määrittävänä tekijänä.

Digitoituja aineistoja käytettäessä on huomioitava myös uuden tekniikan asettamat rajoitteet. Sähköisten aineistojen käyttöominaisuuksia pidetään usein ylivoimaisina manuaalisiin aineistoihin nähden, mutta täysin aukotonta paremmuus ei ole. Siinä missä tietokantojen hakusanaominaisuudet helpottavat tutkijan työtä, toimivat ne myös rajoitteena. Tietotekniset ohjelmat hakuineen jättävät löytämättä usein myös tutkimuksen kannalta tarpeellista tietoa, vaikka

¹ Baker 2001.

² Greengrass & Hudges (toim.) 2008.

³ Prescott 2008, 12, 15.

tämä aineistossa olisi.¹ Asiakirjalähteiden digitointia ja tuotetun materiaalin käyttöä on pohdittava useasta näkökulmasta.

Kansainvälisiä, merihistorian asiakirja-aineistojen digitointihankkeita ei ole kokoavasti esitelty. Itämeren merihistoriasta kiinnostuneille ei ennen tätä tutkimusta ole ollut tarjolla digitoinnin yhteistyöhankkeita kokoavaa esitystä. Baltic Connections projektista ovat osallistujatahot laatineet raportteja ja artikkeleita, mutta niitä ei ole koottu yhteen hankkeen kokonaiskuvan selvittämiseksi. Juutinrauman tullitilien digitointihankkeesta puolestaan on saatavilla kirjoituksia joissa käsitellään erityisesti tullitilien merkitystä historian tutkimuksen lähdeaineistona.² Näitäkään ei aiemmin ole liitetty Itämeren piirin yhteistyöhankkeita esittelevään tutkimukseen.

Suomen Sukututkimusseuran digitointihankkeista on kirjoitettu seuran *Sukutieto* julkaisussa, mutta maininnat merimiesaineistosta ovat marginaalisia. Vuonna 2002 tietokantahankkeen olemassaolosta kerrottiin esiteltäessä seurassa työn alla olevia digitointiprojekteja.³ Lisäksi vuonna 2007 lehdessä ilmestyi Wolfgang Hirschin artikkeli Suomen Sukututkimusseuran ja Åbo Akademin yhteistyöprojektista, jossa muodostettiin Åbo Akademiassa säilytettävien laivapäiväkirjojen digitaalinen tietokanta.⁴ Samaisessa lehdessä julkaistiin Markku Kuorilehdon artikkeli merimiesaineistojen ja erityisesti lokikirjojen käyttämisestä henkilöhistoriantutkimuksen apuvälineinä.⁵ Navigocorpus - tietokanta on hankkeena vasta työn alla. Siitä ei toistaiseksi ole saatavilla julkaistuja esityksiä.

¹Ciravegna, Greengrass, Hitchcock, Chapman, McLaughlin & Bhagdev 2008, 65–66.

²Soud Toll Register Online, www-sivusto, viitattu 2.10.2011

³ Suomen Sukututkimusseura 2002, 24–25.

⁴ Wolfgang 2007, 31.

⁵ Kuorilehto 2007, 32–33.

Työssä oleva katsaus Itämeren alueen menneisyyteen perustuu aiempaan tutkimuskirjallisuuteen. Alueesta on kirjoitettu paljon, mutta tässä työssä olen ensisijaisesti käyttänyt Eirik Hornborgin teosta *Kampen om Östersjön*,¹ Yrjö Kaukiaisien kirjaa *Ulos maailmaan! Suomalaisen merenkulun historia*,² sekä Sven-Erik Åströmin teoksia *From Stockholm to St. Petersburg* ja *From cloth to iron*.³ Hornborgin kirja on laaja esitys Itämeren poliittisista kamppailuista ja merisodista aina viikinkiajoista 1800-luvun lopulle ja sen kautta onkin mahdollista luoda käsitys Itämeren poliittisista valtasuhteista eri aikoina. Kaukiaisien kirja antaa kokonaisvaltaisen kuvan Suomalaisen merenkulun historiasta, joka kytkeytyy myös muiden Itämerellä toimineiden maiden menneisyyteen. Niin ikään Åströmin teokset käsittelevät Suomen ja Itämeren alueen ulkomaankauppaa, sen ominaispiirteitä ja muutoksia 1600–1800-luvuilla, mutta samalla niistä voidaan peilata koko Itämerelle tyypillisiä merenkulun piirteitä.

Edellä esiteltyjen teosten ohella olen hyödyntänyt Itämeren kokonaiskuvauksia David Kirbyltä ja Merja-Liisa Hinkkaselta, Alan Palmerilta sekä Hanno Brandilta ja Leos Müllerilta. Kirbyn ja Hinkkasen teos *The Baltic and the North Sea*,⁴ käsittelee Itämeren historiaa erilaisten teemojen kautta. Edustettuina ovat niin purjehtimisen keinot, väylät ja välineet kuin kauppa, kalastus, poliittiset voimasuhteet ja meren kanssa tekemisissä olleet ihmiset. Alan Palmerin esitys *Northern Shores. A History of the Baltic Sea and its Peoples*,⁵ käy läpi Itämeren historian kronologisesti aloittaen merialueen rantojen asutuksesta ja päättyen aina

¹ Hornborg 1945.

² Kaukiainen 2008.

³ Åström 1962; Åström 1963.

⁴ Kirby & Hinkkanen 2000.

⁵ Palmer 2005.

toisen maailmansodan jälkeiseen aikaan. Brandin ja Müllerin artikkelikokoelmat *The Dynamics of Economic Culture in the North Sea- and Baltic Region in the Late Middle Ages and Early Modern Period*,¹ sekä *Trade, Diplomacy and Cultural Exchange. Continuity and change in the North Sea area and the Baltic*² käsittelevät erityisesti Itämeren alueen ja Alankomaiden välisiä yhteyksiä. Kokoelmien aihe ja aikarajaukset osuvat yksiin tarkasteltavana olevan Baltic Connections hankkeen kanssa. Toimittajista Brand onkin osallistunut myös kyseiseen tietokantahankkeeseen.

Juutinrauman tullitilejä ja niiden syntyä olen avannut Jan-Erik Börmanin teoksen *Genom Öresund. Öresundstullen – skeppsfarten på Finland 1500–1800* avulla. Börmanin kirja käsittelee suomalaista kauppamerenkulkua kolmen vuosisadan osalta nimenomaan tullitilien tarjoaman lähdemateriaalin kautta. Börman esittelee kuinka paljon suomalaisaluksia Juutinraumassa tullattiin. Tämän lisäksi hän tarkastelee mistä ja minne kauppamerenkulku suuntautui.³ Börmanin ohella olen hyödyntänyt Christian Ahlströmin artikkelia ”Arkivforskning och sjöhistoria. Borstövraket – ett belysande exempel”, missä hän esittelee tullitilien käyttöä hylkytunnistuksen apuna.⁴

Ulkomaalaisen tutkimuskirjallisuuden osalta hyviä kuvauksia tullitileistä on löydettävissä muun muassa H. C. Johansenin kirjasta *Shipping and Trade between the Baltic Area and Western Europe 1784–95*, missä hän analysoi purjehdusreittejä, tullattujen alusten kansalaisuuksia sekä laivattuja hyödykkeitä tullitileistä keräämänsä materiaalin pohjalta.⁵ Uusinta tutkimuskirjallisuutta

¹ Brand & Müller 2007.

² Brand 2005.

³ Börman 1981.

⁴ Ahlström 1972.

⁵ Johansen 1983.

edustaa Ole Degnin toimittama *Tolden i Sundet. Toldopkraevning, politik og skibsfart i Öresund 1429–1857*, joka kerää yhteen kaksikymmentäkolme artikkelia tullitileistä, niiden historiasta ja hyödyntämisestä tutkimuksessa.¹

Kuvaus merimieshuonelaitoksesta perustuu Tapani Mattilan opinnäytetyöhön Helsingin merimieshuoneesta.² Muuta suomalaista tutkimusta olen hyödyntänyt esimerkkeinä tarkastellessani merihistoriantutkimuksen teemoja ja trendejä. Erityisen paljon suomalaista merihistoriaa on viimeisimpinä vuosikymmeninä tutkinut Yrjö Kaukiainen.

1.3. Lähdeaineisto

Työn tärkein lähdeaineisto muodostuu tarkastelun kohteena olevista tietokannoista Internet-sivuostoinen. Ensimmäinen on vuosina 2005–2007 Alankomaiden kansallisarkiston johdolla toteutettu kansainvälinen hanke nimeltä Baltic Connections. Kyseessä on Itämeren historian lähdeaineistoa vuosilta 1450–1800 esittelevä viitetietokanta, joka sisältää kuvailut lähes tuhannesta arkistokokonaisuudesta. Tietokanta koostuu kymmenessä eri maassa säilytettävästä arkistoaineistosta.³

Toisena lähteenä on toistaiseksi keskeneräinen Juutinrauman tullitilien digitaalinen tietokanta. Valmistuttuaan kyseinen kokonaisuus pitää sisällään Juutinrauman tullitilien arkiston kuvatiedostoina sekä tekstitranskriptioina.

¹ Degn (toim.) 2010.

² Mattila 1952.

³ Baltic Connections, www-sivusto, viitattu 30.9.2011.

Lokakuussa 2011 saatavilla olivat jo kaikki kuvatiedostot ja osa transkriptioista. Kyseinen digitointihanke on niin ikään alankomaalaisten käsialaa ja sen avulla pyritään parantamaan Juutinrauman salmen ohittaneiden laivojen luetteloinnista 1400–1800-luvuilla syntyneen valtavan lähdeaineiston käytettävyyttä. Tietokannan on tarkoitus valmistua vuonna 2013.¹

Kolmantena esimerkkinä toimivat Suomen Sukututkimusseuran ja Ruotsin kansallisarkiston digitoimat merimieshuoneiden arkistot. Arkistojen sisältö muodostuu muun muassa merimiesten pestaus- ja päästökatselmusluetteloista sekä erilaisista merimiestoiminnan seurauksena syntyneistä asiakirjoista. Kummatkin digitointitahot tarjoavat aineistostaan transkriptiotietokannat, minkä lisäksi Ruotsissa säilytettävistä arkistolähteistä on saatavilla myös kuvatiedostot. Aineistojen käyttöä rajoittavina tekijöinä toimivat Ruotsissa digitaalisen materiaalin maksullisuus ja Suomessa se, että merimieshuoneiden arkistoista on ehditty digitoida vasta murto-osa.²

Neljäs lähdekokonaisuus on ranskalainen, parhaillaan työn alla oleva Navigocorpus -hanke. Tietokannalla ei vielä ole verkkosivuja mutta tarkoitus on, että aineisto saatetaan Internetiin kaikkien käytettäväksi. Navigocorpukseseen on tarkoitus kerätä tutkijoiden analysoimaa, asiakirjalähteisiin perustuvaa tietoa eurooppalaisesta merenkulusta 1500–1800-luvuilta.³

Esiteltyjen tietokantojen Internet-sivustojen ohella olen hyödyntänyt projekteista kirjoitettuja raportteja ja selontekoja. Lisäksi olen kerännyt lähdemateriaalia

¹ The Soundtoll Registers Online, [www-sivusto](#), viitattu 2.10.2011.

² Suomen Sukututkimusseura, [www-sivusto](#), viitattu 3.10.2011; SVAR – Svensk arkivinformaton, [www-sivusto](#), viitattu 9.9.2011.

³ Reseachgate.net, [www-sivusto](#), viitattu 14.6.2011. Käyttö vaatii rekisteröitymisen; Pourchasse 2011b, esitelmä.

sähköpostitse hankkeisiin osallistuneilta henkilöiltä.¹ Baltic Connections projektiin osallistuneiden maiden yhteistyötahoilta sain tietoa ja lisämateriaalia kaikilta Latviaa ja Tanskaa lukuun ottamatta. Niin ikään Juutinrauman tullitilejä digitoineet organisaatiot vastasivat kysymyksiini täydentäen tutkimuksen lähdepohjaa. Suomen Sukututkimusseuran merimiestietokannan osalta haastattelin seuran toiminnanjohtaja P. T. Kuusiluomaa. Riksarkivetin osalta haastatteluvastauksia ei valitettavasti saapunut. Navigocorpus hankkeesta tiedusteluihini vastattiin luentomateriaalin muodossa.

Koska lähdeaineistojen laatijat ovat kansallisesti ja kansainvälisesti tunnettuja organisaatioita voidaan niiden tuottamaan materiaaliin pääsääntöisesti luottaa. Käyttämäni lähteet ovat syntyneet arkisto- ja historia-alan asiantuntijoiden toimesta osana heidän työtään.² On siis uskottavaa, että erilaiset selonteot ja syntyneet tietokannat välittävät todellista tietoa olemassa olevasta arkistoaineistosta. On kuitenkin huomioitava, etteivät lähdemateriaalit välttämättä sisällä kaikkea sitä informaatiota, jonka niihin voisi olettaa kuuluvan. Esimerkiksi Baltic Connections tietokannan kohdalla voidaan todeta, että sen tarjoamat arkistokuvailut pitävät paikkansa. Toinen kysymys kuitenkin on, sisältääkö tietokanta kattavasti Itämeren alueen taloudelliset yhteydet, niin kuin sen kerrotaan tekevän?

Lähdeaineiston analyysiä tehtäessä on huomiota kiinnitettävä myös laatijoiden taustoihin. Ammattiryhmien erilaisista tarpeista johtuen arkistoalan osaajat saattavat katsoa projekteja erilaisista näkökulmista kuin historiantutkijat. Lisäksi kansallisuuskonteksti saattaa vaikuttaa näkökulmiin. Toisinaan lähdeaineistossa

¹ Ensisijaisesti tiedustelin vastaajilta, miksi juuri tietynlainen sisältö valittiin digitoitavaksi, kuka teki valinnat ja millaisin kriteerein. Lisäksi tiedustelin miksi tietokanta oli yleensä päätetty toteuttaa, miten tietokannan muoto oli valittu ja kuinka käytännön työ hoidettiin.

² Poikkeuksena on mainittava Suomen Sukututkimusseuran ylläpitämä tietokanta, joka on koottu siinä mielessä harrastelijoiden toimesta, että seura ei omaa virallista asemaa valtion taholta kuten esimerkiksi arkistolaitokset ja yliopistot.

näkyikin erilaista suhtautumista asioihin riippuen laatijan kansallisuudesta. Historiantutkimuksen peruseriaatteista kirjoittaneen Jorma Kalelan mukaan kaikki lähteet ovat käyttökelpoisia huolimatta siitä, pidetäänkö niitä luotettavina tai epäluotettavina. Sen sijaan lähteiden informatiivisuus vaihtelee ja näin ollen tutkijan on osattava esittää käyttämälleen aineistolle oikeanlaisia kysymyksiä.¹

Katsaus merihistoriantutkimuksen nykytilasta perustuu International Journal of Maritime Historyssa viimeisen kymmenen vuoden aikana julkaistuihin artikkeleihin. Kahdesti vuodessa ilmestyvä julkaisu on kansainvälisen merihistoriantutkimusta tukevan International Maritime Economic History Associationin (IMEHA) toimittama. Kirjoittajina toimivat merihistoriantutkijat ympäri maailmaa ja lehteä pidetään arvostettuna julkaisukanavana alan tutkimukselle.

Tieteellisen seurain valtuuskunnan Julkaisufoorumi laadunarviointihankkeessa International Journal of Maritime History on listattu tasoluokkaan numero kaksi. Näin ollen julkaisu on arvostettu johtavaksi tieteelliseksi julkaisukanavaksi historian, arkeologian ja kulttuuritutkimuksen alalla. Kyseiseen tasoryhmään sijoitetaan kaksikymmentä prosenttia arvioitavista lehdistä. International Journal of Maritime Historyn kanssa samassa ryhmässä on arvioitu kaiken kaikkiaan 2230 tieteellistä julkaisua. Muita Tieteellisen seurain valtuuskunnan arvioimia merihistorian alan julkaisuja ovat American Neptune: A Quarterly Journal of Maritime History, Archaeonautica, International Journal of Nautical Archaeology, Itinerario: European Journal of Overseas History, Journal of Maritime Archaeology, Journal of maritime research, Mariners Mirror, Maritime Studies sekä Northern Mariner (Le Marin du Nord). Nämä ovat kolmantena ja viidentenä mainittuja meriarkeologian julkaisuja lukuun ottamatta arvioitu alimpaan luokkaan numero yksi. Merihistoriantutkimusta edustavista julkaisuista

¹ Kalela 2000, 92.

International Journal of Maritime History on siis ainoa korkeamman luokituksen saanut lehti.¹

Myös European Science Foundation toimesta koottu European Reference Index for the Humanities (ERIH) -listalla International Journal of Maritime History on vuonna 2011 sijoitettu korkeimpaan INT2-luokkaan. Tämän mukaan lehdellä on laaja kansainvälinen näkyvyys ja vaikutus useilla tutkimusaloilla ja siihen viitataan säännöllisesti. Vuonna 2007 julkaisu oli vielä laskettu INT1-luokkaan missä lehden merkitys nähdään hieman toista ryhmää vähäisempänä. Viime vuosien aikana julkaisun arvostus on kuitenkin noussut.² ERIH- ja Julkaisufoorumi-luokitusten perusteella International Journal of Maritime History voidaan nähdä tarjoavan raamit kansainvälisesti harjoitetulle merihistoriantutkimukselle ja sitä voidaan käyttää lähteenä tutkittaessa viime vuosien merihistoriantutkimuksen teemoja.

1.4. Metodi ja työn rakenne

Tutkimusmetodiksi olen ottanut analyttisen lähestymistavan ja tarkastelen aineistoa pääosin kvalitatiivisesti. Hankkeista syntyneiden tietokantojen ja dokumenttien avulla selvitän projektien syitä ja seurauksia ja luon kuvan merihistorian lähdeaineistojen digitointitoiminnan merkitystä. Tutkimus on vertailevaa, sillä esimerkkietokantojen merkityksiä käsitellään suhteessa toisiinsa. Vertailun kautta teen myös huomioita niin kutsutuista parhaista tavoista

¹ TSV: Julkaisufoorumi, www.sivusto, viitattu 27.8.2011.

² ERIH: European Reference Index for the Humanities: European Science Foundation, www.sivusto, viitattu 27.8.2011.

toteuttaa asiakirja-aineistojen digitointia historiantutkijan näkökulmasta. Tältä osin tutkimuksella on myös normatiivinen ulottuvuus.

Poikkeuksen tutkimusmetodeihin tuo nykypäivän merihistoriantutkimusta käsittelevä kappale. Laadullisen tutkimuksen sijaan siinä on käytetty kvantitatiivista metodologiaa. Kyseisessä osiossa olen analysoinut tutkimusaineistoa kategorioimalla sitä ja tämän jälkeen laskenut ryhmiä määrällisesti. Näin olen voinut selvittää, kuinka paljon erilaisia merihistoriantutkimuksia viimeisen kymmenen vuoden aikana on tehty.

Tutkimuksen alussa käsittelem arkistoaineistojen digitointia yleisellä tasolla Euroopan eri maiden osalta. Toinen taustaluku käsittelee Itämeren alueen historiaa. Alueen poliittiset ja taloudelliset valtasuhteet ovat vaihdelleet vuosisatojen aikana. Historian kehityskulut selittävät nykypäivän digitointitoimintaa, joten sen syitä selvittäessä on tunnettava myös käsiteltävän arkistoaineiston syntyhistoria. Historiakatsauksen kautta on mahdollista ymmärtää muun muassa Alankomaiden aktiivista toimintaa Itämeren alueen arkistojen digitoinnissa.

Taustoituksen jälkeen seuraa analyysi 2000-luvun merihistoriantutkimuksesta. Tutkimusaiheiden hahmottamisen avulla on mahdollista vertailla, vastaavanko tutkimuskohteena olevat digitointihankkeet kysyntää. Tutkimusaiheiden analyysin jälkeen käsittelem esimerkkitapauksina olevia digitointihankkeita. Luku viisi pureutuu Baltic Connections nimellä kulkevaan projektiin ja luvussa kuusi tarkastellaan Juutinrauman tullitilien digitointia. Näiden jälkeen tutkimuskohteena ovat Suomessa ja Ruotsissa digitoidut merimieshuoneiden arkistot sekä tutkijoiden tuottamaa digitaalista materiaalia edustava Navigocorpus -hanke.

Viimeisessä tutkimusluvussa käsittelen vielä kokoavasti historiantutkijoiden näkökulmaa digitointihankkeisiin ja esitän normatiivisia päälinjoja historiallisen arkistoaineiston digitoinnista. Tämän jälkeen tulevat työn johtopäätökset.

2. Arkistoaineistojen digitointi

2.1. Hyötyä ja haasteita

Historiantutkimuksen käyttämien aineistojen digitointi on viimeisten vuosikymmenten aikana vakiintunut osaksi arkistohallintaa. Digitointi on seuraamassa mikrofilmausta aineistojen käytettävyyden ja säilyvyyden parantamisen välineenä. Manuaalisia asiakirjoja on tallennettu sähköiseen muotoon erityisesti käyttäjien näkökulmaa silmällä pitäen. Arkistoalan paradigman muutos aineistojen säilyttämisestä käyttäjien huomiointiin on yhteydessä jatkuvasti laajenevaan digitointitoimintaan. Sähköistämällä pyritään myös vastaamaan kulttuurihistoriallisen aineiston kasvavaan kysyntään.¹

Digitaalisuuden merkitys kulttuurille ja tutkimukselle on ymmärretty myös kansainvälisen hallinnon taholla. Läpi 2000-luvun Euroopan Unioni on pyrkinyt luomaan yhteisiä toimintamalleja kansalliselle digitoinnille ja edistämään maidenvälistä yhteistyötä. Vuonna 2001 neuvoteltujen Lundin periaatteiden kautta on pyritty luomaan digitointitoiminnan hyviä käytänteitä.² Tältä pohjalta syntyi MINERVA -yhteistyö³, jonka aikaansaannosta on muun muassa digitoinnin *Good Practice Handbook* vuodelta 2003.⁴ Uudempana yhteistyön muotona on vuodelta 2010 olemassa Euroopan digitaalistrategia jonka yhtenä tavoitteena on kehittää tutkimusta tehostavia nopeita verkkoyhteyksiä.⁵ Euroopan Unionin ohella myös Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD on ottanut kantaa digitalisoituvaa Eurooppaan. OECD:n ohjeistus *Digital Broadband content*.

¹ Lybeck et al. 2006, 160.

² Euroopan komissio: CORDIS, www-sivusto, viitattu 11.9.2011.

³ Vuodesta 2006 eteenpäin nimellä MINVERVA EC. Minerva on eurooppalainen digitoinnin ja digitointikäytänteiden yhteistyöprosessi. Minerva Ec, www-sivusto, viitattu 11.9.2011.

⁴ Minerva Workin Group 6 2003.

⁵ Nuorteva 2011, luento; Euroopan komissio, www-sivusto, viitattu 2.5.2011.

Digital content strategies and policies vuodelta 2006 käsittelee muun muassa hallitusten roolia digitaalisen tietoyhteiskunnan edistämässä.¹

Tässä työssä digitoinnilla ja digitaalisilla aineistoilla tarkoitetaan fyysisestä muodosta sähköiseen muotoon kopioituja aineistoja sekä sitä, että manuaalisesta aineistosta muodostetaan digitaalinen viitetietokanta. Tietoteknisen kehityksen seurauksena huomattava määrä asiakirjoja syntyy tänä päivänä jo valmiiksi digitaalisessa muodossa eikä perinteisiä fyysisiä kappaleita ole olemassa. Näiden aineistojen kohdalla säilyttämisen problematiikka on ensiarvoisen tärkeää, kun taas alkuperäisaineistosta tuotettujen digitaalisten jäljenteiden kohdalla säilyvyyttä turvaavat myös manuaaliset asiakirjat. Muistiorganisaatiot ovat kuitenkin kokemuksesta oppineet, ettei sähköiseen muotoon jäljennettyjä alkuperäisaineistoja ole mielekästä hävittää.² Myös tarkastelemieni kokonaisuuksien alkuperäiset asiakirjat on säilytetty digitoinnin ohella.

Digitoinnin ensisijaisena päämääränä ei siis nähdä aineistojen säilyvyyden parantamista. Tätä mieltä oli Smith vuonna 1999 eikä näkemys alalla ole muuttunut uudella vuosituhanella.³ Digitaalisten pitkäaikaissäilyttämisen ongelmia ovat fyysisten tallenteiden säilyvyys, tiedostojen luettavuuden ylläpito sekä digitaalisten aineistojen käyttöympäristöjen muutokset.⁴ Haasteista johtuen muun muassa Suomen arkistolaitos pohjaa kopiointiin perustuvan pitkäaikaissäilytyksen varmistamisen edelleen mikrofilmukseen.⁵ Teknisten tallennusvälineiden luettavuus ei toistaiseksi vastaa arkistojen tarvetta säilyttää

¹ Organization for Economic Co-operation and Development 2006.

² Ilva 2004. Ilva viittaa Nicholson Barkerin tutkimukseen joka paljastaa kirjastojen pääsääntöisesti hävittäneen mikrofilmattua aineistoa pitkään 1900-luvun lopulle. Baker 2001, 22–36.

³ Smith 1999, 3–7; Lybeck et al. 2006, 159.

⁴ Kecskemeti 2008, 31.

⁵ Orrman 2005, 7; Arkistolaitos, ”Strategia 2015”, [www-sivu](http://www.sivu.fi), viitattu 2.5.2011.

aineistojaan pitkäaikaisesti tai pysyvästi. Tällä hetkellä sähköisten tallennusmedioiden ikä on enimmillään noin 10–15 vuotta, mutta digitaalinen aineisto suositellaan kopioitavaksi uudelle jopa viiden vuoden välein.¹ Pitkäaikaissäilyvyyden kysymyksiin on syytä kuitenkin kiinnittää huomiota, sillä sähköisten aineistojen jatkuva kopioiminen tai pahimmassa tapauksessa jopa katoaminen ovat taloudellisesti merkittäviä ongelmia.

Säilyvyyden takaamisen sijaan digitoinnin ensisijainen tavoite on parantaa aineistojen saavutettavuutta. Digitoinnin kautta aineistot voidaan levittää laajemmalle käyttäjäkunnalle samanaikaisesti. Erityisesti Internetin kautta sähköisten aineistojen jakaminen on muutamassa vuodessa muodostunut ennennäkemättömän helpoksi. Yleiseen tietoverkkoon viedyt arkistoaineistot mahdollistavat niihin tutustumisen ja tutkimustyön kaikkialla missä käytävissä on vaadittava laitteisto ja yhteydet. Internetin ohella sähköistä aineistoa voidaan levittää cd-levyillä. Cd-levyjen kautta jakeluun saatettiin muun muassa Atlantic Canada Shipping Projectin myötä syntynyt tietokanta, joka interaktiivisen aineiston kautta tarjoaa tietoa niin matkoista, miehistöistä, laivapäälliköistä kuin satamistakin² Cd-levyjen ja Internetin ansiosta digitoidusta aineistosta voidaan tuottaa rajaton määrä kopioita. Moninkertaisten käyttömahdollisuuksien lisäksi maailmalle levinnyt arkistoinnista voidaan digitoinnin kautta asettaa kiinnostuneiden ulottuville tutkijan tai aineiston maantieteellisestä sijainnista huolimatta.³

Saavutettavuuden ohella digitoinnilla voidaan parantaa aineistojen käytettävyyttä. Sähköiseen muotoon saatetusta aineistosta voidaan saada paremmin selvää kuin alkuperäisistä asiakirjoista. Teknisin apuvälinein digitoidun asiakirjan kokoa,

¹ Lybeck et al. 2006, 162;

² Ships and Seafarers of Atlantic Canada, CD-levy.

³ Smith 1999, 7.

terävyyttä ja värikontrastia voidaan säädellä.¹ Esimerkiksi kirjoitusta voidaan näyttöpäätteellä suurentaa, jolloin asiakirjan teksti on mahdollisesti selvemmin luettavissa. Toki perinteisen suurennuslasin avulla samaan on pystytty pitkään, mutta tietotekniikan avulla päästään entistä tarkempiin tuloksiin aiempaa nopeammin.

Digitoinnin merkitys on erityisen suuri aineiston tietosisällön käytettävyyden parantumisessa. Verrattuna analogiseen aineistoon, voidaan digitaalisessa muodossa olevaan materiaaliin kohdistaa monipuolisempia hakuja. Koneiden suorittamien hakujen ansiosta tulokset ovat monesti saatavilla nopeammin, kuin käsityönä tehtyinä. Hyvänä esimerkkinä hakuominaisuuksien merkityksestä toimii tarkastelun kohteena oleva Juutinrauman tullitilien tietokanta. Tullitilit ovat massiivinen arkistokokonaisuus sisältäen tietoa 1,8 miljoonasta laivalla tehdystä Juutinrauman ohituksesta. Aineiston koosta johtuen on siihen mahdotonta kohdistaa kattavia manuaalisia tiedonhakuja. Koneellisesti arkiston sisällöstä voidaan tietoa kuitenkin hakea kohtuullisessa ajassa.

Digitaalisten aineistojen tiedonhaku voidaan perustaa tekstisisällön hakuun tai erikseen laadittuun hakemistoon. Jotta itse tekstisisältöön kohdennettava haku olisi mahdollinen, on aineistot digitoitava optical character recognition tekniikalla eli merkintunnistusjärjestelmää hyväksikäyttäen. Tällöin tietokoneohjelma tunnistaa kirjaimet ja merkit tallentaen ne tekstitiedostoiksi. Historiallisten asiakirjojen monimuotoisuudesta johtuen tämä on kuitenkin haasteellista.² Tästä syystä tekstisisältöön kohdennettavat haut historiallisten asiakirjojen osalta perustuvat pitkälti tietokantoihin syötettyihin transkriptioihin. Näin on muun muassa Juutinrauman tullitilien tietokannassa sekä Suomen Sukututkimusseuran Merimiehet -sivustolla.

¹ Smith 1999, 7.

² Lybeck et al. 2006, 161.

Merkintunnistusjärjestelmien haasteellisuudesta johtuen Suomen arkistolaitos on päättänyt keskittyä kuvamuotoiseen digitointiin.¹ Arkistolaitoksen digitaaliarkistolle on luotu erillinen hakemistotoiminto, joka pohjautuu digitoidulle aineistolle määritettyihin metatietoihin. Arkistolaitos käyttää metatietomallina arkistojen kansainvälisen yhteistyöelimen (International Council on Archives) määrittämää ISAD-G standardia.² ISAD-G on kansainvälinen arkistokuvailun standardi, jonka avulla huolehditaan arkistojen tunnistamisesta ja sisällön kuvailusta standardisoiduin termein ja muodoin. Standardin päämääränä on aikaansaada yhtenäiset käytännöt maiden välillä ja näin parantaa arkistoaineistojen saavutettavuutta.³ ISAD-G standardi on ollut käytössä myös tutkimuksen kohteena olevassa Baltic Connections hankkeessa.

Yhteisen kuvailumallin käyttö on levinnyt laajalle ja se onkin merkittävä osa kansainvälistä digitointitoimintaa tarjotessaan organisaatioille yhtenäisen toimintamallin kansallisuusrajoista välittämättä.⁴ Yhteisistä kuvailustandardeista huolimatta erillisessä hakuohjelmassa tulosten kattavuus pohjautuu paitsi määritettyjen hakusanojen toimivuuteen myös toteutusvaiheen henkilöstöresursseihin eli siihen, kuinka laajasti aineiston metatietoja on tuotettu.⁵

Digitaalisiin aineistoihin kohdennettavat haut eivät ole ongelmattomia. Humanistisissa tieteissä ja erityisesti historian tutkimuksessa aihealueet vaativat merkitysten ja ilmiöiden selvittämistä lähdeaineistosta. Tekniset haut antavat tuloksina sanoja, eivät merkityksiä. Tämän seurauksena tutkittavaan asiaan liittyvää tietoa saattaa jäädä löytymättä, mikäli hakusanat eivät osu yksin teknisen

¹ Orrman 2005, 8.

² Arkistolaitos, Arkistolaitoksen mikrokuvaus ja digitointiohjelma, www-sivu, viitattu 4.5.2011.

³ International Council of Archives 2000, 7.

⁴ Nuorteva 2011, luento.

⁵ Pirilä, Laukkonen & Laatikainen 2005, 12–13.

järjestelmän ja tutkijan ajatusten kanssa. Oikean hakutermin löytäminen voi olla haasteellista varsinkin, kun sähköiset tietokannat on monesti laadittu tiettyä tutkimuskysymystä silmällä pitäen. Tällöin eri tutkimusaiheesta aineistoa lähestyvä voi kohdata ongelman nimenomaan tietokannan hakuominaisuuksien osalta.¹

Digitoinnin myötä menetetään myös alkuperäiseen asiakirjaan liittyvää tietoa. Asiakirjan koko, muoto, todellinen näkö tai esimerkiksi haju eivät välttämättä välity sähköisessä kopiassa. Digitoiminen saattaa johtaa alkuperäisen historiallisen kontekstin ohenemiseen.² Samalla menetetään se tunne, minkä tutkija saa pölyisessä arkistossa ollessaan aivan historian äärellä. Tämä ei toki vaikuttane varsinaisen tutkimuksen tekoon.³ Aivan viime vuosiin asti arkistolähteiden digitaalisia kuvia on käytetty vain ylimääräisenä lisänä historiantutkimuksissa, eikä niiden olennaisena lähdeaineistona.⁴ Historiantutkimuksen luonne ja tekotapa ovat kuitenkin muuttumassa digitaalisen maailman myötä. Näkemys alkuperäislähteistä ja arkistoista muotoutuu uudelleen, kun sähköiset kuvat ja tiedostot nähdään luotettavina lähteinä.⁵ Uudet tutkijapolvet ovat tottuneet käyttämään sähköisesti saatavilla olevia aineistoja tutkimuksissaan. Murroksen ajankohtaisuus näkyy esimerkiksi suomalaisten yliopistojen ja historian laitosten vaihtelevissa viittausohjeissa sähköisten lähdeaineistojen osalta.

Digitaalisten aineistojen luotettavuudesta historiantutkimuksessa käytäneen vääntöä vielä hetken aikaa, mutta arkistoalalle sähköistymisen hyödyt ovat

¹ Ciravegna, Greengrass, Hitchcock, Chapman, McLaughlin & Bhagdev 2008, 65–66.

² Ilva 2004.

³ Ciravegna, Greengrass, Hitchcock, Chapman, McLaughlin & Bhagdev 2008, 83.

⁴ Prescott 2008, 9.

⁵ Ciravegna, Greengrass, Hitchcock, Chapman, McLaughlin & Bhagdev 2008, 84–86.

kiistattomia. Yksinkertaisimmillaan digitoitu aineisto säästää arkistohenkilöstön työtä, kun asiakirjojen noudot ja palautukset säilytystiloista käyttäjille jäävät pois. Samalla asiakaspalvelu parantuu tiedonvälityksen nopeutuessa. Sähköisestä aineistosta on helppo tuottaa kopioita ja digitaaliset kuvat saadaan toimitettua kysyjälle nopeasti teknisiä yhteyksiä hyödyntäen. Digitoinnin etuina on nähty myös muistiorganisaatioiden edistynyt yhteistyö ja työnjako.¹

Digitoinnin myötä aineiston käyttäjäkunta on laajentunut. Tutkimuksen ja opetuksen ohella myös elinkeinoelämä ja tiedostusvälineet hyödyntävät entistä enemmän aineistoja tiedonsaannin tapahtuessa helposti ja nopeasti.² Monille arkistoja tuntemattomille tahoille kynnys aineistojen käyttöön on matalampi, kun asiakirjoihin voi tutustua muuallakin kuin tutkijasaleissa. Digitoivien tahojen ja aineiston käyttäjien on kuitenkin syytä tiedostaa, että digitointitoiminta on parhaimmillaankin vain marginaalista asiakirja-aineistojen määrään nähden. Pitkälläkään aikavälillä verkkoon ei saada kuin murto-osa kirjallisesta kulttuuriperinnöstä.³

2.2. Digitointiesimerkkejä Suomesta ja Euroopasta

Suomessa kansallisia digitointiprojekteja aloiteltiin 1900-luvun viimeisinä vuosina. Vuonna 1996 opetusministeriö myönsi osana Suomi tietoyhteiskunnaksi -ohjelmaa rahoituksen Muisti-projektille, minkä puitteissa muun muassa Kansallisarkisto, Helsingin yliopiston kirjasto, Museovirasto ja Suomalaisen kirjallisuuden seura kokeilivat aineistojensa digitointia.⁴ Projektista kertyneet

¹ Lybeck et al. 2006, 160–161.

² ibid.

³ Orrman 2005, 7.

⁴ Muisti-projekti 1998, loppuraportti.

tietotaidon pohjalta Kansallisarkisto varusti oman teknisen yksikkönsä digitointitoiminnan vaatimalla laitteistolla uuden vuosituhannen alussa.¹ Arkistolaitoksessa digitointi perustuu vuosittain päivitettävään mikrokuvaus- ja digitointiohjelmaan ja nykypäivänä digitointi on merkittävä osa arkistolaitoksen strategiaa.²

Kansallisen kulttuuriperinnön digitoinnissa ei kuitenkaan ole saavutettu haluttua volyymia. Ilvan mukaan digitointia hidastavat ennen kaikkea poliittiset, taloudelliset ja kulttuuriset tekijät sillä digitoinnin tarpeellisuudesta ei ole onnistuttu tekemään suurta kansallista tai ideologista kysymystä.³ Digitointiin saatu rahoitus on ollut marginaalista toivottuun nähden. Bremer-Laamanen arvostelee päättäjiä ymmärtämättömyydestä, kun opetusministeriön kulttuuriperinnön digitointityöryhmä Kuldin vuonna 2003 asettamalle rahoitustavoitteelle ei saatu myönnytyksiä. Hänen mukaansa digitoinnin käyttömahdollisuuksia yhteiskunnan rakentamisessa ei ymmärretty.⁴

Niin ikään Ilva kritisoi hallinnon näkemystä siitä, että keskeisen kotimaisen aineiston digitoinnin tulisi tapahtua julkisin varoin kun rahoitusta ei kuitenkaan saada tarpeeksi. Rahoituspohjan laajentaminen ei kuitenkaan olisi yksinkertaista. Esimerkiksi Yhdysvaltain mallin mukainen digitointihankkeiden rahoittaminen pitkälti yrityksiltä ja yksityisiltä tulevien varojen turvin olisi Suomessa haasteellinen, sillä maasta puuttuu kulttuurinen ja lainsäädännöllinen pohja vastaavalle lahjoitustoiminnalle.⁵ Julkisin varoin rahoitettava digitointitoiminta on lisäksi perusteltavissa rahoittajan puolueettomuudella. Yksityisessä

¹ Orrman 2005, 6.

² Kecskeméti 2010, 14; Arkistolaitos, ”Strategia 2015”, www-sivu, viitattu 2.5.2011.

³ Ilva 2004.

⁴ Bremer-Laamanen 2005, 29.

⁵ Ilva 2004.

rahoitusmallissa uhkana olisi rahoittajien päätösvalta digitoitavien aineistojen osalta.

Ruotsissa kansallinen digitointi on askeleen verran Suomea pidemmällä. Ruotsin kansallisarkisto on työskennellyt digitaalisten materiaalien parissa jo vuodesta 1970 lähtien ja pitääkin itseään kansainvälisenä suunnannäyttäjänä.¹ Ruotsissa digitaalisuus on nostettu esiin paitsi historiallisen arkistoaineiston säilyvyyden ja käytettävyyden parantamisessa, myös hallinnon tehostamisessa. Ensimmäinen merkittävä aikaansaannos oli 1990-luvulla toteutunut kansallinen arkistotietokanta (Nationell arkivdatabas, NAD), joka on kokonaisuudessaan saatavilla cd-levyllä. Vuonna 2000 osa tietokannasta saatiin myös Internetiin, mutta tietosuojakysymysten vuoksi täydellistä tietokantaa ei voitu asettaa vapaasti käytettäväksi. Vuonna 2004 kansallisarkisto päätti, että kansallinen arkistotietokanta on perusta jolle lähdetään kokoamaan sekä julkiset että yksityiset arkistot kattavaa arkistorekisteriä.² Keväällä 2010 kyseinen rekisteritietokanta sisälsi viitetiedot sadasta tuhannesta arkistosta kahdeksankymmenen organisaation osalta. Internetin kautta on tarjottu tutustumismahdollisuus tietokannan sisältöön kansallisarkiston, sota-arkiston ja maakunta-arkistojen aineistojen osalta.³

Kansallisen arkistotietokannan jälkeen Ruotsissa keskityttiin kuvadigitointiin ja uuteen muotoon saatettiin muun muassa maanmittauslaitoksen karttamateriaalia ja väestökirjanpidollista aineistoa. Paljon käytetyn sukututkimusaineiston säilyvyyden ja käytettävyyden parantamiseksi perustettiin vuonna 1982 Umeån yliopiston toimesta Svensk arkivinformation i Ramsele (SVAR), joka keskittyi mikrofilmattujen kirkonkirjojen jakeluun. Kaksi vuotta myöhemmin

¹ SRA, Uderlag till en nationell strategi för digitaliseringen, elektronisk tillgång och digitalt bevarande, 1.

² Nationell Arkivdatabas, www-sivusto, viitattu 9.9.2011.

³ SRA, Uderlag till en nationell strategi för digitaliseringen, elektronisk tillgång och digitalt bevarande, 7.

kansallisarkisto otti SVAR:n haltuunsa ja tältä pohjalta kehittyi 2000-luvulla syntynyt kansallisarkiston digitaaliosasto. SVAR keskittyy nykypäivänä digitaalisten aineistojen käyttöön verkossa ja Internet-sivuilta onkin pääsy Ruotsin kansallisarkiston digitoimiin aineistoihin.¹

Ruotsissa digitointia on lähdetty toteuttamaan henkilöhistoriallisten aineistojen massadigitoinnin kautta ja vuonna 2009 kansallisarkisto oli digitoinut yli 87 miljoonaa kuvaa. Näistä noin kolmekymmentä miljoonaa kappaletta on käytettävissä Internetin kautta. Lisäksi erilaisten tutkimushankkeiden yhteydessä on digitoitu noin miljoona kuvaa. Digitointi on keskittynyt pääsääntöisesti valtiolliseen materiaaliin. Muun muassa väestökirjanpitoa on digitoitu aina 1600-luvulta 1900-luvulle.² Verrattuna Suomen arkistolaitoksen digitointimääriin, on toiminta Ruotsissa ollut huomattavasti laajempaa.³

Ruotsin kansallisarkiston mukaan digitoinnin tulisi keskittyä kolmenlaisiin asiakirjaryhmiin: tuhoutumisvaarassa oleviin asiakirjoihin, hallintoa edistäviin ja tehostaviin asiakirjoihin sekä aineistoihin joita hyödynnetään moniin käyttötarkoituksiin ja joiden käyttäjäkunta on laaja. Ruotsin kansallisarkiston tarjoama materiaali on sekä sen itsensä että ulkopuolisten tahojen digitoimaa. Lisäksi aineisto sisältää valmiiksi sähköisessä muodossa syntyneitä asiakirjoja. Näkemys onkin, että digitointityössä yhteistyön merkitystä tulee lisätä entisestään kehittämällä muun muassa yhteisöpalveluita ja luomalla yhteisiä

¹ SVAR – Svensk arkivinformaton, www-sivusto, viitattu 9.9.2011.

² SRA, Uderlag till en nationell strategi för digitalisering, elektronisk tillgång och digitalt bevarande, 2, 4.

³ Vuosina 2009 ja 2010 Suomessa digitoitiin yhteensä 9,2 miljoonaa asiakirjatiedostoa. Arkistolaitos, Arkistolaitoksen mikrokuvaus ja digitointiohjelma, www-sivusto, viitattu 4.5.2011.

toimintastandardeja.¹ Viimeisen edistämishanke on vuonna 2011 perustettu, kulttuuriperinnön digitoimisen haasteita pohtiva sihteeristö.²

Niin ikään Suomen arkistolaitos pyrkii digitointitoiminnassaan kiinnittämään huomiota erityisesti rakenteellisen yhteistyön kehittämiseen muistiorganisaatioiden välillä. Digitointiyhteistyön koordinoimiseksi vuonna 2003 käynnistetty kirjastojen, arkistojen ja museoiden eKAM -yhteistyö palvelee nimenomaan tätä tarkoitusta. Kansainvälistä yhteistyötä edistää muun muassa Euroopan Unionin komissio Michal plus -portaalihankkeen kautta.³ Yhteiseurooppalaiseen portaaliin pyritään keräämään muistiorganisaatioiden kokoelmia ja verkkopalveluja. Suomalaiset muistiorganisaatiot ovat eKam -yhteistyön tuloksena keränneet portaaliin 58 kokoelman kuvailut.⁴

Yhteistyöstä huolimatta digitointiperiaatteet Euroopan maissa poikkeavat toisistaan. Ruotsissa, Englannissa ja Skotlannissa digitoinnin painopiste on sukututkijoiden paljon käyttämien aineistojen massadigitoinnissa. Muissa Euroopan maissa digitointi on keskittynyt Orrmanin sanoin ”arkiston aarteiden digitointiin”. Tämä tarkoittaa usein visuaalisesti houkuttelevien kartta ja kuva-aineistojen digitoimista.⁵ Suomalainen esimerkki yleisöä houkuttelevasta mutta tutkijoille haasteellisesta tietokanasta on Jyväskylän yliopiston julkaisuarkiston historialliset kartat, josta löytyy lähes kuusi tuhatta erilaista karttaa digitaalisina kuvina.⁶ ”Aarteiden” digitoimisen hyöty tutkijoille on lähinnä olematon, sillä

¹ SRA, Uderlag till en nationell startegi för digitalisergin, elektronisk tillgång och digitalt bevarande, 3

² Regeringskansliet, www-sivusto, viitattu 9.9.2011.

³ Michael-culture, www-sivusto, viitattu 2.8.2011.

⁴ Suomen Michael -portaali, www-sivu, viitattu 4.5.2011.

⁵ Orrman 2005, 9–10.

⁶ Jyväskylän yliopiston julkaisuarkisto, www-sivusto, viitattu 8.10.2011.

yksittäisten ja sattumanvaraisten asiakirjojen digitointi ei pysty tarjoamaan useimpien tutkimusaiheiden vaatimaa lähdepohjaa. Muun muassa tästä syystä Suomen arkistolaitos on määritellyt omat aineistovalintansa tapahtumaan suosimalla selkeitä ja yhtenäisiä, kansallisesti merkittäviä kokonaisuuksia.¹

Aineistojen maksullisuuden osalta käytännöt vaihtelevat. Pohjoismaissa digitaalisten tietokantojen käyttö on pääsääntöisesti ilmaista, kun taas Englannissa ja Skotlannissa pääsääntö on aineiston maksullisuus.² Poikkeuksista mainittakoon Ruotsin kansallisarkiston digitoimat aineistot, jotka ovat maksullisia Internetin kautta käytettäessä. Arkiston omissa tiloissa digitaalisia aineistoja voi kuitenkin käyttää maksutta ja muun muassa NAD on käytettävissä ilmaiseksi myös Internetin kautta.³ Aineistojen maksullisuus on yksi digitoitukentän merkittävimmistä kysymyksistä. Suomessa digitoitujen aineistojen ilmainen käyttö perustuu tasa-arvonäkemykseen. Kulttuuriperinnön on oltava kaikkien käytettävissä.⁴

¹ Arkistolaitos, Arkistolaitoksen mikrokuvaus ja digitoitiohjelma, www-sivusto, viitattu 4.5.2011.

² Orrman 2005, 9–10.

³ SRA, Uderlag till en nationell strategi för digitalisering, elektronisk tillgång och digitalt bevarande, 10, 13–14.

⁴ Opetusministeriö 2003; Ilva 2004, Arkistolaitos, Arkistolaitoksen mikrokuvaus ja digitoitiohjelma, www-sivusto, viitattu 4.5.2011.

3. Yhteyksien historiaa Itämerellä

3.1. Talouden ja politiikan pelikenttä

Kuten muutkin merialueet, on Itämeri toiminut ympärysvaltioitaan yhdistävänä väylänä. Merireitin ansiosta yhteyksiä on syntynyt myös kauemmas ja näin kaupan sekä kulttuurin kontaktit ovat kattaneet tunnetun maailman vuosisatojen ajan. Myöhäiskeskiajalta uuden ajan alkuun ulottuvalla ajanjaksolla ovat Itämeren poliittista ja taloudellista valtiikkaa pidelleet vuoroin eri tahot.

Keskiajalla saksalaisten kauppiaiden hansaliitoksi kutsuttu ryhmittymä nousi hallitsemaan Itämeren alueen kauppaa. Hansan hallussa oli etelärannikon kauppakaupunkien ketju Lyypekistä Viipuriin ja saksalaisten saavuttamat privilegit satamakaupungeissa takasivat monopolimaisen aseman Itämeren kaupankäynnissä. Hansakauppiat muodostivat eri maihin ulottuvan verkoston joka yhdisti perheitä ja kaupunkeja. Hansaliitto olikin ennen kaikkea sosiaalinen ja taloudellinen yhteenliittymä.¹ Parhaimmillaan hansaliittoon kuului lähes 200 satamaa tai sisämaan kaupunkia ja ryhmittymän oikeus perustaa kauppahuoneita muun muassa Lontooseen, Bergeniin ja Novgorodiin takasi saksalaisille koko Pohjois-Euroopan käsittävän toiminta-alueen.²

Kauppatavarat Itämereltä ja Itämerelle kulkivat hansaliiton aikaan pääsääntöisesti Lyypekin ja Hampurin kautta. Lyypekki oli Itämeren purjehduksen läntinen pääte piste ja hyödykkeet rahdattiin sieltä maitse eteenpäin.

Laivanrakennustekniikan kehittyminen mahdollisti nykyisen Tanskan ja Ruotsin välissä sijaitsevan Juutinrauman väylän hyödyntämisen 1300-luvun

¹ Hornborg 1945, 67–70; Lesger & Wijnroks 2005, 17–18; Kaukiainen 2008, 45–50.

² Hornborg 1945, 69; Palmer 2005, 42; Glete 2007, 17–18.

jälkipuoliskolta eteenpäin. Juutinrauman avautuminen tarkoitti myös kilpailijoiden, erityisesti Hollannin, saapumista Itämerelle.¹

Hansaliiton asema alkoi heikentyä 1400-luvulla, mutta muutos voimasuhteissa tapahtui vähitellen. Kalmarin unionissa yhteen liittyneet Ruotsi ja Tanska alkoivat vahvistua valtioina ja samalla maiden intressit Itämeren kauppaan kasvoivat. Saksalaisten asemaa kauppakaupungeissa alettiin heikentää ja esimerkiksi Ruotsissa valtioneuvosto kielsi vuonna 1471 valitsemasta saksalaisia kaupungin raateihin.²

Euroopan länsirannikolla vahvistunut Alankomaat ja erityisesti Hollanti alkoivat työntyä Itämeren alueelle.³ Uuden ajan alun löytöretkien siirtäessä kaupan painopisteen eteläisestä Euroopasta mantereen länsirannikolle, sai Alankomaat tilaisuuden kasvaa yhdeksi maailman suurimmista merikaupan mahdeista. Amsterdamista muodostui merkittävä Itämeren tuotteiden välityskeskus Lyypekin kustannuksella.⁴ Hollannin johdolla alankomaalaisilla oli kykyä ja kapasiteettia ryhtyä purjehtimaan Itämeren kaupassa sekä tarve Itämeren alueen tuotteille. Milja van Tielhof osoittaa tutkimuksessaan *The mother of all trades* kuinka Itämeren kautta Puolasta ja Baltiasta rahtattu vilja muodostui elintärkeäksi Hollannin kasvavan väestön ruokkimisessa.⁵ Hollannin harjoittama kauppapurjehdus Itämerellä perustukin bulkkitavaroiden, pääasiassa juuri viljan ja puutavaran rahtaukseen.⁶

¹ Glete 2007, 19.

² Kaukiainen 2008, 48.

³ Kaukiainen 2008, 47.

⁴ Åström 1963, 29.

⁵ Tielhof 2002.

⁶ Åström 1962, 13–15.

Alankomaat vahvistivat asemiaan Itämeren kaupassa läpi 1500-luvun samalla kun Ruotsi ja Tanska nousivat alueen poliittisiksi mahdeiksi. Tanska keskittyi Eerik kahdeksannen 1420-luvulla lanseeraaman Juutinrauman tullin hallintaan eikä juuri pyrkinyt laajenemaan maantieteellisesti.¹ Ruotsi taisteli Itämeren poliittisesta herruudesta Venäjän kanssa. Vuonna 1558 Venäjä valtasi Liivinmaan ja Narvan saaden suoran yhteyden Itämerelle. Alue kiinnosti kuitenkin myös ruotsalaisia ja sotaisuudet nykyisen Baltian alueella jakautuivat usealle vuosikymmenelle. Puola-Liettuan tukiessa Ruotsia, kääntyi hallinta länteen ja vuonna 1581 ruotsalaiset valtasivat Narvan itselleen. Tämän jälkeen Ruotsi ja Puola-Liettua jakoivat Baltian alueen. Itämerestä tuli Ruotsin suurvallan sisävesi.²

Itämeren alueella Saksa ja Puola-Liettua eivät kyenneet Ruotsin ja Tanskan tapaiseen valtionmuodostukseen, sillä alueiden poliittiset ja kaupalliset intressiryhmät pysyivät pirstaleisina.³ Taloudellisesti molemmat olivat kuitenkin merkittäviä toimijoita Itämeren alueella. Saksassa hansaliiton vahva menneisyys kantoi pitkälle ja Puola-Liettua toimi lähes koko muun Euroopan vilja-aittana.

Ruotsin ja Hollannin varsinainen suuruudenaika Itämerellä koitti 1600-luvulla. Hollanti hallitsi alueen kauppaa ja Ruotsi maa-alueita Itämeren jokaiselta rannikolta.⁴ Molemmat maat kokivat massiivisen ekonomisen kasvun Ruotsin tarjotessa muun Euroopan tarvitsemia raaka-aineita ja Hollannin huolehtiessa niiden kuljettamisesta.⁵ Sekä tuotteille että merikuljetuksille oli 1600-luvun

¹ Palmer 2005, 71, 97.

² Hornborg 1945, 115–118, 139–147; Lesger & Wijnroks 2005, 16–17; Kaukiainen 2008, 74.

³ Glete 2007, 20.

⁴ Kaukiainen 2008; 74–76.

⁵ Sven-Erik Åström on kirjassaan *From cloth to iron* tarkastellut Itämeren alueen ja Englannin välistä kaupankäyntiä, missä merkittävän roolissa olivat nimenomaan ruotsalaiset ja hollantilaiset. Ruotsi tuotti Englannin tarvitsemia raaka-aineista ja hollantilaisalukset huolehtivat niiden kuljetuksesta. Åström 1963.

Euroopassa huomattava kysyntä, kun Manner-Euroopassa käyty kolmikymmenvuotinen sota vaati Skandinaviasta saatavaa puutavaraa, rautaa ja kuparia. Sodan levitessä Itämeren etelärannalle myös Ruotsi lähti mukaan. Westfalenin rauhaan vuonna 1648 päättynyt kolmikymmenvuotinen sota ei vielä horjuttanut Ruotsin asemaa, mutta 1600-luvun puolenvälin jälkeen alkanut sotien sarja Itämerellä huipentui Ruotsille tappiolliseen Suureen pohjan sotaan vuosina 1700–1721. Sodan seurauksena Venäjä ja Preussi nousivat Itämeren poliittisiksi johtajiksi.¹

Talouden osalta Itämeren kauppa säilyi pitkälti ennallaan. Euroopan kiinnostus Itämeren alueen hyödykkeisiin oli yhä vahva ja Juutinrauman läpi purjehtineiden alusten luku kasvoi tasaisesti aina 1700-luvun loppupuolelle asti.² Alankomaat Hollannin johdolla oli edelleen merkittävässä osassa alueen kauppamerenkulussa, vaikka Ranska ja Britannia alkoivat nousta haastajiksi ja kokonsa ansiosta jättivät Alankomaat jälkeensä 1800-luvun alkuun tultaessa. Vuosisadan puolivälissä Venäjän eturistiriidat Ranskan ja Britannian kanssa kärjistyivät Krimin sotaan, joka toi brittien ja ranskalaisten sotalaivat Itämerelle. Krimin sota ei muuttanut Itämeren poliittisia valtasuhteita, mutta kaupan osalta alue oli 1800-luvulla muuttunut entistä avoimemmaksi kilpailulle. Esimerkiksi Juutinrauman tullit lakkautettiin vuonna 1857 amerikkalaisten painostuksesta.³

¹ Hornborg 1945, 174 – 212, 236–289; Palmer 2005, 115; Kaukiainen 2008, 108–110.

² Kaukiainen 2008, 110–111.

³ Tielhof 2002, 40–41; Ahonen 2005, 117; Kaukiainen 2008, 77.

3.2. Ihmiset ja kulttuuri liikkeessä

Kauppalaivojen mukana liikkuvat hyödykkeiden ohella myös ihmiset, kulttuuri, tiede ja teknologia paikasta toiseen. Itämeren alueen ja Alankomaiden välinen kauppareitti oli yksi merkittävimmistä tavaravirtojen ja samalla aatevirtausten väylistä Euroopassa.¹

Jo hansaliiton ajalla meri yhdisti sitä ympäröiviä rannikkoalueita. Liiton toiminta perustui oikeuksiin perustaa kauppahuoneita eri satamakaupunkeihin, mikä tarkoitti kauppiasväestön siirtymistä ulkomaalaisiin kohteisiin. Läpi keskiajan löytyi ulkomaankauppaan oikeutetuista kaupungeista huomattava saksalainen väestönosa, kun kauppiaiden mukana liikkui kokonaiset perheet.²

Uudella ajalla alkoi esiintyä myös toisenlaista muuttoliikettä. Alankomaiden voimakas talouskasvu 1500-luvulla veti tulijoita muualta Euroopasta. Maan kotoperäinen työvoima ei riittänyt ja väkeä oli houkuteltava muista maista. Muuttoliikettä ilmeni pääsääntöisesti lähialueilta ja Alankomaiden tapauksessa tulijat olivat lähinnä Pohjanmeren rannikolta. Pidempiäkin muuttomatkoja tehtiin, sillä esimerkiksi Skotlannista muutettiin huomattavissa määrin Puolaan 1600- ja 1700-lukujen aikana. Pääsääntöisesti muutettiin paremman toimeentulon perässä mutta toisinaan yhteiskunta saattoi tukea muuttoliikettä. Esimerkiksi vuosien 1676–1681 välillä huomattava määrä väestöä muutti nykyisen Etelä-Ruotsin alueelta Kattegatin yli Tanskaan. Väestöä kehoitettiin muuttamaan koska Lundin rauhassa vuonna 1679 päätettiin, että Kattegatin itäinen puoli luovutetaan Ruotsille. Muuttosyitä saattoivat olla myös perheiden yhdistäminen tai

¹ Lesger & Wijnroks 2005, 15.

² Kaukiainen 2008, 47, 54.

uskonnolliset ja poliittiset syyt.¹ Toisinaan myös seikkailunhalu veti ulkomaille. Näin oli esimerkiksi merimiesten kohdalla jotka pestautuivat ulos laivoilta esimerkiksi Amerikassa.²

Muuttajien ja paikasta toiseen purjehtivien merimiesten mukana levisivät kulttuuri ja uskonto. Muun muassa luterilaisuus tuli meritse Tanskaan ja Ruotsiin.³ Meritse kulkivat myös tekniset innovaatiot. Esimerkiksi tuulimyllyjen tekniikka siirtyi Hollannista koilliseen Eurooppaan Itämeren tarjoamien yhteyksien kautta.⁴ Myös arkkitehtonisia vaikutteita välittyi alueilta toisille.⁵

Vallinneet yhteydet perustuivat ensisijaisesti kuitenkin kaupankäyntiin. Itämereltä länteen rahdattiin muun muassa turkiksia, viljaa, puutavaraa, rautaa, kuparia, tervaa, talia, hamppua ja potaskaa eli kaliumkarbonaattia. Itään puolestaan tuotiin puuvillakangasta, pellavaa lasitavaraa, mausteita, suolaa, hedelmiä, viiniä, olutta, silliä sekä monia metalleja. Ruotsi tuotti vientiin erityisesti rautaa ja kuparia, Suomesta tuli 1600-luvulla maailman johtava tervanvalmistaja ja Puola yhdessä Baltian alueen kanssa toimi muun Euroopan vilja-aittana. Ylellisten kulutustavaroiden tuontia Itämerelle ylläpiti ennen kaikkea Pietari. Tullessa Itämerelle mukana oli arvokkaampaa käyttötavaraa mutta monesti itään purjehdittiin myös pelkässä painolastissa jotta paluumatkalla päästiin rahtaamaan muun Euroopan tarvitsemia bulkkitarvikkeita.⁶

¹ van Lottum 2007, 170–175, 180–182.

² Kero 1988.

³ Palmer 2005, 82.

⁴ Davids 1990.

⁵ Roding 1990.

⁶ mm. Åström 1962, 13–21; Börman 1981, 191–194; Kirby & Hinkkanen 2000, 144–148; Lesger & Wijnroks 2005, 15; Palmer 2005, 59; Sicking 2007, 128; Kaukiainen 2008, 111.

Vaikka Itämeri oli suhteellisen turvallinen alue kauppapurjehdukselle, haittasivat lukuisat sodat taloudellista toimintaa.¹ Itämeren maantieteellisestä muodosta johtuen eivät laivat koskaan ole kaukana rannikoista ja tästä syystä merialue tarjoaa myös monia vaihtoehtoisia kauppareittejä. Vaihtoehtoiset reitit tekivät kuljetuksesta nopeaa, halpaa ja suhteellisen turvallista.² Toisaalta Itämeren alueita on helppo hallita esimerkiksi sulkemalla väyliä tai siirtämällä sotajoukkoja nopeasti paikasta toiseen.³ Maantiede ja luonto asettavat Itämeren kauppatoiminnalle lisää rajoituksia. Purjehduskausi rajoittui sulan veden aikaan ja erityisesti Itämeren perukoille purjehdittaessa talvisin jäätyvä meri esti liikenteen usein kokonaan. Kun merikaupasta alkoi 1800-luvulla tulla yhä globaalimpaa ja kilpailusta intensiivisempää korostuivat talvien mukanaan tuomat ongelmat.⁴

Itämeren taloudellinen ja poliittinen menneisyys on jättänyt jälkeensä huomattavasti arkistoaineistoa. Historian kulkua voidaan selvittää muun muassa kauppaja merimieshuoneiden asiakirjojen kautta. Itämerellä purjehtineiden laivojen lokikirjat ja kartat kertovat kuljetuista reiteistä ja valtionhallinnon merkinnät eri aikoina toimineista järjestelmistä. Juutinrauman tullin myötä syntyneet tullitilit ovat ainutlaatuinen lähdeaineisto joka paljastaa Itämerelle ja sieltä ulos suuntautuneen kaupan volyyymia ja luonnetta useamman vuosisadan ajalta. Rikkaan lähdeaineiston ansiosta Itämeren historiaa voidaan tutkia monipuolisesti.

¹ Eirik Hornborg on kirjoittanut Itämeren poliittisista kamppailuista aina viikinkiajalta 1800-luvun lopulle. Hornborg 1945.

² Brand & Müller 2007, 7–8.

³ Glete 2007, 16.

⁴ mm. Hautala 1956, 258–260; Kirby & Hinkkanen 2000, 75.

4. Merihistoriantutkimus 2000-luvulla

4.1. Merihistorian määrittely

Merihistoria tarjoaa monipuolisia tutkimusaiheita. Meret ja merenkulku voivat koskettaa ihmisiä ja ympäristöä käytännössä kaikilla elämänoilla ja tästä syystä merihistorian tarkka määrittely on haastavaa. Helsingin yliopisto tarjoaa merihistorian opintokokonaisuuden, jonka esittelysivuilla opetuksen kerrotaan keskittyvän merenkulun historiaan, rannikkojen kulttuureihin ja elämään meren äärellä.¹ Myös merihistoriantutkimus voidaan karkeasti jakaa näihin osa-alueisiin. Merenkulun historiassa voidaan tarkastella esimerkiksi merireittejä, laivanrakennusta sekä kulkemisen syitä, joista kaupankäynti ja ihmisten liikkuminen paikasta toiseen lienevät ilmeisimmät. Tutkimusaiheet rannikoiden kulttuureista voivat käsitellä esimerkiksi mereen liittyviä uskomuksia tai rannikkoalueen olosuhteiden muovaamia elintapoja. Elämää meren äärellä selvittävät muun muassa merimiesten oloihin eri aikoina pureutuneet tutkimukset.

Merihistoriaa voidaan lähestyä muun muassa talous-, sosiaali- ja kulttuurihistorian näkökulmista, mitkä ovat Yrjö Kaukiaisien mukaan merihistoriantutkimuksen merkittävimmät uudet suuntaukset. Uuden taloushistorian suurimpana kiinnostuksen kohteena on Kaukiaisien mukaan teollinen vallankumous ja taloudellinen kasvu. Näin ollen 1800-luku nousee yhdeksi tutkituimmista ajanjaksoista. Sosiaalhistorian puolella laajan kiinnostuksen kohteena ovat olleet merimiesten olot ja esimerkiksi palkkaus.² Sosiaalhistorian yksi merkittävimmistä tutkimuksista lienee Richard Henry Danan omiin kokemuksiin perustuva *Two years before the mast*, missä hän kuvaa merimiesten oloja 1800-luvulla.³ Kulttuurihistorialliset tutkimukset ovat merihistorian puolella saaneet

¹ Helsingin yliopisto, www-sivusto, viitattu 25.5.2011.

² Kaukiainen 2008, luento.

³ Dana 1910.

virikkeensä pitkälti etnologiasta. Kaukiainen mainitsee yleisistä tutkimuskohteista satamakaupunkien kauppiaskulttuurin, sosiaalirakenteet sekä informaation kulun meriyhteyksien kautta.¹

Merihistorian aihepiirit voivat käsitellä makro- tai mikrotason historiaa keskittyen tiettyyn paikkaan tai merien yhdistämiin laajoihin kokonaisuuksiin. Merihistoria onkin pitkälti yhteyksien historiaa ja viime vuosina historian tutkimus on yhdentyvän maailman myötä fokusoitunut yhä enemmän globaalien yhteyksien ja kansainvälisten vertailujen tekemiseen.² Maantieteellisten rajausten kasvaessa on tutkimuksen kohdattava myös laajalle levinneen lähdeaineiston haaste.

4.2. Tutkimusintressit 2000-luvulla

Selvitin nykypäivän merihistorian tutkimusaiheita *International Journal of Maritime History*ssa vuosien 2001–2010 välillä julkaistujen kirjoitusten pohjalta. Kansainvälinen julkaisu ilmestyy kahdesti vuodessa *International Maritime Economic History Associationin* (IMEHA) toimesta. IMEHA on kansainvälinen yhdistys pyrkimyksenään tukea merihistoriantutkimusta. Toinen yhdistyksen julkaisu on *Research in Maritime History*, joka on sarja eri aihepiirejä käsittelevistä tekstikokoelmista. Julkaisujen ohella IMEHA järjestää eri puolilla maailmaa merihistorian konferensseja.³ *International Journal of Maritime History* käsittelee oman esittelynsä mukaan merihistoriaa kansainvälisessä laajuudessa julkaisemalla tutkimuksia laaja-alaisesti erilaisista aiheista. Tämä käy ilmi myös

¹ Kaukiainen 2008, luento.

² O'Brien 2006, 4–7.

³ Maritime History Publications, www-sivusto, viitattu 25.5.2011.

vuosina 2001–2010 julkaistuista kirjoituksista, jotka käsittelevät useita kymmeniä aihepiirejä.¹

Lehdessä viimeisen kymmenen vuoden aikana julkaistujen kirjoitusten määrä on huomattava. Artikkeleita on julkaistu yhteensä 143, erilaisia tutkimus- tai lähde-esittelyjä neljäkymmentäkuusi ja kirja-arvosteluja lähes kolmetuhatta kappaletta. Lehteen kirjoittaneet voidaan niin ikään laskea sadoissa, vaikka esimerkiksi muutaman sivun mittaisia kirja-arvosteluja on yksittäisiltä henkilöiltä useita. Varsinaisia tutkimusartikkeleita on saanut julkaistua 142 kirjoittajaa. Kahden artikkelin kirjoittajia on kolme ja neljä henkilöä on saanut julkaistua kolme omaa artikkeliaan. Joillakin artikkeleilla sen sijaan on kaksi kirjoittajaa.²

Englanniksi julkaistavat artikkelit käsittelevät merihistoriaa maantieteellisesti laajalla alueella, mutta eniten tekstejä on englanninkielisten maiden menneisyydestä. Pohjois-Amerikan, Australian tai Yhdistyneen kuningaskunnan merellistä historiaa käsitellään viidessäkymmenessä kolmessa artikkelissa. Kun lisäksi huomioidaan maita ympäröiviin merialueisiin keskittyvät artikkelit, nousee lukumäärä yli kuudenkymmenen.

Maantieteellisesti artikkelien aiheet jakautuvat niin, että Aasiaan sijoittuvaa merihistoriantutkimusta on kuudentoista artikkelin verran. Eurooppaa käsittelee peräti 115 artikkelia. Pohjois-Amerikka on tutkimuksen kohteena kahdessatoista tekstissä minkä lisäksi kanadalaista merihistoriaan käsittelee neljä kirjoitusta. Väli- ja Etelä-Amerikkaan sekä Afrikkaan kohdistuu jokaiseen yksi artikkeli. Niin ikään yksi artikkeli käsittelee Etelämannerta. Neljässä artikkelissa merellistä

¹ International Journal of Maritime History 2001–2010.

² *ibid.*

historiaa tarkasteltiin kansainvälisistä lähtökohdista käsin, eikä tiettyä maata tai aluetta ollut mielekkäästi esiin nostettavissa.

Tutkimusaiheiden maantieteellinen jakauma¹

Maanosa	Artikkelien lukumäärä
Aasia	16
Afrikka	1
Etelä-Amerikka	1
Etelämanner	1
Eurooppa	115
Pohjois-Amerikka ja Kanada	16
Väli-Amerikka	1

Merialue	Artikkelien lukumäärä*
Atlantti	7 (83)
Itämeri	2 (16)
Mustameri	1
Pohjanmeri	5 (75)
Suezin kanava	1
Suuret järvet	1
Välimeri	5 (21)

* Suluissa merialueen maantieteelliseen läheisyyteen liittyvien artikkelien määrä.

Tietyn merialueen kautta määriteltäviä artikkeleita on julkaistu yhteensä kaksikymmentäkaksi. Näistä viisi käsittelee Pohjanmerta, viisi Välimeriä ja kaksi Itämeriä. Atlantti on kohteena seitsemässä artikkelissa. Lisäksi Mustameri, Suezin kanava sekä Yhdysvaltain Suuret järvet ovat kukin tutkimuskohteena yhdessä kirjoituksessa.² Kun tarkastelussa huomioidaan tutkimuskohteena olleet maat ja näiden sijainti suhteessa merialueisiin, voidaan Pohjanmerta käsitteleviä

¹ Koska merihistoriantutkimukselle on tyypillistä, että aiheen käsittely koskettaa useampaa kuin yhtä maata tai merialuetta, poikkeaa taulukoissa esitettyjen artikkeleiden kokonaislukumäärä International Journal of Maritime Historyssa julkaistujen artikkelien määrästä.

² International Journal of Maritime History 2001–2010.

artikkeleita laskea seitsemänkymmentäviisi. Välimeren piiristä artikkeleita on kaksikymmentäyksi ja Itämerestä kuusitoista. Atlanttia käsittelee kahdeksankymmentäkolme ja Tyyntä valtamerta seitsemäntoista artikkelia.¹ Koska monessa artikkelissa aihealue koskettaa useita merialueita esimerkiksi kansainvälisen kauppamerenkulun kautta, eivät lukemat ole absoluuttisia.

Itämereen ja sen rannikkomaihin keskittyvät julkaistu jakautuvat niin, että Saksan merellistä menneisyyttä käsitellään viidessä artikkelissa ja Tanska on tutkimuskohteena neljässä kirjoituksessa. Puola on edustettuna kahdella tekstillä ja Suomi on erityisenä tutkimuskohteena yhdessä, merimiesten karkaamista käsittelevässä artikkelissa.² Yleisesti Pohjois-Eurooppaa käsittelee kaksi tekstiä, samoin Itämeren. Hieman yllättäen erityisesti Ruotsiin keskittyviä artikkeleita ei ole ainuttakaan, mutta Ruotsi on mukana muun muassa Pohjoismaiden rannikko- ja kalastajayhdyskuntia vertailevassa tekstissä.³

Itämeren alueeseen liitettävien artikkelien määrä yli kaksinkertaistuu kun mukaan lasketaan Pohjanmeri rannikoineen. Edelleen Eurooppaa ja kansainvälistä merikauppaa kokonaisuuksina käsittelevät tutkimukset kasvattavat sitä joukkoa, joka tutkimustyössään pystyy hyödyntämään Itämeren historiallisia asiakirja-aineistoja.⁴ Baltic Connectionsin ja Juutinrauman tullitilien kaltaisille digitaaliaineistoille löytyy kysyntää.

Huomioitaessa kaikki viimeisen kymmenen vuoden aikana ilmestyneet artikkelit, on yksittäisistä maista eniten käsitelty Yhdistyneen kuningaskunnan historiaa,

¹ International Journal of Maritime History 2001–2010.

² Ojala & Pehkonen 2006, 25–53.

³ Moring 2002, 145–165.

⁴ International Journal of Maritime History 2001–2010.

peräti neljäkymmentä kertaa. Seuraavaksi eniten kiinnostusta on herättänyt Alankomaat, jonka merellistä menneisyyttä käsitellään viidessätoista artikkelissa. Yhdysvalloista kirjoituksia on kaksitoista, Espanjasta kymmenen ja Norjasta seitsemän.¹ Monet artikkeleista käsittelevät merenkululle tyypillisesti useampaa kuin yhtä maantieteellistä aluetta. Näin on esimerkiksi Beatrice Moringin artikkelissa joka vertailee pohjoismaisia rannikko- ja kalastajayhdyskuntia käsitellen niin Suomea, Ruotsia, Norjaa kuin Tanskaakin.² Tällaisista artikkeleista johtuen tarkkoja laskelmia aihealueena olevista maista ei voi tehdä Joitakin huomioita maantieteellisestä jakaumasta on kuitenkin mahdollista vetää.

Valtaosa artikkeleista keskittyy selvästi Euroopan ja Pohjois-Amerikan merihistoriaan. Koska julkaisu on kanadalaista alkuperää, on ymmärrettävää että aihepiirit painottuvat läntisen maailman menneisyyteen. Eurooppa ja Pohjois-Amerikka ovat historiallisesti lähellä toisiaan, minkä lisäksi molemmilla mantereilla harjoitettava länsimainen tutkimusperinne ja -käytänteet ovat suhteellisen samankaltaisia. Lisäksi englannin kieli on hallitseva kansainvälisessä tutkimuksessa ja julkaisutoiminnassa molemmilla puolilla Atlanttia.

Hieman yllättäen Eurooppaa käsitteleviä kirjoituksia on huomattavasti enemmän kuin Pohjois-Amerikkaan liittyviä. Tähän vaikuttanee osittain se, että Euroopalla on pidemmälle ulottuva menneisyys tarkasteltaessa nykyistä väestökantaa. Osa julkaisujen artikkeleista käsittelee merihistoriaa ajalta ennen kuin eurooppalaiset löysivät Amerikan mantereen ja nykymuotoinen, eurooppalaislähtöinen asutus alkoi. Toisaalta Eurooppaa käsittelevien kirjoitusten määrä on huomattava Iso-Britanniaan liittyvien kirjoitusten takia. Britannian merellisyys korostunee, koska se on saarivaltakuntana joutunut kansainvälisessä kontekstissa toimimaan nimenomaan meriyhteyksien kautta.

¹ International Journal of Maritime History 2001–2010.

² Moring 2002, 145–165.

Aasia, Afrikka ja Etelä-Amerikka ovat edustettuna melko marginaalisesti ja usein nämäkin artikkelit käsittelevät nimenomaan eurooppalaisten tai pohjoisamerikkalaisten toimijoiden menneisyyttä alueilla. Tämä johtunee ainakin osittain siitä, että suurin osa kirjoittajista on kotoisin tai työskennellyt julkaisujen aikaan juuri Euroopassa tai Pohjois-Amerikassa.

4.3. Teemat ja ajalliset rajaukset

Käsiteltäviä aiheita on lähes yhtä monta kuin on julkaistuja artikkeleita. Kirjoitusten tarkkoja aihepiirejä on vaikea luokitella aiheiden monipuolisuudesta johtuen, mutta karkea jaottelu on mahdollista. Jaoin kirjoitukset kolmeentoista kategoriaan: kauppamerenkulku, satamat ja telakat, merityöntekijät, merellinen kulttuuri, kalastus ja muu pyynti, politiikka ja merioikeus, toimintaympäristön muutos, kauppahuoneet ja yrittäjät, laivat ja laivanrakennus, rannikkoyhteisöt ja olot merellä / meren äärellä, tietty tapahtuma, henkilö tai laiva sekä merenkulun sivuilmiöt. Lisäksi osan artikkeleista sijoitin otsakkeen ”muut” alle niiden käsitellessä siten poikkeuksellisia aiheita, ettei tekstejä voinut luontevasti sijoittaa muihin ryhmiin.

Ryhmittely oli haastavaa, sillä monet kirjoitukset soveltuivat aiheensa puolesta useaan ryhmään. Toisille aihepiireille oli puolestaan vaikea määrittää yleistä teemaa. Näin ollen jakamani kategoriat pitävät sisällään hyvin monipuolisia aiheita. Esimerkiksi kauppamerenkulun kategoria sisältää artikkeleita jotka tarkastelevat tietyn hyödykkeen kauppaa tai esimerkiksi maiden välisiä kauppasuhteita. Tietty tapaus, laiva tai henkilö olisi kategoriana huomattavasti laajempi, jos mukaan otettaisiin artikkelien esimerkkitapauksina käyttämät

kohteet. Tällä kertaa ryhmään on laskettu ensisijaisesti tietystä, nimellä määritellystä asiasta kertovat tekstit.

Ryhmä merityöntekijöistä pitää sisällään sekä miehistöä että päällystää käsitteleviä kirjoituksia. Mukana on lisäksi satama- ja telakatyöntekijöitä tarkastelevia artikkeleita sekä merimiesten koulutukseen perehtyviä tekstejä. Sivuilmiöt -ryhmään on laskettu muun muassa merirosvousta ja salakuljetusta käsitteleviä artikkeleita. Muut -kategoriassa ovat yleisistä teemoista poikenneet aiheet. Tällainen on muun muassa artikkeli meriaiheisista tangosanoituksista.¹ Merihistorian tutkimusten selvärajaista luokittelua on käytännössä mahdotonta toteuttaa, sillä spesifitkin historian tapahtumat ovat aina yhteydessä omaan kontekstiinsa ja näin koskettavat huomattavan laajoja aihealueita. Yksittäisiä artikkeleita on siis sijoitettu tarpeen vaatiessa useampaan kategoriaan.

Jaottelun pohjalta on selvää, että aihealueena kauppamerenkulku ja politiikka ovat tutkituimpia. Molempiin ryhmiin sijoittui peräti kolmekymmentä artikkelia. Ryhmistä kauppamerenkulkuun olisi kuitenkin laveammalla sijoittelulla voinut liittää lähes jokaisen kirjoituksen. Kauppamerenkulun suosio selittyy sillä, että ensisijainen motiivi merenkulkuun on käytännössä aina ollut taloudellinen toiminta. Vasta viimeisimpien vuosisatojen osalta voidaan meritse matkustaminen nähdä laajemmin myös muiden syiden seurauksena. Kauppamerenkulkuun liittyvien artikkelien määrää selittänee osaltaan myös se, että lehteä julkaiseva taho on määritellyt itsensä nimenomaan talousmerenkulun historyyhdistykseksi. Myös suomalaisessa merihistoriantutkimuksessa kauppamerenkulku on yksi suosituimpia tutkimusteemoja. Muun muassa paljon kirjoittaneiden Sven-Erik Åströmin ja Yrjö Kaukiaisien tutkimukset keskittyvät pääsääntöisesti taloushistoriaan.²

¹ Campo 2010, 41–62.

² Esim. Åström 1962; Åström 1963; Åström 1988; Kaukiainen 1991; Kaukiainen 2008.

Keskenään yhtä suosittuja aihealueita ovat kalastus ja muu pyynti, merenkulun sivuilmiöt sekä kauppahuoneet ja yrittäjät. Kustakin aihepiiristä kirjoitetaan yhdeksässätoista artikkelissa. Nämäkin kategoriat ovat erittäin lähellä kauppamerenkulkua liittyen elannon ja taloudellisen tuloksen hankkimiseen meriteitse. Myös suomalaisessa merihistoriantutkimuksessa edellä mainitut aiheet ovat edustettuina. Esimerkiksi Kaukiaisen *Rantarosvojen saaristo: itäinen Suomenlahti 1700-luvulla* käsittelee laitonta hyllynryöstöä Suomessa ja kuuluu näin ollen merenkulun sivuilmiöiden kategoriaan.¹ Kauppahuoneista ja muista merenkulkualan yrittäjistä ovat kirjoittaneet muun muassa Jari Ojala, Pekka Toivanen ja Örnulf Tigerstedt.² Kalastuksen aihepiiriin ovat syventyneet esimerkiksi Ari Lappalainen, Eero Naskali sekä Kustaa Vilkuna.³

Keskenään saman verran osumia, hieman toistakymmentä artikkelia keränneitä, olivat tiettyä henkilöä, laivaa tai historian tapausta käsittelevät artikkelit, satamatutkimukset, toimintaympäristön muutosta käsitelleet kirjoitukset sekä laaja kategoria rannikkoyhteisöistä ja merellisistä oloista. Merellinen kulttuuri, merityöntekijät sekä laivat ja laivanrakennus saivat ryhminä kahdesta seitsemään artikkelia. Yleiskategoriaan ”muut” jouduin sijoittamaan yksitoista artikkelia. Tällainen oli muun muassa Etelämantereen turismiin keskittyvä artikkeli.⁴

Suomalaisessa tutkimuksessa merimiehiä on käsitelty lukuisissa artikkeleissa. Kokoavasti niitä on esitelty *Historisk Tidskrift för Finlandin* vuoden 1988 teemanumerossa *Sjöfolk*, johon on kerätty yksitoista artikkelia aiheesta.⁵ Tiettyjä

¹ Kaukiainen 2005.

² Tigerstedt 1940; Tigerstedt 1952; Toivanen 1982; Ojala 1999.

³ Vilkuna 1974; Naskali 1993; Naskali 1995; Lappalainen 1998; Lappalainen & Naskali 1999;

⁴ Basberg 2010, 227–246.

⁵ *Historisk Tidskrift för Finland* 3/1988.

tapauksia ja laivoja edustava tutkimuskirjallisuus on Suomessa muun muassa hylkytutkimusta. Esimerkkinä mainittakoon Anna Nurmio-Lahdenmäen toimittama *S:t Mikael 1747*.¹ Merenkulun toimintaympäristön muutosta käsitteleviin kirjoihin voidaan laskea jo kauppamerenkulun osalta mainittu Kaukiaisien *Sailing into Twilight. Finnish Shipping in an Age of Transport Revolution, 1860 – 1914*, joka nimensä mukaisesti tarkastelee kauppamerenkulun muutoksia purjeiden vaihtuessa höyryvoimaan.² Sylvi Möllerin tutkimus suomalaisten tapulikaupunkien valtaporvaristoista 1600-luvulla voidaan puolestaan sijoittaa rannikkoyhteisöjen kategoriaan.³

International Journal of Maritime Historyssa vuosina 2001–2010 julkaistut artikkelit teemoittain⁴

Teema	Artikkelien lukumäärä	Teema	Artikkelien lukumäärä
Kauppamerenkulku	30	Merenkulun sivuilmiöt	19
Satamat ja telakat	12	Kauppahuoneet ja yritykset	19
Merityöntekijät	6	Laivat ja laivanrakennus	7
Merellinen kulttuuri	2	Tietty tapahtuma, henkilö tai laiva	12
Kalastus ja muu pyynti	19	Rannikkoyhteisöt ja olot merellä / meren äärellä	12
Politiikka	30	Muut	11
Toimintaympäristön muutos	12		

¹ Ahlström, Anttila, Fagerström, Nurmio-Lahdenmäki & Ojala 2005.

² Kaukiainen 1991.

³ Möller 1954.

⁴ International Journal of Maritime History 2001–2010.

International Journal of Maritime Historyssa julkaistujen artikkelien ohella tutkijoita kiinnostavia aihepiirejä voi peilata julkaisun ”forumien” kautta. Niihin on kerätty kirjoituksia julkaisutahon mielestä ajankohtaisista ja merkittävistä tutkimusaiheista. Vuosien 2001 ja 2010 aikana forumeissa on käsitelty tiedonkulkua merellä, Pohjoismaiden merihistoriaa, kalastuksen historiaa sekä globaaleja kalamarkkinoita, merenkulun eri osa-alueiden kehitystä ja lama-ajan merkitystä laivanrakennukseen. Aiheina ovat lisäksi olleet Antarktiksien meriteollisuus, valtiorajojen satamat 1200–1800-luvuilla sekä satamakaupunkien kehitys ja naiset Tyynellä valtamerellä. Lisäksi yksi forum on keskittynyt kanadalaiseen Atlantiin. Forumien aihepiirit ovat muiden kirjoitusten tapaan melko lailla laidasta laitaan, joskin kalastus ja satamat ovat esiintyneet aihepiirinä kummatkin kahdesti.¹

Tarkasteltu aineisto osoittaa, että merihistorian tutkimusta voi tehdä käytännössä mistä aiheesta tahansa. Rajoittavana tekijänä ovat kuitenkin saatavilla olevat lähdeaineistot, jotka hyvin pitkälle ohjaavat tutkimusta taloushistorian suuntaan. Esimerkiksi aineettomasta kulttuurista on haastavampaa löytää kirjallisia jäänteitä kuin liiketoiminnan harjoittamisesta. Toisinaan sekin onnistuu, kuten osoittaa Lorraine Coonsin pääasiassa suullisiin muistilähteisiin perustuva artikkeli ”From ‘Company Widow’ to ‘New Woman’”.²

Lähteiden saatavuus vaikuttaa myös siihen, mitä aikaa historiantutkimus käsittelee. On selvää, että tultaessa varhaisemmista ajoista myöhäisempiin, myös kirjallisen lähdeaineiston määrä kasvaa. International Journal of Maritime Historyssa julkaistujen artikkelien aikarajaukset jakautuvat selkeästi siten, että 1900- ja 1800-luvuille sijoittuvaa tutkimusta on eniten. Peräti viisikymmentäkolme artikkelia käsitteli ainakin osittain viime vuosituhannen tapahtumia. Kirjoituksia 1800-luvusta on ollut viisikymmentä kappaletta.

¹ International Journal of Maritime History 2001–2010.

² Coons 2008, 144–174.

Kahdenkymmenenseitsemän artikkelin aikarajaus kosketti 1700-lukua. Tätä varhaisempia aikoja käsittelevien artikkelien määrä on jo huomattavasti pienempi. Neljäntoista artikkelin aihe osuu 1600-luvulle, 1500-lukua käsittelee vain viisi artikkelia. Lisäksi 1200-luku on osana kahdessa artikkelissa, 1300- ja 1000-luku saavat kumpikin yhdet maininnat.¹

International Journal of Maritimessa julkaistujen artikkelien ajalliset rajaukset²

Ajanjakso	Artikkelien lukumäärä
1900-luku	53
1800-luku	50
1700-luku	27
1600-luku	14
1500-luku	5
1500-lukua varhaisempi aika	8

Vuosisadoittain rajattua tarkkaa tilastoa on mahdotonta tehdä, sillä useat artikkelit käsittelevät aiheensa osalta paljon pidempiä jaksoja. Tutkimusaiheita on lisäksi määritelty termeillä kuten moderni aika, keskiaika, myöhäisrenessanssi tai Bysantin aika. Kiistaton jakauma artikkeleissa ja tätä kautta nykypäivän merihistoriantutkimuksessa on kuitenkin 1700-lukua varhaisemman ja myöhemmän ajan välillä.

¹ International Journal of Maritime History 2001–2010.

² ibid.

International Journal of Maritime Historyssa viimeisen kymmenen vuoden aikana julkaistut artikkelit heijastelevat merihistorian tutkimussuuntauksia alueellisen, ajallisen ja tutkimusaiheen rajauksen osalta. Kokoavasti voidaan todeta, että länsimaisessa merihistoriantutkimuksessa suurimpina kiinnostuksen kohteina ovat Eurooppa ja Pohjois-Amerikka, 1700-luku ja sitä myöhempi aika sekä kauppamerenkulkuun luokiteltavat aihealueet. Julkaistujen artikkelien pohjalta on kuitenkin todettava, että merihistorian tutkimusaiheet ovat erittäin monipuoliset. Tämä puolestaan tarkoittaa sitä, että olemassa olevia lähdeaineistoja on vaikea keskenään arvottaa historiantutkimuksen kannalta.

4.3. Merihistorian lähteet

Merihistoriantutkimuksen aihepiirien perusteella on todettava, että tutkijat voivat työssään hyödyntää monipuolista lähdeaineistoa. Tietystä aineistosta voidaan tutkia monia asioita ja monet erilaiset lähteet voivat selvittää yhtä yksittäistä tutkimuskohdetta. Historiantutkijan näkökulmasta kaikki jäljet menneisyydestä ovat arvokkaita.

Professori Mika Lavento esitteli merihistorian tietolähteitä luennolla Helsingin yliopistossa. Primäärilähteinä hänen mukaansa ovat erilaiset asiakirjat, säilyneet muistiinpanot sekä aikalaiskertomukset. Vanhimmat laivoja ja satamia koskevat asiakirjat Suomessa ovat peräisin 1200-luvulta, mutta vasta 1700-luvulta lähtien asiakirjallinen aineisto alkaa kasvaa kiihtyvällä vauhdilla.¹ Tämä on pitkälti tilanne muunkin Euroopan osalta. Lavennon huomioita tukee myös suomalainen merihistoriantutkimus, jonka lähteet perustuvat pitkälti edellä mainittuihin asiakirjatyyppeihin.

¹ Lavento 2008, luento.

Yksi merkittävimmistä yksityisarkistojen puolelle sijoittuvista lähderyhmistä ovat harjoitetun liiketoiminnan seurauksena syntyneet asiakirjat. Tällaisia ovat esimerkiksi kauppahuoneiden arkistoista löytyvät kirjeet, kuitit, tilikirjat tai vaikkapa tiettyä laivaa koskevat paperit. Muun muassa Kansallisarkistossa säilytettävä Brennerin kauppahuoneen 1,25 hyllymetriä laaja arkisto sopii esimerkkitapaukseksi.¹ Liiketoimintaa harjoittaneiden arkistoista voidaan selvittää esimerkiksi liiketoiminnan verkostoja tai harjoitetun kauppatoiminnan laatua ja laajuutta. Merikaupan toimijoiden arkistot kertovat paitsi tietyistä ammatinharjoittajista, myös kaupankäynnin rakenteesta ja tavoista. Esimerkiksi Ojala on tutkimuksessaan purjemerenkulun kannattavuudesta ja tuottavuudesta hyödyntänyt lukuisia eri kauppahuoneiden arkistoja.²

Yksityisarkistojen puolelta on syytä mainita merenkulkijoiden mahdollisesti pitämät päiväkirjat sekä yksityinen kirjeenvaihto. Merkittäviä ja mielenkiintoisia lähteitä voivat olla myös erilaiset kulttuuriperintöä edustavat aineistot jotka monesti ovat Lavennon mainitsemia aikalaiskertomuksia. Esimerkiksi Yrjö Kaukiainen on kirjoittanut Toivo-nimisen oululaislaivan ja sen miehistön menneisyydestä ensisijaisena lähteenään kansanlaulu. Aluksi suullisena perimätietona ja tämän jälkeen ylös kirjattuna laulu on välittänyt nykypäivään tarinan miehistön ja kapteenin välisistä kahnauksista sekä samalla kuvaa elämästä 1870-luvun suomalaisella kauppalaivalla. Sanoituksen kertomaa Kaukiainen on täydentänyt ja tarkistanut muista asiakirjalähteistä.³ Merenkulkijoiden yksityistä kirjeenvaihtoa on puolestaan hyödyntänyt Merja-Liisa Hinkkanen tarkastellessaan pohjoismaisten merenkulkijaperheiden samankaltaisuutta.⁴

¹ KA 602:10, Brennerin kauppahuoneen arkisto 1825–1854.

² Ojala 1999.

³ Kaukiainen 1998.

⁴ Hinkkanen 1998.

Siinä missä arkistoaineistoa on syntynyt yksityisten ihmisten toimesta, on valtionhallinto viimeisten vuosisatojen ajan ollut se taho, jonka ansiosta huomattava määrä kirjallisia todisteita on säilynyt nykypäivään. Merihistorian tutkimuksessa voidaan hyödyntää esimerkiksi oikeuden asiakirjoja, joista löytyy merenkulkuun ja merikauppaan liittyviä tapauksia. Muun muassa Kaukiainen viittaa Haminan raastuvanoikeuden asiakirjoihin selvittäessään suomalaisten merimiesten liikkeitä 1600-luvulla.¹

Erityisiä suomalaisen ja ruotsalaisen merihistorian lähdeaineistoja valtionhallinnon puolelta ovat merimieshuoneiden arkistot. Vuonna 1748 Tukholmassa annetulla kauppamerenkulun ohjesäännöllä perustettiin valtakunnallinen merimieshuone, mikä vuodesta 1752 eteenpäin jakaantui kaupunkien omiin merimieshuoneisiin. Merimieshuonejärjestelmän tarkoituksena oli kontrolloida merimiehiä ja laivanvarustusta, jotta Ruotsin kauppalaivastolla ja sotavoimilla olisi käytettävissään riittävä merityövoima.² Valvonnan myötä syntyi monipuolinen arkistoaineisto. Esimerkiksi Helsingin merimieshuoneen arkistosta löytyy neljäkymmentäkahdeksan asiakirjasarjaa. Aineistosta voidaan lähteä selvittämään muun muassa alusten matkoja, miehistöjä, merimiesten ikää, siviilisäätystä tai ammattinimikkeitä, merimiehille myönnettyjä eläkkeitä tai merimiesten leskille annettuja avustuksia.³ Merimieshuoneiden arkistot ovatkin paljon hyödynnetty lähdeaineisto suomalaisessa tutkimuksessa. Muun muassa Tapani Mattila ja Kai Hoffman ovat tarkastelleet merimiesten sosiaalisia turvajärjestelmiä.⁴ Myös lukuisat muut merimiehiä käsitelleet tutkimukset ovat käyttäneet ensisijaisina lähteinään merimieshuoneiden arkistoja.⁵

¹ Kaukiainen 2008, 106.

² Mattila 1952, 1–6.

³ HKA 722.00, Helsingin merimieshuoneen arkisto 1759–1942.

⁴ Mattila 1952; Hoffman 1975.

⁵ mm. Ahlström 1988; Kaukiainen 1988; Lybeck 1988; Sundqvist 1988.

Perinteisten asiakirja-aineistojen ohella on hyvä muistaa, että esimerkiksi kartta-aineistot ovat merkittäviä merihistoriantutkimuksen lähteitä. Karttojen avulla voidaan selvittää paitsi eri aikojen käsityksiä maantieteellisestä ympäristöstä ja maailmankuvasta, myös käytettyjä merireittejä ja merenkulkua harjoittaneita maita.

Koska merenkulku on halkonut kulttuuri-, kansallisuus- ja valtionrajoja, on lähdeaineistokin hajautunut ympäri maailmaa. Esimerkiksi satamien toiminnasta syntyneet asiakirjat kertovat paitsi tietyn maan menneisyydestä, myös kyseiseen satamaan purjehtineista ulkomaalaisista laivoista ja ihmisistä. Hyvänä esimerkkinä toimii Kalevi Ahosen väitöskirja, missä hän tarkastelee Amerikan ja Venäjän välistä sokerikauppaa Tanskassa sijaitsevien Juutinrauman tullitilien avulla.¹ Myös valtioiden muuttuneet rajat ovat johtaneet lähdeaineistojen hajanaisuuteen. Esimerkiksi varhaisempaan Suomen historiaan sijoittuvan tutkimuksen lähteet löytyvät monesti Ruotsista, johon maa kuului aina 1800-luvun alkuun asti. Näin on muun muassa Pietarsaarelaista 1600-luvun laivatelakkaa tarkastelevan tutkimuksen kohdalla.²

Merihistoriantutkimuksen globaalista luonteesta johtuen lähdeaineistoin saavutettavuus on yksi merkittävimmistä arkistopuolen kysymyksistä. NykYTEknologian ansiosta saavutettavuutta voidaan parantaa digitoimalla aineistoja ja viemällä niitä yleisiin tietoverkkoihin. Näin on tehty muun muassa Baltic Connections digitointihankkeessa.

¹ Ahonen 2005.

² Toivanen 1982.

5. Baltic Connections – digitaalinen viitearkisto

5.1. Tavoitteena saavutettavuus

Alankomaiden kansallisarkiston aloitteesta vuosina 2005–2007 toteutettu kansainvälinen yhteistyöhanke Baltic Connections kokosi Itämeren arvokasta kulttuuriperintöaineistoa ja maiden merihistoriallisista yhteyksistä kertovaa arkistomateriaalia yhteen painetun arkistoluettelon muodossa.¹ Asiakirjalähteiden saavutettavuuden parantamiseksi tärkeä osa hanketta oli, että tuotettu arkistoluettelo saatettiin myös sähköisen viitetietokannan muotoon ja kaikkien saataville Internetin välityksellä.

Osoitteessa <http://www.balticconnections.net> sijaitseva sähköinen arkistotietokanta sisältää tiedot ja kuvaukset 982 arkistokokonaisuudesta. Tietokantaan kuuluu aineistoa vuosilta 1450–1800. Sähköisessä muodossa voi yhteen koottua aineistoa selata avainsanoilla toimivien hakukoneiden kautta. Arkistoluettelon ohella sivusto pitää sisällään muun muassa virtuaalisen näyttelyn visuaalisesti viehättävistä asiakirjoista, lyhyen katsauksen Itämeren alueen merelliseen historiaan sekä linkkejä aiheeseen liittyville sivustoille.²

Kaiken kattavaa arkistotietokantaa lienee mahdotonta toteuttaa ja näin ollen Baltic Connections keskittyy arkistoteksteihin, karttoihin ja piirustuksiin. Esimerkiksi taide ja kolmiulotteiset esineet on jätetty pois. Rajauksesta huolimatta kaikkea aihealueen kannalta relevanttia materiaalia ei ollut mahdollista sisällyttää arkistoppaaseen ja yhteistyömaille annettiinkin vapaat kädet päättää oman maansa osalta hankkeeseen otettava arkistomateriaali. Yhteistyökumppanien määrästä johtuen ei täydellinen yhtenäisyys arkistokuvailuissa ollut myöskään

¹ Bes, Frankot & Brand (toim.) 2007.

² Baltic Connections, www-sivusto, viitattu 30.9.2011.

saavutettavissa. Osallistujamaiden erilaiset arkistojärjestelmät ja -perinteet johtavat siihen että jotkin arkistotermit, instituutioiden nimet, toiminnot ja maantieteelliset sijainnit saattavat vaihdella tietokannan sisällä.¹ Maasta riippuen suomalaista arkistolaitos-termiä vastaavia ovat muun muassa nimitykset valtion arkisto ja historiallinen arkisto.



Kuva Baltic Connections tietokannan etusivulta.²

Englanninkielinen sivusto tietokantoinen on kaikkien vapaasti käytettävissä ja monipuolisen sisällön tarkoituksena on nimenomaan houkuttaa erityyppisiä käyttäjiä. Päämääränä on ollut, että lopullinen sisältö palvelee niin tutkimuksen,

¹ Bes, Frankot & Brand (toim.) 2007, johdanto.

² Baltic Connections, www-sivusto, viitattu 30.9.2011.

opiskelun kuin historiasta yleisesti kiinnostuneiden tarpeita.¹ Hankkeen toteuttaminen sähköisessä muodossa edesauttaa myös tulevaisuudessa järjestettäviä yhteistyöprojekteja. Digitaalinen arkistotietokanta helpottaa uusien tutkimusprojektien, liikkuvien näyttelyiden sekä kansainvälisten opetusohjelmien toteuttamista. Lisäksi sähköisessä muodossa olevaa tietokantaa on mahdollista täydentää jälkikäteen.²

Koskaan aiemmin ei näin laajaa kansainvälisenä yhteistyönä toteutettua digitointihanketta ole Euroopan Unionin piirissä toteutettu.³ Alankomaiden vetämän hankkeen toteutukseen osallistuivat lähes kaikki Itämeren ympärysvaltiot. Mukana olivat Latvia, Liettua, Puola, Ruotsi, Saksa, Suomi, Tanska, ja Viro. Ainoastaan Venäjä jäi pois lopullisesta hankkeesta. Venäläistä arkistomateriaalia on kuitenkin saatu mukaan varsinaiseen tietokantaan, sillä Viron historiallinen arkisto suoritti valinta- ja kuvailutyötä myös Pietarissa sijaitsevasta aineistosta.⁴ Muilta osin hankkeeseen osallistuneet maat vastasivat vain omien arkistojensa läpikäynnistä. Yhteistyöorganisaatioina osallistujamaista toimivat Tanskan kansallisarkisto, Viron historiallinen arkisto, Latvian valtion historiallinen arkisto, Liettuan arkistolaitos, Ala-Saksin valtion arkisto, Suomen, Alankomaiden ja Ruotsin kansallisarkistot sekä Gdanskin valtionarkisto.⁵

¹ Baltic Connections, www-sivusto, viitattu 30.9.2011.

² KA, Baltic Connections, Baltic Bonds Bulletin ix 24.11.2003

³ Bes, Frankot & Brand (toim.) 2007, esipuhe.

⁴ Bes, Frankot & Brand (toim.) 2007, 1883–1948; Baltic Connections, www-sivusto, viitattu.22.6.2011.

⁵ Baltic Connections, www-sivusto, viitattu 30.9.2011.

5.2. Hankkeen juuret

Itämeren koskevan arkistoaineiston koontityö aloitettiin vuonna 2003, kun Alankomaiden kansallisarkisto teki aloitteen EU-rahoitteisesta ”Baltic Bonds” projektista. Hankkeen tarkoituksena oli edistää osallistujamaiden tietämystä Itämeren maiden historiallisista suhteista kokoamalla tietoa eri maissa säilytettävistä arkistokokonaisuuksista.¹ Tarkoitus oli osoittaa, kuinka Euroopan Unionin luomat siteet eivät ole uusi asia, vaan pikemminkin jatkumo vuosisataisille maidenvälisille yhteyksille.²

Hankkeessa suunniteltiin toteutettavaksi sähköinen arkisto-opas, aiheeseen liittyvä näyttely jokaisessa osallistujamaassa sekä kouluille suunnattu opetusohjelma. Hankkeen aikana yhteistyön pääpainon oli tarkoitus olla tiedon välittämisessä osallistuvien arkistoinstituutioiden välillä. Lisäksi ehdotettiin, että Alankomaissa jo aloitettu 1700-luvun muuttoliiketietokanta saatettaisiin valmiiksi Baltic Bonds projektin puitteissa.³

Mukaan yhteistyöhön lähtivät kaikki Itämeren ympärysvaltiot Venäjää lukuun ottamatta. Myös Itävaltaa, Belgiaa ja Norjaa pyydettiin tuloksetta mukaan.⁴ Suomessa hankkeeseen osallistumista perusteltiin arkistolaitoksen kansainvälisen näkyvyyden parantamisella. Lisäksi hankkeen nähtiin olevan välttämätön maiden välisen yhteistyön kannalta. Suomen oli hyvä lähteä mukaan erityisesti siitä syystä, että naapurimaat Ruotsi ja Viro olivat mukana hankkeessa.⁵ Yhteistyön

¹ KA, Baltic Connections, Orrman, 2003.

² KA, Baltic Connections, Baltic Bonds Bulletin ix, 24.11.2003.

³ KA, Baltic Connections, Baltic Bonds Bulletin 6.8.2003.

⁴ KA, Baltic Connections, Baltic Bonds Bulletin IV, 14.10.2003.

⁵ KA, Baltic Connections, Orman, 2003.

lisäksi hankkeeseen osallistamalla oli mahdollisuus lisätä tietämystä maiden arvokkaasta merihistoriallisesta kulttuuriperinnöstä. Tavoitteena oli, että Itämeren ympärysvaltiot oppisivat millaista materiaalia eri maissa sijaitsee ja mitä aiheeseen liittyvää materiaalia oman maan muistiorganisaatiot säilyttävät.¹

Baltic Bonds ei saanut Euroopan Unionilta haettua rahoitusta ja jäi toteuttamatta. Sen pohjalta käynnistettiin vuonna 2005 Hollannin kulttuurirahaston tukema Baltic Connections -projekti. Vaikka Baltic Connections toteutettiin aiemman -hankkeen pohjalta, jäi se huomattavasti suppeammaksi. Siitä jäivät pois muun muassa koululaisille suunnatut opetusmateriaalit ja maakohtaiset näyttelyt.²

Aiempaan Baltic Bonds hankkeeseen sitoutuneet maat tulivat mukaan uuteen projektiin, jonka taustalla toimivat nyt myös Hollannin ulkoministeriö sekä koulutus-, kulttuuri- ja tiedeministeriö tarkoituksenaan kehittää kansainvälisiä kulttuurisuhteita.³ Hanketta tukemaan saatiin myös Hollannin kulttuurirahasto, joka vastasi kokonaiskustannuksista neljänkymmenen prosentin osalta. Muilta osin rahoitus hoidettiin osallistujamaiden toimesta.⁴

¹ KA, Baltic Connections, Baltic Bonds Bulletin ix 24.11.2003

² Bes, Frankot & Brand (toim.), 2007; Baltic Connections, www-sivusto, viitattu 30.9.2011.

³ ibid.

⁴ Romefors 2008, 70–71.

5.3. Tietokantaan sisällytetty aineisto

Kymmenen nykyistä valtiota kattava viitetietokanta on paperille painettuna yli kaksi tuhatta sivua pitkä. Vaikka paljon merellisistä yhteyksistä kertovaa arkistomateriaalia on rajattu pois, on kuvailtujen arkistojen määrä huomattava. Kuvaillut 982 arkistoa sijaitsevat 127 säilyttäjäorganisaatiossa. Alankomaista aineistoa on kuvailtu kolmeltakymmeneltä eri säilyttäjältä. Puolasta ja Saksasta on löytynyt kaksikymmentäyksi ja Ruotsista seitsemäntoista säilyttäjää. Suomalaisia muistiorganisaatioita on kaksitoista, Virosta ja Venäjältä kummastakin kuusi kappaletta. Tanskan ja Liettuan materiaali on löytynyt kolmesta eri kohteesta ja Latviassa hankkeeseen soveltuvaa aineistoa säilyttää yksi organisaatio.¹

Maakohtaisesti kuvailtujen arkistojen määrä vaihtelee niin ikään merkittävästi. Alankomaista on kuvailtu noin kolmesataa arkistoa, kun taas Liettua edustaa kapeinta esittelyä kahdeksalla arkistolla. Saksasta ja Ruotsista on kuvailtu kummastakin lähes kaksisataa arkistoa, Puolasta yli sata. Viro ja Suomi ovat nostaneet esiin yli viisikymmentä arkistoa. Tanska, Latvia ja Venäjä puolestaan edustavat muutamalla kymmenellä arkistokuvauksella.² Aiheen kannalta relevantteja mutta arkistoluettelon ulkopuolelle jääneitä aineistoja on haasteellista määrittää, mutta ainakin Venäjän kohdalta on varmaa, ettei kaikkea Itämeren taloushistoriaan liittyvää materiaalia ole saatu mukaan yksin siitä syystä, että tarkastelu on ulotettu vain Pietarissa säilytettävään arkistoaineistoon.³

Säilyttäjäorganisaatioiden ja kuvailtujen arkistojen määrään vaikuttavat paitsi osallistujamaiden muistiorganisaatioiden rakenne myös kiinnostus ja resurssit

¹ Bes, Frankot & Brand (toim.), 2007

² *ibid.*

³ Baltic Connections, www-sivusto, viitattu 30.9.2011.

Itämeren historiaa kohtaan. Lisäksi menneisyyden suuntaukset ja maantieteelliset tekijät vaikuttavat arkistojen määrään. Eniten säilyttäjäorganisaatioita ja arkistoja on otettu esiin Alankomaista, mikä varmasti perustuu maan rooliin hankkeen vetäjänä. Lisäksi maalla on erityisen voimakas merellinen menneisyys. Alankomaat ja erityisesti Hollanti oli huomattava merimahti varsinkin 1600-luvulla halliten pitkälti myös Itämeren alueen kauppaa.¹ Näin ollen maasta löytyy paitsi lähdeaineistoa myös kiinnostusta Itämeren historiaan.

Kapeinta arkistomateriaalia edustava Liettua puolestaan on maantieteellisen sijaintinsa seurauksena suuntautunut enemmän Manner-Eurooppaan. Vaikka maa on muun muassa Puola-Liettuan aikaan ollut merkittävä tekijä Itämeren ympäristössä ja se on vuosisatojen ajan ollut osa Baltian vilja-aittaa, ei nykyisen Liettuan arkistoista juurikaan löydy Baltic Connections -hankkeen aihepiireihin liittyvää arkistomateriaalia.² Maiden eriarvoinen asema tietokantaan sisällytetyn aineiston osalta on hyvä pitää mielessä sillä vaarana on, että tarjolla oleva digitaalinen lähdeaines ohjaa tutkimuskysymysten asettamista. Tätä pohdittaessa on huomioitava myös hankkeesta kokonaan pois jätetyt maat, joilla kuitenkin on vahva menneisyys Itämerellä. Esimerkistä käy muun muassa Englanti.

Määristä huolimatta maiden esiin tuoma materiaali on pitkälti samankaltaista. Kuvailtuna on kauppahuoneiden, yksityishenkilöiden, merimieshuoneiden, oikeuslaitosten ja esimerkiksi kansainvälisten kauppasuhteiden arkistoja. Lisäksi erilaisia karttakokoelmia on esitelty monen maan kohdalla. Esimerkiksi suomalaisten muistiorganisaatioiden säilyttämistä aineistoista on esiin otettu kaupunkien tullikamareiden, maistraattien, raastuvanoikeuksien, merimieshuoneiden, kauppahuoneiden, huutokauppakamarien, meritullioikeuden sekä kaupungin kassojen arkistoja. Lisäksi on esitelty maan tilikirjakokoelma,

¹ mm. Kaukiainen 2008, 74–75.

² Luksaité, 2008.

alioikeuksien renovoitujen tuomiokirjojen arkisto, Ruotsin kauppakollegion tuomiokirja-arkistoa sekä lääninhallitusten arkistoja. Mukaan on otettu myös A.E. Nordenskiöldin, ministeri Carl Enckellin, Paul Scheelin sekä Petter Claessonin kokoelmat. Lisäksi kuvailtuna on maan kansalliskokoelma sekä Seinäjoen tehtaan ja Törnävän kartanon arkisto.¹ Ruotsalaisten tietokantaan sisällyttämistä aineistoista on Örjan Romefors kirjoittanut hyvän esittelyn maan arkistoyhdistyksen lehteen *Arkiv, samhälle och forskning*.²

Monet edellä luetelluista arkistoista pitävät sisällään huomattavan paljon materiaalia, joka ei suoranaisesti liity merelliseen historiaan tai Itämeren yli vaikuttaneisiin yhteyksiin. Arkistokuvauksissa on kuitenkin erikseen mainittu, mitkä arkistosarjat ovat tietokannan teeman kannalta relevantteja. Esimerkiksi Seinäjoen tehtaan ja Törnävän kartanon arkistosta aiheen kannalta sopiviksi lähteiksi on mainittu neljä arkistosarjaa, muun muassa Falanderin kauppahuoneen tili- ja muistiokirjat.³ Kattavat kuvaukset helpottavat tutkijan työtä aineistoon tutustuttaessa ja sopivaa lähdemateriaalia kartoitettaessa.

Baltic Connections tietokannan sisältö on rakennettu niin, että jokainen kuvaus kattaa yhden arkiston tai kokoelman. Kuvaus alkaa perustiedoilla säilyttäjistä ja asiakirjakokonaisuudesta. Esimerkiksi Ruotsissa, Härnösandin maakunta-arkistossa säilytettävä Härnösandin merimieshuoneen arkiston kohdalla tietokantaa antaa ensimmäisenä tiedot säilyttäjistä organisaation Internet-sivuja

¹ Bes, Frankot & Brand (toim.) 2007, 265–389.

² Kaksi kertaa vuodessa ilmestyvä julkaisu tarjoaa artikkeleita, kirja-arvosteluja, keskustelua sekä kannanottoja ruotsalaiseen ja kansainväliseen arkistotyöhön sekä arkistolainsäädäntöön. Romefors 2008, 74–76.

³ Bes, Frankot & Brand (toim.) 2007, 385–386; Baltic Connections, www-sivusto, viitattu 30.9.2011.

myöden.¹ Tämän jälkeen kerrotaan arkiston tunnus, sisältämät vuodet sekä fyysinen koko.

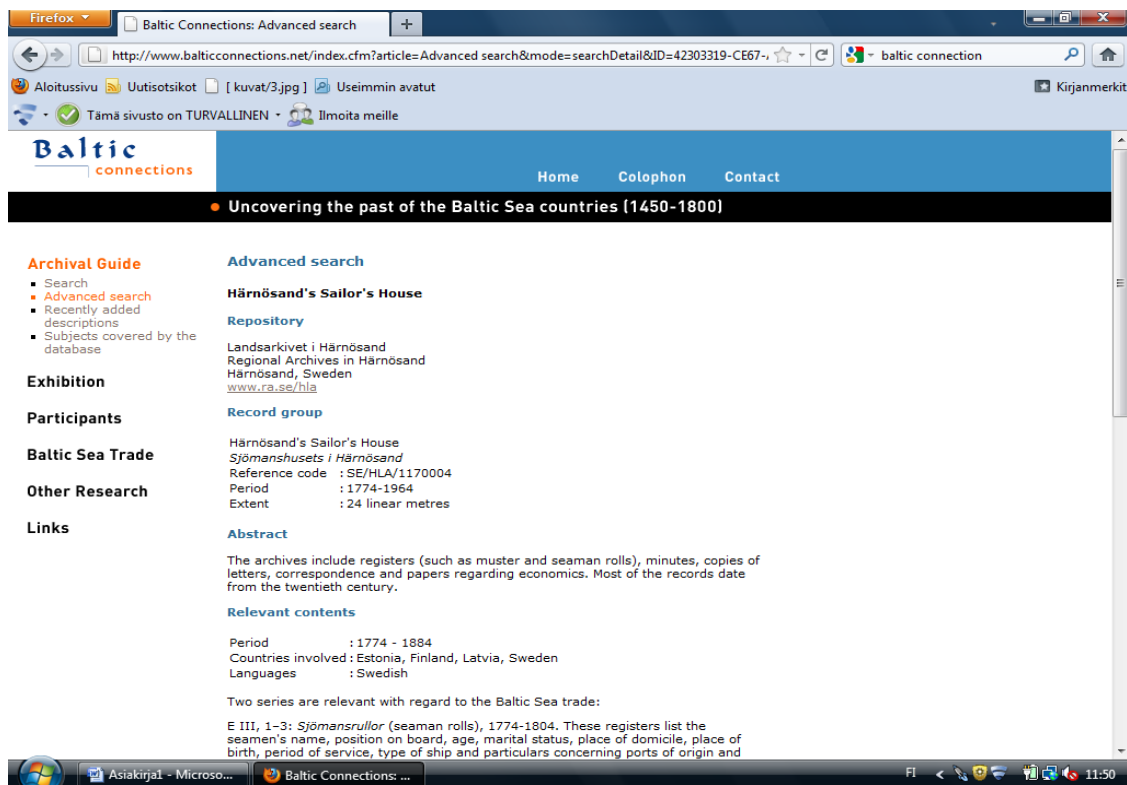
Perustietojen jälkeen seuraa lyhyt luonnehdinta arkiston sisällöstä sekä erikseen määriteltynä Itämeren yhteyksien kannalta relevantti aineisto. Merkittävien asiakirjasarjojen lisäksi kerrotaan Itämeren menneisyyttä koskevan sisällön aikarajaus, maat joita aineisto koskettaa sekä asiakirjojen kieli.

Esimerkkitapauksen kohdalla relevantti ajanjakso ulottuu vuodesta 1774 vuoteen 1884, viittauksia on Viroon, Suomeen, Latviaan ja Ruotsiin ja asiakirjojen teksti on niin ikään ruotsi.

Aineiston esittelyn jälkeen kerrotaan sen saavutettavuudesta ja mainitaan muun muassa mahdollisesta digitaalisesta saatavuudesta. Härnösandin merimieshuoneen arkisto löytyy paitsi manuaalisesta muodosta, myös maksua vastaan digitaalisesta tietokannasta. Saavutettavuuden jälkeen kuvaillaan itse arkistonmuodostajaa ja näin selvennetään miksi arkisto on syntynyt. Lisäksi kerrotaan arkiston säilyttäjähistoria. Härnösandin merimieshuoneen kohdalla on lisäksi mainittu arkistoon liittyvää materiaalia ja aineistoon liittyviä julkaisuja. Kaikkia kuvailutietoja ei ole ollut mahdollista esittää jokaisesta kuvailusta arkistosta. Muun muassa esimerkkiarkiston kohdalla ei ole mainintaa visuaalisesti viehättävistä asiakirjoista.²

¹ Linkki tosin ohjaa käyttäjän Ruotsin valtionarkiston sivuille, mistä lopulta pääsee myös haetun maakunta-arkiston sivulle. Baltic Connections, www-sivusto, viitattu 30.9.2011.

² Baltic Connections, www-sivusto, viitattu 30.9.2011.



Härnösundin merimieshuoneen kuvailusivu.¹

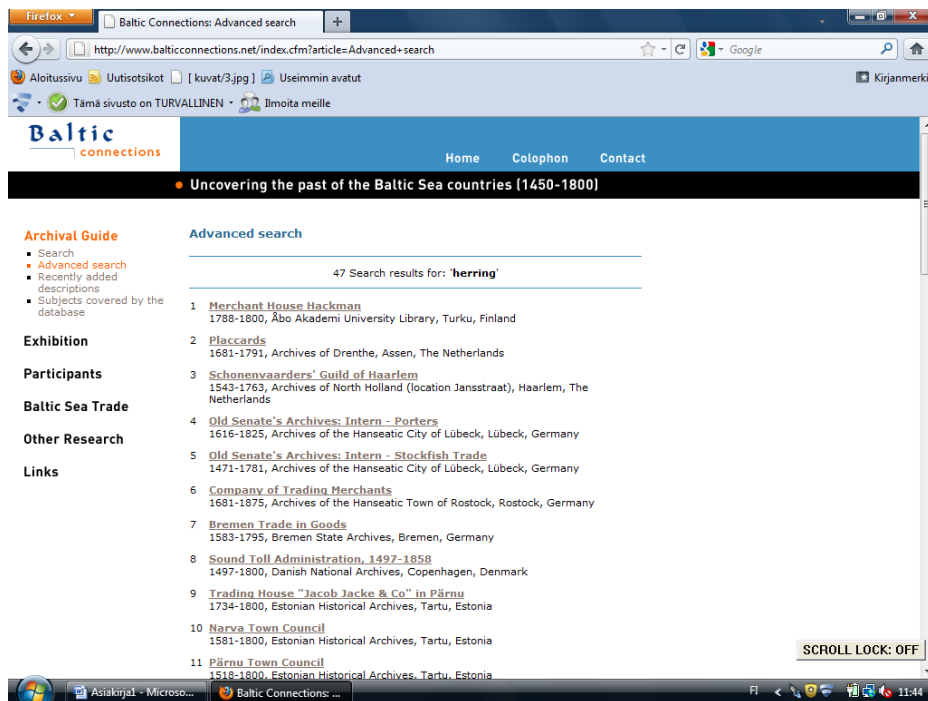
Arkistojen kuvailussa on hieman laajennettuna käytetty kansainvälistä ISAD-G standardia, mikä on helpottanut eri maissa tehtävän työn yhdenmukaistamista. Standardin mukaisiin kuvailutietoihin on lisätty joitakin aihealueeseen soveltuvia kenttiä. Tällainen on esimerkiksi kohta Itämeren yhteyksien kannalta relevantista aineistosta.² Arkistoista tuotetut kuvailut ovat kattavia, ja erityisesti aihealueen kannalta relevantin aineiston erikseen mainitseminen nostaa tietokannan käyttöarvoa. Kuvailut ovat selkeitä, joskin melko pitkiä. Itselleen tärkeän tiedon löytää kuitenkin nopeasti, kunhan kuvailujen rakenteeseen tutustuu.

Kuvailutietojen löytyminen perustuu hakukoneille. Tietokantaa voidaan käydä läpi sekä yksinkertaisella että edistyneellä hakutoiminolla. Yksinkertaisessa

¹ Baltic Connections, www-sivusto, viitattu 30.9.2011.

² Sähköpostikeskustelu Kersti Lustin kanssa 29.1.2011

etsinnässä tietoa haetaan avainsanan tai sanan osan perusteella. Edistyneessä haussa voi avainsanojen lisäksi tarkentaa hakua rajaamalla sitä erilaisin vaihtoehtoin. Hakukoneeseen voi määrittää ajan, arkiston sijaintimaan, kielen tai aineiston kohteena olevan maan. Lisäksi hakua voi tarkentaa visuaalisten materiaalien saatavuuden osalta. Myös erilaiset kombinaatiot edellä mainittujen rajausten suhteen ovat mahdollisia. Kaikki arkistokuvailut on mahdollista saada esiin jättämällä hakukenttä kokonaan tyhjäksi.¹



Hakukoneen antamat tulokset esitetään luettelona.²

¹ Baltic Connections, www-sivusto, viitattu 30.9.2011.

² ibid.

5.4. Aineistojen valinta

Historiantutkimuksen kannalta on merkittävää, miten tietokantoihin sisällytettävät aineistot valitaan. Sähköiset tietokannat mahdollistavat helpon pääsyn tutkimusaineistoon, mutta lähdekriittistä huomiota on kiinnitettävä siihen mitä ja millä perusteella saataville on asetettu. Baltic Connections projektiin palkattiin alankomaalainen historiantutkija Hanno Brand, jonka tehtävänä oli tuoda nimenomaan historiantutkimuksen näkemystä arkistoalan ammattilaisten suorittamaan aineistojen valintaan. Hänen esityksensä pohjalta yhteistyöhön osallistuvat maat sopivat tietokannan aihe- ja aikarajauksista.¹

Tietokannan lopullinen aineisto keskittyy pääasiassa Itämeren kaupallisiin suhteisiin. Pääkategorioita ovat laivaliikenne ja merenkulun osa-alueet, kaupankäynti ja kauppahuoneet, liiketoiminnan kustannukset, kaupan säädökset ja diplomatia sekä kauppamerenkulkuun liittyvät sivuilmiöt. Näin ollen esimerkiksi laivoista, merimiehistä tai tullikäytänteistä kertovia lähteitä ei ole otettu mukaan, elleivät ne lisäksi sisällä kauppamerenkulun kannalta erityisen merkittävää aineistoa.² Aineiston rajaaminen taloudellisiin suhteisiin on temaattisesti perusteltu kokonaisuus, mutta tietokannassa olisi hyvä mainita tarkemmin, että yhteyksiä Itämeren yli tarkastellaan nimenomaan kaupankäynnin näkökulmasta.

Alkujaan tarkoituksena oli, että arkistoluettelo kattaisi kaiken tyyppiset yhteydet. Tällöin mukaan olisivat päässeet esimerkiksi matkailu ja kulttuurinvaihto, kuten Suomen Kansallisarkiston edustaja Juhani Piilonen on raportissaan todennut. Brandin ehdotuksen sekä Haagissa syyskuussa 2005 pidetyn yhteistyömaiden kokouksen jäljiltä arkisto-oppaan sisällöstä päätettiin kuitenkin karsia kaikki,

¹ Sähköpostikeskustelu Lennart Besin kanssa 25.1.2011.

² Romefors 2008, 71.

mikä ei suoraan liittynyt kauppamerenkulun aihealueisiin.¹ Tietokantaan ei esimerkiksi sisällytetty aineistoja jotka käsittelevät Itämeren alueen sodankäyntiä. Niin ikään pois on rajattu kaikki sisämaan yhteydet Itämeren ympärysvaltioiden osalta.²

Rajauksia on perusteltu ennen kaikkea toteutukseen käytettävissä oleilla varoilla ja hankkeen aikataululla.³ Keskittyminen kauppamerenkulun lähdeaineistoon lienee pitkälti alankomaalaisten toive ja aikaansaannos, sillä Itämeri oli heille nimenomaan talousalue. Historiantutkimuksen onneksi suunnittelussa on kuitenkin pyritty huomioimaan kauppamerenkulun monipuolisuus ja joitakin taloudellisiin suhteisiin liittyviä sivuilmiöitä on tietokantaan sisällytetty. Suuremman yleisön kiinnostusta lisännee esimerkiksi merirosvouksen teemaan mukaan ottaminen. Kauppamerenkulun sivuilmiöitä on sisällytetty tietokantaan kuitenkin vain muutamia eikä edes tavoitteena ollut Itämeren kauppajärjestelmän kokonaiskuvaa mielestäni täysin pystytty kattamaan. Tämä lienee jossain määrin toki mahdotontakin.

Tietokannan sisältöä arvioitaessa on käyttäjän omilla lähtökohdilla vaikutusta siihen, miten arvokkaana kokonaisuus nähdään.. Alankomaalaiset, joille Itämeri oli nimenomaan talousalue, kokevat Baltic Connectionsin sisällön luultavasti kattavammaksi kuin esimerkiksi suomalaiset ja ruotsalaiset, joille Itämeri edustaa huomattavasti monipuolisempaa kokonaisuutta. Vielä puutteellisempänä Baltic Connections näyttäytynee esimerkiksi englantilaisille, joilla on vahva menneisyys Itämeren alueella mutta jotka sivuutettiin digitointihankkeesta kokonaan.

¹ KA, Baltic Connections, Piilonen 2005.

² Romefors, 2008, 71.

³KA, Baltic Connections, Brand 2005, 3; Baltic Connections, www-sivusto, viitattu 30.9.2011.

Myös tietokantaan valittujen kauppamerenkulun aihepiirien sisällä on jouduttu tekemään lähdeaineiston painotusta ja rajausta. Laivaliikenteen ja merenkulun sektorien aihepiiristä Brand muun muassa mainitsee kuinka erityishuomioita tulisi kiinnittää karttakokoelmiin, jotka tarjoavat tietoa kauppareiteistä ja purjehdusolosuhteista. Niin ikään Brand suunnitteli, että tietokantaan kannattaisi sisällyttää muun muassa kauppamerenkulkuun liittyvä kalastussektori. Tällä tavoin tietokanta pystyisi palvelemaan historiantutkijoiden ohella muun muassa biologeja, jotka tutkiessaan kalastustapoja ja saalismääriä tarvitsevat tietoa pitkältä aikaväliltä.¹ Kalastussektorin sisällyttäminen olisi ollut mielekästä siinäkin mielessä, että aihealue on International Journal of Maritime Historyn artikkeleiden perusteella yksi viime vuosien suosituimmista tutkimuskohteista myös historioitsijoiden osalta.

Aineistojen lopulliset valinnat ovat yhteistyönä laadittujen aihealueiden pohjalta tehneet osallistujamaat itsenäisesti. Näin ollen myös siinä on eroja, mitä eri maat ovat valinneet tietokantaan sisällytettäväksi.² Onkin hyvä muistaa, että kullakin maalla lienee omia, kenties tiedostamattomia intressejä, jotka vaikuttavat tietokannan aineistovalintojen taustalla. Nämä puolestaan ohjaavat sitä kuvaa, mikä Itämeren menneisyydestä piirtyy.

Rajauksista huolimatta saatavilla olevasta materiaalista voidaan tutkia käytännössä mitä tahansa. Yksittäisen lähde ei vastaa vain yhteen tutkimuskysymykseen. Esimerkiksi kalastussektori jätettiin tietokantaan sisällytetyistä teemoista pois, mutta kalastukseen liittyvää materiaalia tietokannasta on kutienkin löydettävissä. Tällaista on muun muassa valtionhallinnon arkistokokonaisuuksissa, jotka eivät keskity erityisesti

¹ KA, Baltic Connections, Brand 2005, 7–8.

² Sähköpostikeskustelu Lennart Besin kanssa 25.1.2011.

kalastukseen mutta jotka kuitenkin tarjoavat tietoa aihealueesta esimerkiksi kalastusoikeuksien osalta.

Aiheiden lisäksi tietokannan sisältö on rajattu ajallisesti. Yhteistyömaiden kokouksessa lopulliseksi aikarajaukseksi muodostui 1450–1800.¹ Brandin mukaan aikarajausta ei ollut mielekästä tehdä perinteisten historian ajanjaksojen perusteella, koska tällöin historiallisten prosessien muutokset jäisivät ymmärtämättä. Sen sijaan 1400-luvun puoliväli sopi aloitusajankohdaksi siksi, että tällöin Alankomaiden ja Itämeren kaupan keskusten väliset suhteet lisääntyivät huomattavasti hansaliiton valtakauden päättyessä. Ottamalla vuosi 1450 aloitusajankohdaksi esimerkiksi vuoden 1500 sijaan, on Brandin mukaann mahdollista ymmärtää edellä mainittuja kauppasuhteiden muutoksia Itämerellä.²

Historian ilmiöitä tutkittaessa on tärkeää osata liittää tapahtumat kontekstiinsa. Näin ollen aikarajaus on historiantutkijan kannalta perusteltu. Toki voidaan kysyä, miksi raja on vedetty juuri kyseiseen muutosajankohtaan? Miksi hansakaupan aikaa tai vieläkin varhaisempia aikakausia ei ole otettu arkistoluettelon piiriin? Käytettävissä ollut budjetti ja työaika ovat aikarajauksen merkittävimmät tekijät. Toisaalta on jälleen muistettava, että Alankomaiden johtama projekti keskittyy pääasiassa ajanjaksoon, jolloin maan oma panos Itämerellä oli merkittävä.³

Alankomaiden merkitys Itämerellä ja Baltic Connections -projektin vetäjänä näkyy myös tietokannan uudempien aineistojen aikarajauksessa.

¹ Arkistoluettelon sisältö ei kuitenkaan rajoitu täsmällisesti vuosiin 1450–1800, sillä mukaan on otettu myös arkistoja, joiden sisältö ylittää rajavuodet. Muun muassa Ruotsin osalta tietokannasta löytyy kuvailu vuonna 1809 syntyneestä arkistosta. Romefors, 2008, 71.

² KA, Baltic Connections, Brand 2005, 3.

³ Alankomaalaisen näkökulman aikarajauksessa ovat huomioineet muun muassa Piilonen ja Romefors. KA, Baltic Connections, Piilonen 2005; Romefors 2008.

Päätösajankohdaksi valittiin vuosi 1800 sillä edeltävän vuosisadan aikana Itämeren kaupan rakenteissa oli jälleen tapahtunut muutoksia. Alankomaiden johtoasema oli saanut väistyä ennen muuta Englannin tieltä.¹ Tietokantaan sisältyvän aineiston aikarajauksen ollessa 1450–1800, palvelee se ennen kaikkea alankomaalaisten suuruuden ajan kulttuuriperinnön välittämistä. Esimerkiksi Suomen kannalta olisi ollut perusteltua sisällyttää tietokantaan vielä 1800-luku, mikä oli suomalaisen kauppamerenkulun kannalta merkittävää aikaa.

Hyödyntäessään sähköisiä lähteitä tai viitetietokantoja, on historiantutkijan kriittisesti arvioitava millä perusteella lähdeaineisto on koottu. Sähköinen viitetietokanta helpottaa tutkimuksen tekemistä, mutta tietokantaa tehtäessä on joku jo rajannut tarjolla olevaa lähdeaineistoa. Vaarana on, että perinteistä helpommin saatavilla oleva lähdeaineisto ohjaa tutkimuskysymysten asettamista. Vaikka tarjolla oleva lähdeaineisto on Pentti Renvallin mukaan yksi tapa tutkimuslähtökohdan muodostumiselle, ei tutkijan tule tyytyä hopeatarjottimella annettuun.² Onnistuneen historiantutkimuksen edellytys on, että tutkija selvittää onko valittuun aiheeseen olemassa myös muuta, tietokannan ulkopuolelta löytyvää materiaalia.

5.5. Poliittista peliä asiakirjalähteillä

Digitointiprojektit ovat paitsi työläitä, myös hintavia. Sähköistämisellä saavutetaan aineistojen parempi käytettävyys, mutta taloudellisesta vaativuudesta johtuen vain pieniä osia kulttuuriperinnöstä voidaan digitoida. Tästä syystä projekteihin ryhtymisen ja aineistojen valinta saattaa toisinaan saada kimmokkeen

¹ KA, Baltic Connections, Brand 2005, 2 - 3.

² Renvall 1947, 50–51.

subjektiivisista motivaatiotekijöistä. Arkistoaineistojen digitoimisen osalta onkin pohdittu, ohjaavatko rahoittajien intressit digitointitoimintaa.¹

Baltic Connectionsin kohdalla Alankomaiden rooli organisaattorina ja mahdollisena päätöksentekijänä on noussut esiin useasti. Alankomaalaiset itse ovat korostaneet yhteistyömaiden tasapuolisuutta päätöksenteossa. Esimerkiksi hanketta koordinoi Alankomaiden valtionarkiston Lennart Bes kirjoitti, kuinka maakohtaiset aineistovalinnat olivat täysin maiden omalla vastuulla. Projektin johtoajatukseksi oli kaikkien osallistujamaiden tasapuolinen mukanaolo. Hänen mukaansa Alankomaat toimi vain ja ainoastaan koordinaattorin roolissa.²

Monet osallistujatahot olivat kuitenkin toista mieltä. Esimerkiksi Suomen kansallisarkistossa hankkeen puitteissa työskennellyt Juhani Piilonen kirjoitti arkisto-opasprojektin aloituskokouksen raportissaan, kuinka tietokannan ehdotetut aika- ja aiherajaukset olivat vahvasti alankomaalaisesta näkökulmasta asetettuja. Niin ikään hän huomauttaa alankomaalaisen painotuksen näkyvän selvästi siinä, ettei Englantia oltu lainkaan pyydetty mukaan hankkeeseen vaikka maa on ollut huomattava tekijä aikanaan myös Itämerellä alueella.³

Niin ikään Ruotsin arkistoaineisto valinnasta ja kuvailusta vastannut Örjan Romefors on artikkelissaan huomauttanut, kuinka projektiin valittu aikarajaus palvelee ennen kaikkea Alankomaiden historian suuruudenaikaa.⁴ Myös Kersti Lust Viron historiallisesta arkistosta totesi, kuinka alankomaalaiset olivat suunnitelleet koko konseptin valmiiksi niin, että muiden osallistujamaiden

¹ Ilva 2004.

² Sähköpostikeskustelu Lennart Besin kanssa 25.1.2011.

³ KA, Baltic Connections, Piilonen 2005.

⁴ Romefors 2008, 71.

tehtäväksi jäi ainoastaan syöttää massa sijaitseva relevantti data sähköiseen tietokantaan.¹

Alankomaalaisten, joilla ei ole lainkaan omaa rantaviivaa Itämerellä, kiinnostus alueeseen on johdannaista oman menestyksekkään historian esiin nostamisen halusta. Historiantutkimuksen kautta voidaan muokata ihmisten näkemyksiä maista ja osittain myös voimasuhteista nykypäivänä. Helposti saatavilla oleva lähdeaineisto puolestaan ohjaa historiantutkimusta. Baltic Connections hanke nosti Itämeren yhteyksien historian kustannuksella esiin myös Alankomaiden merkittävän roolin alueella ja maailman merikaupassa yleisestikin. Projektin katsottiin tuovan esiin vanhoja yhteyksiä Itämeren ympärysmaiden välillä, joiden jatkumo on 2000-luvun Euroopan Unioni. Alankomaa on ollut eurooppalaisten yhteyksien keskiössä 1500-luvulta lähtien ja digitointihankeen kautta se pyrkii korostamaan omaa asemaansa myös nykypäivänä.

¹ Sähköpostikeskustelu Kersti Lustin kanssa 29.1.2011.

6. Juutinrauman tullitilit – arkisto verkossa

6.1. Käytettävyyden tehostaminen

Vuosilta 1497–1857 säilyneet Juutinrauman tullitilien luettelot ovat yksi massiivisimmista Itämeren historiasta kertovista lähdekokonaisuuksista. Luettelot ovat syntyneet Tanskan keräämistä tullimaksuista Juutinrauman ohittaneilta laivoilta. Samalla kun Tanska valvoi laivaliikennettä, syntyi historiantutkijoille ainutlaatuinen lähdeaineisto. Lähteen merkityksestä historialle ja kulttuuriperinnölle kertoo se, että Yhdistyneiden kansakuntien kasvatus-, tiede- ja kulttuurijärjestö UNESCO on vuonna 2007 ottanut tullitilit *The Memory of World Register* listalle yhtenä maailman arvokkaimmista asiakirja-aineistoista.¹

Tätä arkistokokonaisuutta on viimeisten vuosien aikana siirretty sähköiseen tietokantaan ja vapaasti käytettäväksi Internetin välityksellä. Osoitteessa <http://www.soundoll.nl> sijaitseva hollannin- ja englanninkielinen *The Soundtoll Registers Online* pitää sisällään digitaaliset kuvatiedostot alkuperäisistä asiakirjoista. Lisäksi asiakirjojen tietosisältöjen transkriptiotyön on tarkoitus valmistua lähitulevaisuudessa.²

¹ United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, www-sivusto, viitattu 8.6.2011.

² Sound Toll Registers, www-sivusto, viitattu 2.10.2011.



Kuva tietokanan etusivulta.¹

Alkuperäisten tullitiliasiakirjojen digitoinnilla tähdätään ennen kaikkea aineiston käytettävyyden parantamiseen. Yli kolmesataa vuotta kattavat tullitilit ovat niin massiivinen aineisto, että sen systemaattinen hyödyntäminen historiantutkimuksessa on manuaalisin keinoin käytännössä mahdotonta. Käytettävyyden parantamisen ohella digitointi helpottaa aineiston saavutettavuutta. Kuten muidenkin Internetiin vietyjen sähköisten aineistojen kohdalla, voivat halukkaat hyödyntää digitaalista aineistoa mistä päin tahansa, ajasta ja muista käyttäjistä riippumatta.

Digitointihankkeen toteuttajina ovat alankomaalainen Groningen yliopisto ja friisiläisen historian ja kirjallisuuden keskus Tresoar, yhdessä Tanskan

¹ Sound Toll Registers, www-sivusto, viitattu 2.10.2011.

kansallisarkiston ja Friisiläisakatemia kanssa. Vaikka projekti on pääasiassa Alankomaiden ja Tanskan käsialaa, on tietokannan toteutuksessa konsultoitu muun muassa ranskalaisia, saksalaisia ja englantilaisia.¹ Lisäksi projektin tiimoilta on järjestetty kansainvälisiä työpajoja joissa on pohdittu erityisesti tullitilien lähdearvoa historiantutkimukselle.² Hankkeen rahoituksesta vastaa pääosin Hollannin tieteellisen tutkimuksen organisaatio (NWO), joka myönsi projektille 1,2 miljoonaa euroa. Muita rahoittajia ovat säätiöt Woudsend 1816, Grote Zuidwethoek ja Kingma sekä Groningen yliopisto ja Tresoar.³

6.2. Lähteen synty

Juutinrauma on nykyisen Tanskan ja Ruotsin erottava salmi. Se yhdistää Itämeren Kattegatin vesialueen kautta Pohjanmereen. Tanskan kuningas hallitsi 1400-luvulla myös nykyisen Etelä-Ruotsin aluetta, jolloin Juutinrauman salmi jäi kokonaan tanskalaisten omistukseen. Aivan 1420-luvun lopussa kuningas Eerik kahdeksas lanseerasi tullimaksut.⁴ Tullille alistettiin kaikki salmen läpi kulkevat laivat joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta. Salmen kiertäminen oli haastavaa, sillä Beltin salmien kautta avautuva meritie oli viranomaisten valvonnan ja haasteellisen navigointiympäristön takia vain marginaalisesti käytetty mahdollisuus.⁵ Koska käytännössä kaikki Itämerelle tai sieltä pois kulkeva liikenne kontrolloitiin tullin toimesta, syntyi siitä huomattava kirjallinen lähdeaineisto.

¹ Groningen yliopisto Subsidy Application Investments NWO-large 2007, 21.

² Groningen yliopisto, Subsidy Application Investments NWO-large 2007; Sound Toll Registers, www.sivusto, viitattu 22.6.2011.

³ Gobel 2010, 322–323; Sound Toll Registers, www.sivusto, viitattu 2.10.2011.

⁴ Olesen 2010, 28.

⁵ Ahlström 1972, 61; Börman 1981, 8–9; Johansen 1983, 7; Gobel 2010, 319–320.

Juutinrauman tullitilit on noin 60 hyllymetriä pitkä lähdeaineisto sisältäen tiedot lähes kahdesta miljoonasta salmen ohituksesta. Asiakirjat ovat pääosin säilyneet vuosilta 1497, 1503, 1528, 1536–1548, 1557–1558, 1560, 1562–1569 sekä 1574–1857.¹ Alkuperäisiä asiakirjoja säilytetään Kööpenhaminassa, Tanskan kansallisarkistossa. Lisäksi saatavilla ovat mikrofilmit niin Kööpenhaminassa kuin Amsterdamissakin.

Helsingorin eli englanniksi Elsinoren satamassa tullatuista laivoista kirjattiin ylös erilaisia tietoja eri aikoina. Pääsääntöisesti kaikista ohituksista on kirjattu laivanpäällikkö ja tämän kotipaikka sekä ohituksesta maksettu tulli. Myöhemmin ylös alettiin kirjata ohituksen päivämäärä sekä laivan lähtösatama. Vuodesta 1565 lähtien merkittiin myös laivojen lastit. Vuodesta 1669 eteenpäin tilitiedot täydentyivät laivojen ilmoittamalla kohdesatamilla. Toisinaan on löydettävissä myös tieto kirjauspisteen ohittaneen laivan nimestä. Alusten kantavuustietoja löytyy 1800-luvulta lähtien.² Esimerkiksi helsinkiläisen laivanpäällikön J. S. Sundmanin laivan ohituksesta on kirjattu ylös päivämäärä 10.9.1785, lähtösatama joka oli Helsinki, kohdesatama Bordeaux, lastin määrä, yksikkö, lastin tyyppi sekä maksetut tullimaksut.³ Vaikka toiset laivoista olivat kotimaansa perusteella vapautettuja tullista eri aikoina, on kaikkien kuitenkin täytynyt maksaa pientä tullimaksua (modest light duty), johon olivat velvollisia myös pelkässä painolastissa kulkeneet alukset. Näin ollen käytännössä jokainen Juutinrauman ohitus on kirjattu ylös.⁴

¹ Gobel 2010, 308; Sound Toll Registers, [www-sivusto](#), viitattu 2.10.2011.

² Ahlström 1972, 60–61; Gobel 2010, 308–310.; Sound Toll Registers, [www-sivusto](#), viitattu 22.6.2011.

³ Ohituksen tiedot löytyvät hakukoneesta tunnuksella (passage id) 76800. Sound Toll Registers, [www-sivusto](#), viitattu 2.10.2011.

⁴ Gobel 2010, 310, 318.

Historiantutkijat ovat hyödyntäneet arkistokokonaisuuden muodostamaa asiakirjasarjaa paljon. Sen pohjalta merenkulun ilmiöitä voidaan tutkia suhteellisen pitkältä aikaväliltä. Juutinrauman tullitilit tarjoavat lähdeaineistoa monenlaiselle tutkimukselle ja ne ovat yksi keskeisimmistä lähteistä tutkittaessa Euroopan sosiaalista ja taloudellista historiaa.¹ Tullitilimerkintöjen avulla voidaan muun muassa selvittää eri alueiden taloudellisia yhteyksiä, kauppareittejä, kulutusta ja esimerkiksi yksittäisten kauppahuoneiden tai henkilöiden toimintaa. Aineistoa voidaan hyödyntää niin makro- kuin mikrotason historiantutkimuksessa. Paljon käytetyn aineiston suomalaisista hyödyntäjistä mainittakoon Ahlström, Börman, Kaukiainen, Ojala ja Åström.²

Taloushistorian ohella tullitilit avaavat myös poliittista, kulttuurista ja kielellistä menneisyyttä. Digitoinnin myötä parantuneet aineiston käyttöominaisuudet mahdollistavat muun muassa ekologisten tutkimusaiheiden esiin ottamisen. Laivalastien sisällön tarkalla analyysillä voidaan selvittää esimerkiksi tiettyjen luonnonvarojen saatavuutta eri aikoina.³ Tutkimusmahdollisuudet eivät myöskään rajoitu maantieteellisesti vain Eurooppaan. Muun muassa Kalevi Ahonen on väitöskirjassaan tarkastellut Yhdysvaltojen ja Venäjän välistä kauppaa vuosina 1783–1860 ja käyttänyt lähteenään juuri Juutinrauman tullitilejä.⁴

Tullitilien kohdalla on huomioitava aineiston mahdollinen paikkansapitämättömyys. Paitsi inhimilliset kirjoitusvirheet, myös erilaiset sekaannukset ja suoranaiset huijaukset saattavat muuttaa tullitilien kertoman ja totuuden suhdetta. On esimerkiksi ollut mahdollista, joskin epätodennäköistä, että

¹ Groningen yliopisto, Subsidy Application Investments NWO-large 2007, 2.

² mm. Åström 1962; Åström 1963; Ahlström 1972; Ahlström 1979; Börman 1981; Åström 1988; Ojala 1999; Kaukiainen 2008.

³ Lilja 2010: 13–14.

⁴ Ahonen, 2005.

yksittäiset laivat ovat onnistuneet välttämään salmessa sijainneen tarkan tullikontrollin. Tätä todennäköisempää on ollut, että tullimiehille ei aina ole ilmoitettu lastin todellista laatua tai määrää. Tullivirkailijat eivät pääsääntöisesti tutkineet aluksia, vaan maksut perustuivat laivan virallisille dokumenteille ja lastiluetteloille.¹ Tullitilien paikkansapitävyyttä voidaan tarkistaa muiden lähteiden avulla, mutta kokonaan puuttuvia tietoja voi olla mahdotonta jäljittää. Lähteen arvosta huolimatta on käyttäjien muistettava suhtautua siihen kriittisesti.

6.3. Digitointihanke – mitä ja miksi?

Vuonna 2009 aloitetun hankkeen on tarkoitus valmistua vuonna 2013. Tällä hetkellä ovat kaikki säilyneet asiakirjat käytettävissä digitaalisina kuvatiedostoina. Sen sijaan kaikkia transkriptioita asiakirjojen tekstisisällöstä ei ollut vielä lokakuussa 2011 saatu valmiiksi. Tutkimushetkellä tietokannasta löytyivät vuosien 1761–1799 transkriptiot. Tämä kolmenkymmenen kahdeksan vuoden ajanjakso pitää sisällään tiedot lähes 308 000 tuhannesta ohituksesta.² Kun tietokanta valmistuu kokonaan, on käyttäjillä mahdollisuus tietoteknisten hakuominaisuuksien avulla etsiä yksityiskohtaista tietoa koko arkistosta.

Tullitilien digitointi ja transkriptio koettiin tarpeelliseksi aineiston huomattavasta koosta johtuen. Asiakirjat sisältävät tietoa noin 1,8 miljoonasta Juutinrauman ohituksesta.³ Massiivisesta tietomäärästä on manuaalisin menetelmin käytännössä mahdotonta tehdä esimerkiksi kvalitatiivisia tai vertailevia tutkimuksia.

¹ Gobel 2010, 320.

² Sound Toll Registers, www-sivusto, viitattu 2.10.2011.

³ Lähteestä riippuen kirjattujen ohitusten määräksi mainitaan 1,7 miljoonaa tai 1,8 miljoonaa. Groningen yliopisto, Subsidy Application Investments NWO-large 2007, 8; Sound Toll Registers, www-sivusto, viitattu 2.10.2011.

Ensimmäinen aineiston käytettävyyttä parantunut hanke toteutettiin 1900-luvun alkupuoliskolla, kun tanskalaistutkijat Nina Ellinger Bang ja Knud Korst kokosivat vuosien 1497–1783 tullitileistä yhteenvetotaulukoita. Painetusta aineistosta näkee muun muassa itään ja länteen kulkeneen liikenteen lasteineen, lähtö- ja kohdesatamittain eroteltuina. Näin ollen on mahdollista tarkastella esimerkiksi tavaravirtoja eri paikkakuntien välillä. Aineisto ei kuitenkaan tarjoa tietoa yksittäisistä Juutinrauman ohituksista, joten esimerkiksi aluskohtaiset lastitiedot eivät Bangin ja Korstin julkaisusta käy ilmi.¹

Seuraavaksi aineiston käytettävyyttä pyrki parantamaan tanskalainen H. C. Johansen, joka läpikävi 1980-luvun alussa vuosien 1784–1795 tullitilien tekstisisällöt reikäkorteille, mistä ne on konvertoitu tekstitiedostoiksi ja tallennettu magneettifilmeille. Myös Johansenin tietokanta on tarkoitus saattaa tekstitiedostoina Internetiin käytettäväksi. Nyt muodostetun sähköisen Juutinrauman tullitilien tietokannan sivuilta löytyy linkki Johansenin aineistoon, mutta syksyllä 2011 sitä ei sieltä kuitenkaan löytynyt. Johansenin keräämään materiaaliin voi kuitenkin tutustua hänen kirjassaan *Shipping and Trade between the Baltic Area and Western Europe 1784–95*, missä hän analysoi aikanaan käytettyjä merireittejä, eri maiden purjehdusvolyyymia sekä Juutinrauman läpi laivattuja hyödykkeitä.²

Johansenin keräämään aineisto paransi lähteen käytettävyyttä hieman sen mahdollistaessa tullitilien tarkastelun useilla hakuyhdistelmillä, kunhan aineisto on magneettifilmein tai digitaalisesti käytettävissä. Tältä osin se on tutkijoiden kannalta huomattavasti potentiaalisempi lähdejulkaisu kuin esimerkiksi Bangin ja Korstin keräämät manuaaliset taulukot.³ Johansenin tietokannan käyttöarvo jää

¹ Bang & Korst 1906–1953. Kootuista taulukoista löytyy myös digitoitu versio osoitteesta www.tresoar.nl. Tresoar, www-sivusto, viitattu 2.10.2011.

² Johansen 1983.

³ *ibid.*

kuitenkin siinä mielessä vähäiseksi, että se kattaa vain lyhyen ajanjakson tullitilien aineistosta.

Nyt työn alla oleva tietokanta kilpailee aiempien hankkeiden kanssa ensinnäkin siinä, että tarkoituksena on digitoida kaikki tullitilit. Aikaisemmat hankkeet ovat ulottuneet vuoteen 1795. Toisekseen nyt digitoitavaan aineistoon tutkijan on mahdollista tehdä monipuolisia hakuja ja näin ollen löytää tarvitsemiaan yksityiskohtaisiakin tietoja valtavasta asiakirjamassasta kohtuullisessa ajassa. Digitoinnin ansiosta tulee mahdolliseksi hakea esimerkiksi tietystä satamasta tullattavaksi saapuneet laivat kaikilta aineiston kattamilta vuosilta. Manuaalisesta aineistosta tällaisten tietojen hakeminen olisi erittäin työlästä. Selkeästi suurin syy tullitilien digitointiin on juuri tämäntyyppinen käytettävyyden parantaminen. Tavoite ei kuitenkaan toteudu mikäli osa tullitileistä jää uusimmassakin hankkeessa digitoimatta. Tämä on uhka siinä mielessä, että digitointihanke perustuu tutkimusprosessiin joka omalta osaltaan rajoittuu vain vuosiin 1550–1800.¹

Projektin aloitusta ja rahoitustarvetta perusteltiin ensisijaisesti tutkimushankkeella alankomaalaisesta merikaupasta ja taloudellisesta kehityksestä vuosina 1550–1800. Nimeä *The ascent of the Frisian. The Dutch Commercial System and the market for maritime transport 1550–1800* kantava tutkimushanke pyrkii perehtymään muun muassa friisiläisten laivanpäälliköiden toimintaan Itämerellä. Ensisijaisena lähteenä vuonna 2013 valmistuvassa projektissa käytetään juuri tullitilien digitaalista tietokantaa. Tutkimushankeen tarkoituksena on lisätä ymmärtämystä muun muassa Alankomaiden merikaupan rakenteesta, alueellisista talousjärjestelmistä ja laivanpäälliköiden sosiaalisista

¹ Groningen yliopisto, Application for the research project “The ascent of the Frisians”, 1–4.

strategioista.¹ Tutkimushanke on hyvä esimerkki siitä, millaisia asioita digitoidun tullitiliaineiston kautta voidaan tutkia.

Juutinrauman tullitilit muodostavat aiheeltaan ja ajaltaan valmiiksi rajatun kokonaisuuden. Digitointipäätöksen jälkeen ei ole tarvinnut erikseen pohtia, mitä aineistoa sähköiseen muotoon saatetaan. Digitaalisesti saataville on asetettu kokonainen arkisto. Kokonaisuuden digitointia voidaan perustella provenienssiperaatteella, jonka mukaan arkistonmuodostajien toiminnasta syntyneet asiakirjat pidetään omina kokonaisuuksinaan ja alkuperäisessä järjestyksessä.² Ei olisi mielekäästä digitoida vain osaa tullitileistä, sillä siinä menetettäisiin mahdollisuus tarjota kontekstiltaan eheä arkistokokonaisuus. Tällöin myös tavoite arkiston käytettävyyden parantamisesta jäisi saavuttamatta.

6.4. Toteutus ja käyttöominaisuudet

Aineistojen transkriptiot digitoidaan käsin. Tehtävään on sosiaalityönä palkattu päälle viisikymmentä henkilöä. Asiakirjojen tekstisisällöt syötetään valmiiseen tietokoneohjelmaan kirjain kirjaimelta ja tämän jälkeen ne pyritään vielä tarkistamaan.³ Suurimmat haasteet transkriptiona toteutettavalle digitointiprosessille tuottaa asiakirjojen tekstisisällön mahdollinen muuttuminen prosessin aikana. Jotta transkriptio olisi luotettava, on asiakirjat ensin tulkittava onnistuneesti. Ongelmana on käsialojen ohella vuosisatojen kuluessa muuttunut kieli sekä esimerkiksi se, että useat termit saattavat olla nykypäivänä täysin tuntemattomia. Koska digitointityötä tekevät eivät ole historiantutkijoita, käsialojen ja kielen haasteet korostuvat. Mahdollisten transkriptiovirheiden vuoksi

¹ Groningen yliopisto, Application for the research project ”The ascent of the Firsians, 1–4.

² Lybeck & al. 2006, 263.

³ Gobel 2010, 323; Sound Toll Registers, www-sivusto, viitattu 2.10.2011.

tietokanta tulee pysymään avoimena siten, että esimerkiksi käyttäjäpalautteen avulla aineistosta löydetty virheet voidaan korjata.¹

Digitointia vaikeuttaa myös aineiston sisällön standardisoinnin tarve. Esimerkiksi tietyt paikkakunnat saattavat tullitileissä esiintyä lukuisissa eri kirjoitusmuodoissa. Tämä on ongelma tiedon hakuvaiheessa, jolloin eri muotoihin kirjoitetut paikannimet saattavat vääristää hakua jäämällä pois tuloksista. Näin ollen osa sanoista joudutaan yhtenäistämään transkriptioon. Apuna on lisäksi käytetty tietyille merkityksille annettavia koodeja. Esimerkiksi samaa kaupunkia tarkoittavat, eri muotoihin kirjoitetut sanat saavat kaikki saman koodin, jolloin hakuohjelma löytää kaikki kohteet erilaisesta kirjoitusasusta huolimatta.²

Ongelma on myös päinvastainen. Sama nimi saattaa eri yhteyksissä tarkoittaa eri paikkakuntia. Erik Gobel on artikkelissaan antanut esimerkiksi Bergenin, joka on paitsi satama Norjassa, myös useamman paikkakunnan nimi niin Alankomaissa kuin Saksassakin. Tämän ongelma ratkaisemiseksi jokaisen paikan saamaan koodiin on lisätty numero, joka määrittää sitä aluetta tai maata mitä juuri tietyssä kohtaa tarkoitetaan.³

Tietokannan loppukäyttäjän kannalta merkitystä on eniten ohjelman hakuominaisuuksilla. Transkriptioihin voi kohdistaa hakuja henkilön-, paikan- tai hyödykkeen nimillä. Käyttäjä valitsee kategorian, minkä kautta haluaa tietoa etsiä ja tämän jälkeen hänelle avautuu aakkosellinen listaus asiakirjoissa esiintyvistä nimistä. Henkilönnimillä haettaessa voi sisältöä tutkia niin etunimien, patronyymien kuin sukunimienkin perusteella. Paikannimistä listaukset on tehty

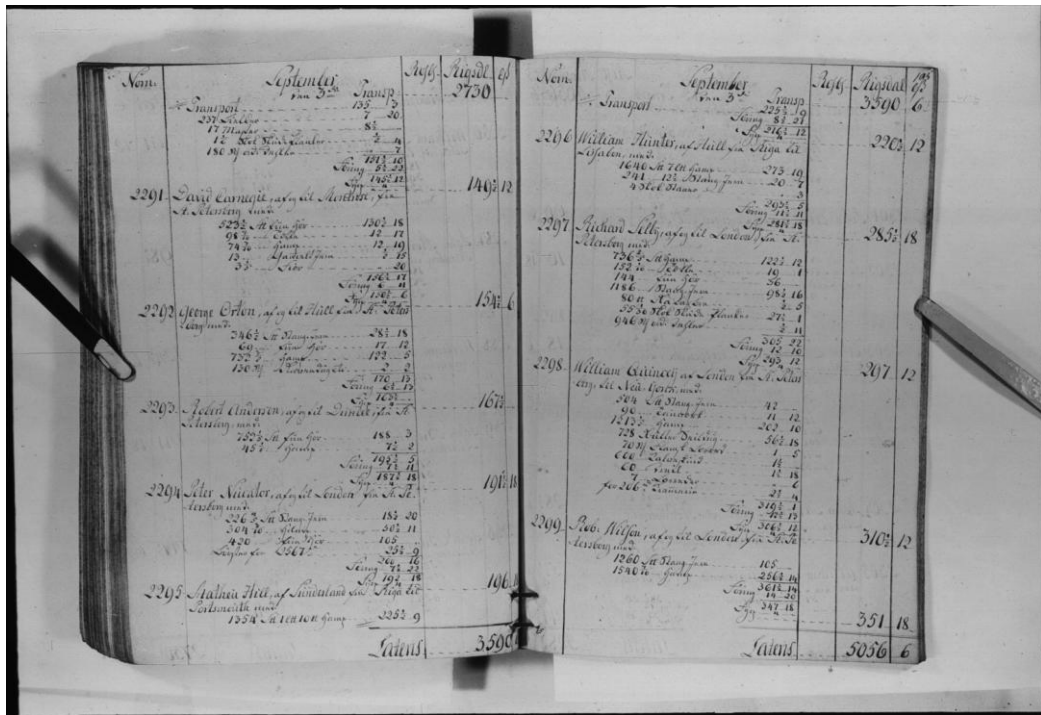
¹ Welling, 2010.

² Tällä hetkellä tietokannassa olevia nimiä ei vielä ole standardisoitu, mutta se on tarkoitus tehdä myöhemmässä vaiheessa. Sound Toll Registers, www-sivusto, viitattu 2.10.2011.

³ Gobel 2010, 323.

laivanpäällikön kotisataman, laivan lähtösataman sekä aiotun kohdesataman perusteella. Hyödykkeiden kohdalla erillistä jaottelua ei ole tehty.

Nimiä klikkaamalla saa esiin listan kaikista kyseisen hakuominaisuuden täyttävistä merkinnöistä. Uudessa näkymässä ilmoitetaan ohitusten perustiedot eli päiväys, laivanpäällikkö, tämän kotisatama, lähtösatama ja aiottu kohdesatama. Jokaisesta merkinnästä voi edetä vielä yksityiskohtaisempaan tietosivuun missä näkyvät lisäksi lasti ja maksetut tullimaksut. Tämä sivu sisältää lisäksi linkin alkuperäisen asiakirjan kuvatiedostoon, jolloin transkriptiona annetut tiedot voi halutessaan itse tarkistaa.¹



Kuva tullikirjan sivusta, mihin on kirjattu 3.7.1798 tullatun lontoolaisen laivankapteenin William Quinceyn laiva matkalla Pietarista New Yorkiin. Lastina on ollut muun muassa rautaa, köysiä, hampppua, kangasta, Flanderin kangasta ja vasikannahkaa. Quinceyn laivan tullaus löytyy oikeanpuoleiselta sivulta, toiseksi alimmaisena.²

¹ Sound Toll Registers, www-sivusto, viitattu 2.10.2011.

² Ohituksen tiedot ja linkki kuvatiedostoon löytyvät hakukoneesta tunnuksella (passage id) 299142. Sound Toll Registers, www-sivusto, viitattu 2.10.2011.

Valmiiksi listattujen hakusanojen ohella käyttäjä voi tutkia aineistoa vapaasanahauulla. Tämä mahdollistaa esimerkiksi kirjainten osittaisen korvaamisen asteriskilla, jolloin hakukone antaa vastaukseksi kaikki annettuihin ehtoihin sopivat osumat jokaisesta kategoriasta. Tämä ominaisuus on avuksi erityisesti silloin, kun käyttäjä ei tarkalleen tiedä mitä on aineistosta etsimässä. Tietokannan käyttöä on helpotettu myös siten, että tanskankielisinä listatuista hyödykkeistä on saatavilla tiedosto missä hyödykkeet on käännetty englanniksi, hollanniksi, ranskaksi ja friisiksi.¹

Mikäli käyttäjä haluaa ladata tietokannan sisältämiä kuva- tai tekstitiedostoja, tulee hänen rekisteröityä sivuilla. Rekisteröityminen on otettu tavaksi lähinnä siitä syystä, että hankkeen toimijat voivat kartoittaa tietokannan käyttäjäkuntaa. Sivustolla oleva aineistoa ei ole suojattu tekijänoikeuksin, mutta lainattaessa aineistoa pyydetään viittamaan kyseiseen Internet-sivustoon.² Digitoitaessa Juutinrauman tullitilejä, eivät käyttörajoitukset ole rajoittaneet toimintaa, sillä uusimmatkin asiakirjat ovat yli sadan vuoden takaa ja näin ollen vapaasti luettavissa.

Myöskään digitoitun aineiston säilyvyydestä ei tullitilien digitointiprojektin kohdalla ole tarvinnut huolehtia, sillä alkuperäiset asiakirjat säilytetään edelleen myös manuaalisessa muodossa. Tietokannan käytettävyyden pitkäaikainen säilyminen on toki tavoitteena ja digitoinnin käytännön toteutuksesta ja palvelimen ylläpidosta vastaava Tresoar huolehtii pysyvänä tehtävänä myös käytettävyyden ylläpidosta.³

¹ Sound Toll Registers, www-sivusto, viitattu 2.10.2011.

² ibid.

³ Groningen yliopisto, Subsidy Application Investments NWO-large 2007, 3.

6.5. Alankomaalaisten motiivi

Tullitilien Internet-sivusto tarjoaa käyttäjilleen paljon aiheeseen liittyvää materiaalia. Tietokannan lisäksi sivustolla kerrotaan laajasti itse projektista sekä siitä, mitä Juutinrauman tullitilit ovat ja miten ne ovat syntyneet. Lisäksi sivuilta löytyy artikkeli Juutinrauman merkityksestä alankomaalaisille laivoille ja kaupankäynnille. Aiheesta enemmän kiinnostuneille on tarjolla kirjallisuuslistaa, Internet-linkkejä sekä projektin tiimoilta vuonna 2010 pidettyjen työpajojen artikkeleita tullitileistä lähdeaineistona ja niiden käytöstä. Hankkeessa on rakennettu pitkälti samankaltainen sivusto, kuin jo esitellyssä Baltic Connections projektissa.

Puhuttaessa tanskalaisesta lähdeaineistosta on syytä miettiä, miksi juuri Alankomaat on ryhtynyt sen aikaa ja rahaa vaativaan digitointiprojektiin. Selitys löytyy Alankomaiden ”kultaiselta ajalta”, jolloin se pitkälti hallitsi eurooppalaista merikauppaa. Jopa puolet tullitileihin kirjatusta ohituksista on tehty alankomaalaisten laivanpäälliköiden toimesta. Juutinrauman tullitilit ovat lähteenä keskeinen tutkittaessa Euroopan sosiaalista ja taloudellista historiaa yleisesti, mutta erityisesti sillä on merkitystä tarkasteltaessa Alankomaiden menneisyyttä.¹ Lähdeaineisto ajoittuu nimenomaan ajalle, joka Alankomaiden menneisyydessä on heidän kansalliselle identiteetilleen kenties kaikkein merkittävin.

Hakiessaan rahoitusta digitointihankkeelle perustelivat sen toteuttajat lähteen tärkeyttä juuri sillä, että se ainutlaatuisella ja ensiarvoisella tavalla kertoo ajasta jolloin Alankomaiden identiteetti muovautui nykypäivän avoimeksi ja kansainvälisesti suuntautuneeksi kauppa- ja kuljetusmaaksi. Hakemuksessa muistutettiin, kuinka poliittiselle ja sosiaaliselle olemukselle on elintärkeää, että maalla on tutkimusaineistoa ja hankkeita jotka auttavat ymmärtämään sen omaa

¹ Groningen yliopisto, Subsidy Application Investments NWO-large 2007, 3.

menneisyyttä ja samalla nykyhetkeä.¹ Kansallisella identiteetillä perusteltuna ei liene ihme, että rahoitusta mittavaan projektiin myös saatiin.

Koska hanke perustuu voimakkaasti maan omien tarkoitusperien ajamiseen, on mielenkiintoista nähdä tulevatko viimeistenkin vuosien tullitilit digitoiduksi projektin puitteissa. Itämeren talouspoliittisten asetelmien muuttuessa 1800-luvulla Alankomaille epäsuotuisiksi, ei kansallisen identiteetin esiin nostamisen tarve välttämättä motivoi digitoimaan tullitilejä enää kyseiseltä ajalta. Projektin julkilausuttu tavoite on kuitenkin saattaa kaikki säilyneet tullitilit sähköiseen muotoon. Tämä myös palvelisi historiantutkimusta kaikkein parhaiten.

¹ Groningen yliopisto, Subsidy Application Investments NWO-large 2007, 18.

7. Muita merihistorian digitaaliaineistoja

7.1. Tietokantoja harrastajien ja tutkijoiden toimesta

Tutkijan kannalta kiinnostavaa materiaalia löytyy myös tietokannoista, jotka ovat syntyneet toisten harrastuksen tai akateemisen tutkimustyön kautta. Tällaisia ovat esimerkiksi Suomen Sukututkimusseuran ylläpitämä merimieshaku-tietokanta, Ruotsin Kansallisarkiston tarjoama merimieshuoneiden arkistokokonaisuus sekä historiantutkijoiden tuottamaa aineistoa yhteen kokoava ranskalaishanke Navigocorpus. Edellä esitellyistä tietokannoista poiketen nyt käsiteltävät hankkeet ovat käyttäjien kokoamia aineistoja. Tietokantojen kokoajatahot ja tarjotun tiedon muoto vaativat omanlaistaan lähdekritiikkiä, mutta lähtökohdat tiedostaen voi näitäkin aineistoja hyödyntää merihistoriantutkimuksessa.

Käyttäjien toimesta luodut tietokannat vastaavat aina jonkinasteiseen kysyntään. Tekijöiden omiin intresseihin perustuvilla hankkeilla ei välttämättä kuitenkaan ole mahdollisuuksia palvella laajempia käyttäjäkuntia. Monesti juuri tietokantojen sisällön kapea-alaisuus toimii rajoittavana tekijänä potentiaalisen käytön kannalta. Lisäksi on kyseenalaista, kuinka luotettavia ja kontrolloituja harrastetoiminnan seurauksena syntyneet tietokannat ovat. Jo taloudelliset rajoitukset saattavat johtaa siihen, ettei hankkeissa aina saavuteta haluttua tai akateemisen tutkimuksen vaatimaa tasoa. Esimerkiksi Suomen Sukututkimusseuran lähes kymmenen vuotta työstävä merimieshaku-tietokanta näyttää jääneen keskeneräiseksi, vaikka hanke on yhä niin sanotusti työn alla. Digitoituja aineistoja arvioitaessa on pohdittava, mikä on aineistojen todellinen hyöty, jos hankkeita ei ole pystytty saattamaan loppuun? Tämä on aiheellinen kysymys kaikkien digitointihankkeiden osalta. Muun muassa Juutinrauman tullitilien massiivinen digitointityö menee ainakin suomalaisten kannalta osittain hukkaan, jos viimeisiä tullausvuosia ei syystä tai toisesta pystytä digitoimaan.

7.2. Suomen Sukututkimusseuran merimiesaineisto

Suomen Sukututkimusseura ylläpitää Internetissä saatavilla olevaa Merimieshaku-tietokantaa. Osoitteesta www.genealogia.fi/hakem/ löytyvä tietokanta pitää sisällään transkriptioita merimieshuoneiden matrikkeleista ja muista merimiesluetteloista. Merimiesluetteloita on tallennettu pääasiassa matrikkeliien täydennystarkoitukseen. Transkriptiotyö on kohdistunut kaikkiin Suomen merimieshuoneisiin lukuun ottamatta Venäjällä säilytettävää Viipurin merimieshuoneen arkistoa. Tästä huolimatta vasta muutaman arkiston osalta transkriptioita on saatettu itse tietokantaan asti.¹

Merimieshuoneinstituutio sai alkunsa Ruotsissa vuonna 1748 kun uusi kauppamerenkulun ohjesääntö velvoitti perustamaan merimiehiä ja laivanvarustusta valvovan merimieshuoneen. Tarkoituksena oli paitsi turvata ammattitaitoisen meriväen saanti myös valvoa merenkulun työ- ja palkkausasioita sekä parantaa merenkulkijoiden sosiaalista asemaa. Aluksi kaikki tapulikaupungit velvoitettiin liittymään samaan merimieshuoneeseen, mutta vuodesta 1752 lähtien ne saivat perustaa myös omia merimieshuoneita.² Huoneiden toiminnasta syntyi paitsi merimiesluetteloita, myös pestaus- ja päästökatselmusluetteloita ja laivaluetteloita. Arkistot sisältävät myös laivapäiväkirjoja sekä erilaisia tositteita merimiesten sosiaalietuuksien hoitamisesta.

Aineistojen tallennustyö aloitettiin Turun maakunta-arkistossa keväällä 2002. Ensimmäiseksi digitoitiin Turun merimieshuoneen matrikkeleita ja tämän jälkeen jatkettiin Porin läänin merimieshuoneen asiakirjoilla. Alkuvaiheessa digitointityötä kohdistettiin myös Oulun ja Raahen merimiestietoihin.³ Tällä

¹ Suomen Sukututkimusseura, www-sivsto, viitattu 3.10.2011.

² Mattila 1952, 1–6. 52.

³ Suomen Sukututkimusseura 2002, 24.

hetkellä digitoituina on myös Helsingin, Haminan, Koiviston, Kotkan, Kustavin, Mikkelin ja Uudenkaupungin merimieshuoneiden aineistoa. Lisäksi käyttö sivustolla huomautetaan, ettei kaikkia digitaalisesti tallennettuja asiakirjatietoja ole vielä laitettu itse hakutietokantaan. Internet-sivustolta löytyy tällä hetkellä tieto, että 1.10.2004 julkaistusta tietokannasta puuttuu toistaiseksi kahdeksan tallennettua luetteloa.¹

Seuran toiminnanjohtaja P. T. Kuusiluoman haastattelussa ilmeni, että tietokanta on edelleen siinä muodossa, kuin se vuonna 2004 on julkaistu. Aineiston keräämistä on jatkettu julkaisun jälkeen, mutta sitä ei ole toistaiseksi siirretty tietokantaan. Kuusiluoma kertoi, että seuran budjetista on ensi vuonna tarkoitus varata rahaa myös merimiestietokannan edistämiseen. Seuran pyrkimyksenä on saada tallennettua jokaisesta merimieshuoneesta edes jonkin verran sellaista aineistoa joka palvelee henkilöhistorian tutkijoita. Ajatuksena on muodostaa indeksihakuun perustuva tietokanta, jonka avulla on mahdollista jäljittää muista lähteistä kadonneita merimiehiä. Tietokannan tämänhetkistä käyttömäärästä toiminnanjohtajalla ei ollut tietoa, mutta kyselyitä tietokantaan liittyen ei ollut aikaisemmin tullut.²

¹ Suomen Sukututkimusseura, www-sivusto, viitattu 3.10.2011.

² P. T. Kuusiluoman haastattelu 7.9.2011.

Merimieshuoneiden matrikkeleita ja muita merimiesluetteloita

Merimieshaku-tietokantaan on talletettu merimieshuoneiden arkistoihin kuuluvat **merimiesmatrikkelit**, sekä sisäänkirjoitetut (merimieshuoneen jäsenet) että sisäänkirjoittamattomat (ei-jäsenet). Erilaisia **merimiesluetteloita** on talletettu ensisijaisesti täydentämään merimiesmatrikkeleiden aukkoja. Joistakin merimieshuoneista on tallennettu merimiesluettelot, vaikka samanaikaiset merimiesmatrikkelitkin on tallennettu. (1.10.2004 julkaistusta tietokannasta puuttuu toistaiseksi kahdeksan tallennettua luetteloa.)

Tallennustyö on kohdistunut kaikkien suomalaisten merimieshuoneiden arkistoihin paitsi Viipurin merimieshuoneeseen, jonka arkistoa säilytetään Leningradin oblastin arkistossa eikä siten ollut tallennustyön käytettävissä.

Merimiesluetteloiden tallennuskriteerinä on ollut se, henkilö voidaan tunnistaa etu- ja sukunimen sekä syntymätiedoista vähintään vuoden mukaan. Jos merimiesluettelossa on ilmoitettu ainoastaan ikä eikä syntymävuotta, on luettelo jätetty tallentamatta.

Kaikki tiedot on tallennettu siinä muodossa kuin ne alkuperäisissä lähteissä esiintyvät.

Hakutulokset voi koostaa seuraavista kentistä sen mukaan, mitä tietoja tallennettu lähde on sisältänyt:

- Suku-nimi
- Etunimet: Saattaa sisältää pelkät etunimen etukirjaimet, jos koko nimeä ei ole ilmoitettu (kuten toisinaan merimiesluetteloissa on tehty).
- Patronyymi: Mikäli henkilölle on lähteessä ilmoitettu etunimen lisäksi ainoastaan son-päätteinen nimi, se on käsitetty sukunimeksi eikä patronyymiksi.
- Lisänimi: Henkilölle ilmoitettu toinen sukunimi.
- Ajankohta: Pääsääntöisesti vuosi, jolloin henkilö on sisäänkirjoitettu ao. merimieshuoneeseen.
- Sisäänkirjoitettu: Viittaa sellaiseen merimiesluetteloon, jossa merimieshuoneeseen sisäänkirjoitetut ja

Merimieshaku -tietokannan etusivu. Sivulla kerrotaan tarjolla olevasta tietokannasta sisältöineen. Vasemmassa reunassa näkyvästä valikoista käyttäjä pääsee muun muassa hakukoneeseen ja muuhun tarjolla olevaan aineistoon.¹

Kaikkia merimieshuoneiden arkistoista löytyviä merimiesluetteloita ei ole edes tarkoitus tallentaa tietokantaan. Kriteerinä on se, että asiakirjoissa mainitut merimiehet voidaan tunnistaa etu- ja sukunimen sekä syntymävuoden osalta.² Tämän seurauksena Internetissä tarkasteltavissa olevat luettelot tulevat tietokannan valmistumisen jälkeenkin antamaan rajoitetun kuvan alkuperäisistä arkistoista. Käyttäjän on haastavaa selvittää, kuinka kattavasti tietyn arkiston materiaalia on tallennettu. Merimieshaku -tietokanta ei siis tulevaisuudessakaan liene kokonaisvaltainen esitys Suomessa säilyneistä merimieshuoneiden arkistoista, mutta jotain tietoja sitä kautta voidaan saavuttaa.

¹ Suomen Sukututkimusseura, www-sivusto, viitattu 3.10.2011.

² ibid.

Pääsääntöisesti vapaaehtoiseen tallennustyöhön perustuva sähköinen aineisto on saatavilla transkriptiotietokantana samaan tapaan, kuin aiemmin esitelty Juutinrauman tullitilien arkisto. Alkuperäisaineistojen tekstisisältöjä on tallennettu siinä muodossa, kuin ne esiintyvät manuaalisessa lähteessä. Merimieshuoneiden arkistoja on tietokannassa lueteltu kolmekymmentäviisi, mutta vain viidestätoista on esitetty arkistoluettelot ja ainoastaan yhdeksästä arkistosta on tallennettu tietoja hakutietokantaan. Merimieshuoneiden osalta on sivustolle pyritty lisäämään tiedot arkiston säilytyspaikasta, rajavuosista sekä laajuudesta. Kaikkien kohdalta näitäkään tietoja ei löydy. Esimerkiksi Kokkolan merimieshuoneesta ei ylös ole merkitty mitään.¹ Käyttäjien onkin arvioitava tarkkaan, millaisiin kysymyksiin tarjolla olevasta materiaalista voidaan vastauksia löytää.

Ne arkistot joista varsinaisia transkriptioita on tietokantaan syötetty, tarjoavat käyttäjille merenkulkijoiden perustiedot. Merimiehistä tai -naisista on mainittu nimi, ajankohta eli miltä vuodelta merkinnät ovat, merimieshuoneeseen kirjautuminen, syntymäaika ainakin syntymävuoden tarkkuudella, kotipaikka sekä maininta siitä, mistä arkistosta ja minkä arkistotunnuksen alta tiedot ovat löytyneet. Joidenkin kohdalla tietoja on saatavilla hieman enemmän. Toisinaan mainitaan kotipaikan ohella muun muassa tarkempi osoite. Niin ikään tiedoissa saattaa olla maininta esimerkiksi karkaamisesta tai palveluksen aikana tapahtuneesta kuolemasta, huomautus henkilön ammattinimikkeestä tai kuten kokkina toimineen Frenndrik Alexander Granlundin kohdalla maininta myös merimiehen äidinkielestä.² Hakutuloksesta ei suoraan näe, onko tieto saatu matrikkelista vai jostakin toisesta merimiesluettelosta. Tämän käyttäjä joutuu tarkistamaan annetun arkistoyksikön perusteella kyseessä olevan arkiston arkistoluettelosta.

¹ Suomen Sukututkimusseura, www-sivusto, viitattu 3.10.2011.

² ibid.

Henkilötietoluetteloiden ohella sivustolta löytyy muutamia muita merimiesluetteloita. Turusta on transkriboitu luettelo kuolleista, karanneista tai muista syistä merimieshuoneesta eronneista miehistä. Luettelot merikoulujen oppilaista löytyvät vuosilta 1883–1913 sekä 1906–1913. Lisäksi sivusto tarjoaa luettelon ulkomailla kuolleista merimiehistä vuosilta 1882–1942. Listassa on mainittu myös sotavuosina merelle menehtyneiden luettelo, mutta kyseinen linkki ei tutkimuksen tekohetkellä ollut käytössä.¹ Tämä osoittaa, kuinka sähköiset tietokannat eivät toisinaan pysty toimittamaan käyttäjälle sitä, mitä ensin lupaavat.

Mainittujen transkriptioiden ohella sivustolta löytyy myös muuta aiheeseen liittyvää materiaalia. Jari Ojalan tallentamat Juutinrauman tullitilien pohjalta kerätyt luettelot salmen läpi purjehtineista suomalaisista laivoista ja laivapäälliköistä tarjoavat sivuston käyttäjälle ainutlaatuista kokoelmatietoa. Näitä laivaluetteloita on tarjolla viiden vuoden välein vuodesta 1800 vuoteen 1850. Laivaluetteloihin ei voi kohdistaa hakuja, mutta tallennettujen vuosien tiedot esitetään taulukossa mistä käyttäjä näkee kyseisen vuoden aikana tullia maksaneet suomalaislaivat sekä näistä ylöskirjatut tiedot.²

Tallennustyön lisäksi sivustolta löytyy neljä Ojalan kirjoittamaa artikkelia, jotka avaavat suomalaista kauppamerenkulkua ja merimiesten elämää. Tarjolla on lisäksi linkkejä muihin merimiesaiheisiin sivustoihin sekä kirjallisuusluettelo. Sukututkimusseuran pääsivun kautta on pääsy myös merimiesaiheiseen tutkimusaineistoon, mutta tämän käyttö on rajoitettu vain seuran jäsenille. Näin ollen osa genealogia.fi sivuston aineistosta on käytettävissä vain maksua vastaan.³

¹ Suomen Sukututkimusseura, www-sivusto, viitattu 3.10.2011.

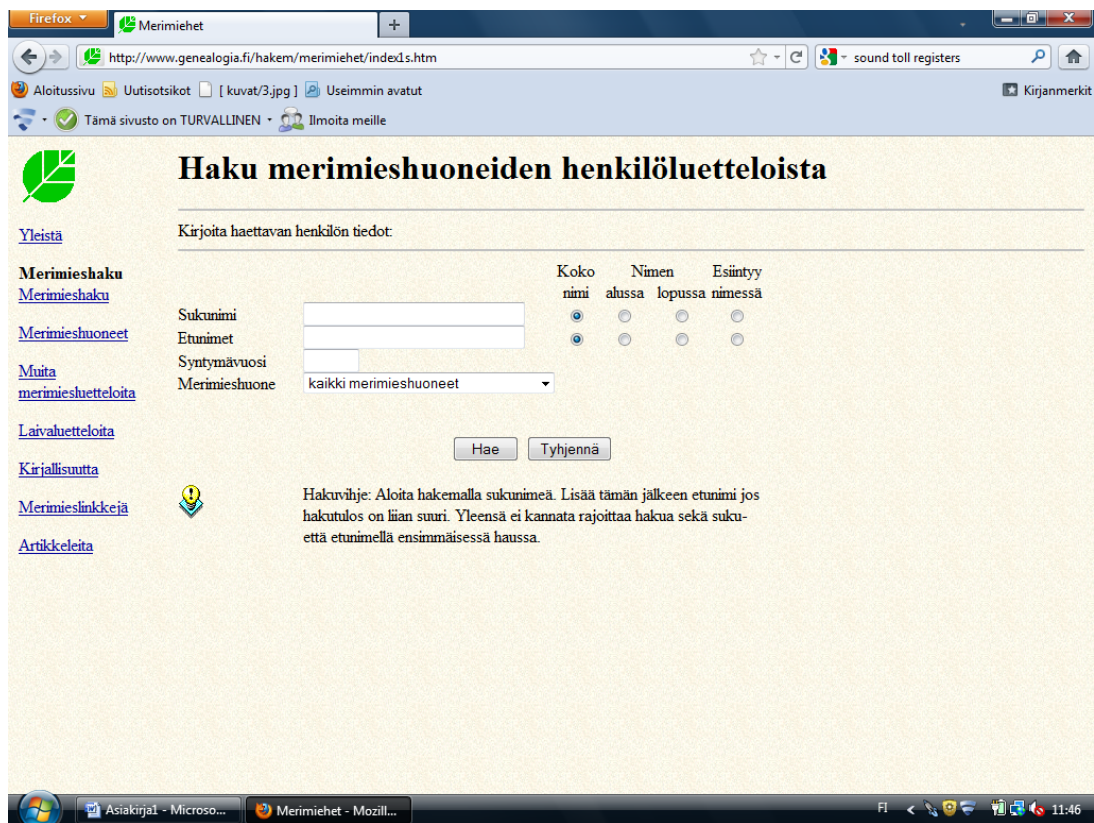
² ibid.

³ ibid.

Sivustolle tallennetut tiedot näyttävät melko sattumanvaraisilta. Tietokantaan syötetyt transkriptiot eivät etene esimerkiksi aika- tai aakkosjärjestyksessä. Koska tietojen tallennustyö on tapahtunut pääasiassa vapaaehtoisvoimin, lienee tallentajien mielenkiinnon kohteilla merkitystä siihen, mitä tietokantaan on lisätty. Tarjottujen tietojen kapea-alaisuus johtaa historiantutkijan kannalta valitettavaan tilanteeseen, sillä myös tietokannan käyttömahdollisuudet tutkimuksen lähteenä ovat melko rajatut. Suomen Sukututkimusseuran tietokantaa voikin lähinnä käyttää olemassa olevien tietolähteiden jäljittämiseen. Onnekkaille henkilöhistoriantutkijoille saatavilla olevat transkriptiot voivat kuitenkin toimia käyttökelpoisena lähdeaineistona.

Sisällön ohella myös tietokannan hakuominaisuudet rajoittavat käyttöä. Hakukoneeseen voidaan syöttää haettavan henkilön sukunimi, etunimi, syntymävuosi sekä merimieshuone. Tulosten saamiseksi on hakukoneeseen syötettävä aina vähintään etu- tai sukunimi. Esimerkiksi pelkällä merimieshuoneen valinnalla hakukone ei anna tuloksia. Tietokantaa ei siis ole mahdollista selata merimieshuoneittain. Myöskään pelkän syntymäajan perusteella tietokannan tietoihin ei pääse käsiksi.¹ Hakukoneen rajoitukset ovat käyttäjän kannalta harmillisia, sillä aineistoon ei voi tutustua ellei jo valmiiksi tiedä, minkä nimistä henkilöä on etsimässä. Tämä rajoittaa tietokannan hyödyntämistä huomattavasti. Henkilönimiin perustuva hakuohjelma palveleekin parhaiten juuri sukututkijoita, joiden kiinnostus kohdistuu pääsääntöisesti yksittäisiin ja jo ennalta tunnettuihin henkilöihin.

¹ Suomen Sukututkimusseura, www-sivusto, viitattu 3.10.2011.



Tietokannan hakusivu. Hakua voi tarkentaa erilaisin ehdoin, mutta siihen on aina sisällyttävä henkilön nimi tai nimen osa.¹

Tarvetta toimivalle merimieshuoneiden aineiston käsittävälle tietokannalle olisi. Merimieshuoneiden arkistot ovat paljon tutkimuksessa hyödynnetty lähderyhmä. Merimiehiä käsittelevässä tutkimuksessa on lähes poikkeuksetta käytetty huoneiden arkistoja.² Myös muunlaiselle historianitutkimukselle arkistot tarjoavat aineistoa. Muun muassa laivojen kulkua ja merireittejä voidaan selvittää arkistoihin kuuluvien laivapäiväkirjojen avulla.

Vuoden 2011 aikana tietokannan käytettävyyttä on tarkoitus parantaa. Saataville on tulossa superhauksi nimetty ohjelma, minkä avulla on mahdollista tarkalleen

¹ Suomen Sukututkimusseura, www-sivusto, viitattu 3.10.2011.

² mm. Mattila 1952; Hoffman 1975; Ahlström 1988; Kaukiainen 1988; Kero 1988; Sundqvist 1988.

selvittää mitä arkistoaineistoja Sukututkimusseuran digitointityön tuloksena Internetissä on saatavilla.¹ Uusi hakumahdollisuus ei kuitenkaan ratkaise itse merimiesaineistoon kohdistuvia hakuongelmia, joita tulisi käytön edistämiseksi huomattavasti vähentää.

Suomen Sukututkimusseuran motiivi tietokannan toteuttamiseen näyttää käyttö- ja hakuominaisuuksien perusteella olevan mahdollisuus tarjota aineistoa nimenomaan seuran jäsenille. Muun historian tutkimuksen ohella myös sukututkimuksen tulevaisuus on digitoiduissa aineistoissa.² Suomen Sukututkimusseuran kiinnostusta merenkulun aineistoon ja digitointiin osoittaa myös yhteistyöhanke Sjöhistoriska institutet vid Åbo Akademin kanssa. Organisaatioiden yhteisessä hankkeessa digitointiin Åbo Akademin arkistossa säilytettävien, päälle neljän tuhannen laivapäiväkirjan tärkeimpiä tietoja.³ Internetissä sijaitsevan hakukoneen avulla voi vapaasti tutustua saataville asetettuun materiaaliin ja transkriptioiden avulla tarkastella muun muassa laivojen reittejä.⁴

7.3. Merimieshuoneiden arkistot Ruotsissa

Myös ruotsissa merimieshuoneiden arkistoja on saatettu digitaaliseen muotoon. Ruotsin kansallisarkiston ylläpitämältä Svensk arkivinformation sivustolta on maksua vastaan saatavissa digitoidut kuvatiedostot sekä transkriptioina esitettävät hakutulokset kymmenen eri merimieshuoneen arkistojen sisällöstä. Tietokanta sisältää mönstraus- eli pestausluetteloita, matrikkeleita ja merimiesluetteloita.

¹ Suomen Sukututkimusseura 2011, 16.

² Lahtinen 2010, 9.

³ Wolfgang 2007, 31.

⁴ Sjöhistoriska Institutet vid Åbo Akademi, www-sivusto, viitattu 1.8.2011.

Sivustolta on löydettävissä tarkka listaus siitä, mitkä kaikki arkistoyksiköt eri arkistoista on tietokantaan digitoitu. Tietokanta on saatavilla paitsi Internetissä, myös cd-levylle kopioituna.¹

Tämäkin tietokanta on käytettävissä hakukoneen kautta. Hakua määrittäväksi tekijäksi voidaan syöttää mitä tahansa niistä tiedoista, mitä arkistosta on saatavilla. Haku voidaan toteuttaa esimerkiksi syntymävuoden, työnimikkeen tai laivanpäällikön perusteella. Tietoja on mahdollista hakea vain yhden määrittävän tekijän kautta, tai vaihtoehtoisesti useamman. Toisissa hakukohdissa käyttäjä voi syöttää hakusanan vapaasti. Joidenkin ominaisuuksien kohdalla ohjelma tarjoaa valmiita hakusanoja valittavaksi. Näin on esimerkiksi ammattinimikkeen kohdalla. Tämä helpottaa käyttäjän työtä. Ominaisuuksiltaan hakukone on huomattavasti monipuolisempi, kuin Suomen Sukututkimusseuran vastaava. Ristiintaulukoinnin mahdollisuus uupuu tosin tästäkin tietokannasta. Tuloksena hakukone näyttää, montako osumaa mihinkin merimieshuoneen arkistoon on, mutta ilman maksettua käyttöilupaa yksityiskohtaisempiin tietoihin ei sivustolta pääse.²

Maksulliset, yksityiskohtaisemmat tiedot esitetään puurakenteena ja henkilöistä löytyvät tiedot ovat pitkälti samoja kuin Suomen Sukututkimusseuran tarjoamissa transkriptioissa. Merkittävimpänä erona tietokantojen välillä näyttäisi olevan se, että ruotsalainen tietokanta tarjoaa merimiesluetteloista henkilötietojen ohella tietoja myös laivasta mille haettu henkilö on pestautunut. Näin käyttäjä saa kerralla huomattavasti enemmän aineistoa hyödynnettäväkseen. Tietoa on mahdollista hakea erilaisista merimieshuoneen toiminnassa syntyneistä luetteloista. Lisäksi tallennetut matrikkelitiedot ovat laajempia. Usein mainitaan jopa merimiehen vanhempien nimet. Tämä nostaa tietokannan arvoa erityisesti

¹ SVAR - Svensk arkivinformaton, www-sivusto, viitattu 9.9.2011.

² ibid.

sukututkijoiden näkökulmasta. Tietokannan käyttöä on helpotettu selkein ohjein ja esimerkkihauin. Lisäksi ulkomaalaisille käyttäjille on sivustolla tarjolla ruotsi–englanti sanasto asiakirjoissa yleisimmin esiintyvistä sanoista.¹

Vaikka tietokantaan on sisällytetty vain kymmenen merimieshuoneen arkistot, tarjoaa se esittelyn mukaan mahdollisuuden tarkastella ruotsalaisia merimiehiä kokonaisuudessaan. Näin siksi, että työuransa aikana merimiehet pestautuivat tai jäivät pois palveluksesta eri paikkakunnilla ja näin ollen eri merimieshuoneiden piirissä. Riksarkivetin mukaan tietokannasta on mahdollista löytää merkintöjä niistäkin merimiehistä, jotka eivät olleet kotoisin tietokantaan sisällytettyjen merimieshuoneiden alueilta. Samalla periaatteella on tietokannasta löydettävissä merkintöjä myös ulkomaalaisista merimiehistä.²

Yksi yleisimmistä, digitaalisesti saatavilla olevista merihistorian lähdeaineistotyypeistä näyttävät olevan nimenomaan erilaiset henkilöluettelot. Suomen ja Ruotsin merimieshuoneita vastaava digitaalinen tietokanta löytyy myös esimerkiksi Hollannin Itä-Intian komppanian osalta. VOC Sea-voyagers -tietokannassa on mahdollista hakea 1700-luvulla Hollannista Aasiaan lähteiden henkilötietoja. Tietokanta käsittää noin 655 000 merkintää. Mukana on niin laivojen miehistöistä, sotilaista, Aasiaan matkaavista työmiehistä sekä muista ammatinharjoittajista ylös kirjattuja tietoja. Kyseinen tietokanta on Hollannin kansallisarkiston ylläpitämä ja sisältää lähdeaineistoa transkriptiomuodossa.³

Henkilöhistorian lähdeaineistojen digitointipäätösten takana on laaja käyttäjäkunta. Ammattitutkijoiden ohella myös sukututkimuksen harrastajat

¹ SVAR - Svensk arkivinformation, www-sivusto, viitattu 9.9.2011.

² ibid.

³ VOC Sea-voyagers, www-sivusto, viitattu 16.6.2011.

kokevat merimiehistä kertovat lähdeaineistot hyödyllisiksi. Henkilöluettelot auttavat jäljittämään aikaisempien sukupolvien liikkeitä. Henkilöhistorian ohella luetteloista voidaan selvittää muun muassa erilaisia merimiesammattiin, talouteen ja yhteiskuntaan liittyviä ilmiöitä.

7.3. Navigocorpus – lähteistä kerättyä aineistoa

Ranskalaisten vetämä kansainvälinen Navigocorpus hanke on yksi työn alla olevista merihistorian tutkimusaineiston digitointiprojekteista. Hankkeen myötä on tarkoitus tuottaa vuoden 2011 lopussa Internetin kautta käytettävissä oleva, hakukoneella täydennetty tietokanta teemanaan Eurooppalainen merenkulku 1500–1800-luvuilla. Tietokanta rakennetaan jo olemassa olevista aineistokokonaisuuksista sekä Navigocorpusta silmällä pitäen kootuista aineistoista. Edellä esitellyistä tietokannoista poiketen Navigocorpus ei pyri suoranaisesti tarjoamaan lähdemateriaaleja, vaan niistä valmiiksi kerättyä informaatiota.¹ Tämä asettaa uudenlaiset puitteet aineistoon kohdistettavalle lähdekritiikille.

Tietokannan tarkoituksena on parantaa merihistorian tutkimusmahdollisuuksia keskittämällä tutkijoiden jo aiemmin tuottamaa aineistoa yhteen paikkaan. Liittämällä useita tietokantoja yhteen hakukoneeseen, saadaan tutkijoiden käyttöön huomattava määrä arvokasta materiaalia ilman, että aiemmat tutkimushankkeet tai tiettyyn aiheeseen keskittyvät tietokannat rajoittavat hakua. Ranskan kansallisen tutkimusjärjestön (ANR) koordinoima hankkeen tarkoituksena on valmistuttuaan sisältää tiedot arviolta 350 000 merimatkasta.² Navigocorpus -projektiin on osallistumassa ranskalaisten ohella myös ulkomaalaisia tutkijoita.

¹Reseachgate.net, www-sivusto, viitattu 14.6.2011. Käyttö vaatii rekisteröitymisen; Pourchasse 2011b, esitelmä.

² Pourchasse 2011b, esitelmä.

Lisäksi opiskelijoiden työssään keräämää materiaalia on tarkoitus sisällyttää tietokantaan.¹

Hankkeen taustalla on ajatus siitä, kuinka tutkijoiden työssään tuottamia aineistoja voitaisiin hyödyntää laajasti saattamalla ne kaikkien käytettäväksi. Näin välttyttäisiin ylimääräiseltä tutkimustyöltä kun samaa lähdettä ei tarvitse käydä läpi useaan kertaan. Näin myös yksittäisen tutkimuksen kannalta ”turha” aineisto saataisiin hyödynnettyä muissa tutkimuksissa. Tiedon kokoaminen yhteen paikkaan on kannattavaa, mutta lienee aiheellista kysyä, ovatko tutkijat valmiita luovuttamaan oman työnsä seurauksena syntyneitä aineistoja muiden käytettäväksi?

Tiedon jakamista on pyritty kannustamaan eri instituutioiden toimesta. OECD:n suositus julkisrahoitteisen tutkimustiedon saataville asettamisesta ohjaa kansallisia käytänteitä vahvasti avoimen tiedon suuntaan.² Muun muassa Suomen Akatemia vaatii rahoituksen hakijoilta aineistohallintasuunnitelmaa, jonka yhtenä osa-alueena on selvittää miten tutkimuksessa syntyneen tietoaineiston myöhempi käyttö mahdollistetaan. Suomen Akatemia ei edellytä, että rahoituksen saaneiden tutkimusten kerryttämä aineisto saatetaan välittömästi kaikkien saataville. Vaatimuksena kuitenkin on, että aineisto ja sen tallennus dokumentoidaan ja selvitetään, millä ehdoilla se on myöhemmin myös muiden käytettävissä.³

Jo olemassa olevien tietokantojen ohella Navigocorpukseen kerätään uutta materiaalia. Tietokantahankkeen yhteydessä keskitytään kartuttamaan aineistoa joka toimii lähteenä yksittäisiä merimatkoja tarkasteltaessa. Merenkulku ja

¹ Kapetanakis 2010, 2; Merchant Networks, www-sivusto, viitattu 14.6.2011.

² OECD 2007.

³ Suomen Akatemia, www-sivusto, viitattu 4.10.2011.

laivojen liikkeet ovat laajasti tutkittu aihealue, mutta yksittäisten matkojen tasolle menevää tutkimusta on hankkeen esittelyn mukaan ollut aiemmin haasteellista toteuttaa.¹ Nyt koottavan tietokanta mahdollistaisi uusia lähestymistapoja merenkulkuun, kun löydettävissä olisi laivareittien käyttäjät tuhansien alusten osalta. Tietokannan kautta pystyttäisiin ymmärtämään kaupan järjestelmiä, tiedonkulkua, varustamoiden ja kauppahuoneiden toimintastrategioita ja esimerkiksi yksittäisten merimiesten uraa ja elämää.²

Tällä hetkellä koontihanke on edistynyt muun muassa niin, että tietokantaan on sisällytetty dataa Ranskassa vuonna 1787 tapahtuneista laivojen selvityksistä. Selvitystiedot sisältävät informaatiota laivojen ja kapteenien nimistä, lastista, maksetuista tulleista, selvityspäivämääristä sekä kohdesatamista. Tällaisen datan avulla voidaan tutkia muun muassa laivaliikenteen volyymia paitsi kansallisella tasolla myös yksittäisten satamien osalta. Lisäksi on mahdollista perehtyä laiva- ja matkakohtaisiin tietoihin, mikä nimenomaan on Navigocorpuksen päämäärä.³

Tietokannan arkkitehtuuri on tarkoitus toteuttaa siten, että käyttäjän on mahdollista seurata tietyn laivan reittejä. Kulkureitit määritellään yhden tai useamman maantieteellisen sijainnin kautta, jolloin maantieteelliset pisteet voivat olla esimerkiksi lähtö-, kohde- tai välisatamia. Yksittäisten laivojen reitit on puolestaan linkitetty tunnisteiden avulla neljään tietokannasta löytyvään aihekategoriaan. Nämä ovat jo mainitut maantieteelliset sijainnit sekä lasitit, verot ja erilaiset merenkulkuun liittyvät toimenpiteet.⁴

¹ Cahiers de la Mediterranee 75/2007, 178–179.

² ibid.

³ Pourchasse 2011a, esitelmä.

⁴ Reseachgate.net, www-sivusto, viitattu 14.6.2011.

Teorian tasolla on vaikea sanoa, kuinka tietokanta tulee käytännössä toimimaan, mutta perusajatus näyttää olevan yksittäisten matkojen identifioimisen mahdollisuus. Käyttäjien avuksi tietokantaan on tarkoitus sisällyttää asiasanastoja. Sanalistat ollaan laatimassa ainakin paikannimistä, mitoista ja lastina olleista hyödykkeistä. Lisäksi tietokantaan liitetään laivanpäälliköiden ja laivojen hakuohjelma.¹ Hakuohjelmien ohella tietokantaan ollaan lisäämässä myös karttaominaisuutta, jonka avulla käyttäjä pääsee hyödyntämään digitaalisesti muodostuvia karttoja laivojen kulkureiteistä.²

Tietokantaan on toistaiseksi syötetty kolmetoista aineistokokonaisuutta. Sisältöä on tällä hetkellä saatavissa esimerkiksi tanskalaisesta merenkulusta Välimerellä ja Itämerellä, kreikkalaisten merenkulusta sekä Algerian passirekisteristä. Niin ikään Juutinrauman tullitilejä käsittelevä H. C. Johansenin tietokanta on lisätty Navigocorpukseen. Varsinaista ”tietokantojen tietokantaa” ei Internetin kautta kuitenkaan vielä ole tarjolla, mutta osoitteesta <http://navigocorpus.hypotheses.org> on listattu tähän mennessä mukaan otetusta aineistosta ja joihinkin näistä on liitetty linkki, mistä materiaali on tällä hetkellä saatavissa.³

Tietokannan idea on helpottaa tutkimusta, mutta sen käyttö edellyttää tarkkaa lähdekritiikkiä. Käyttäjän on huomioitava, ettei tietokannan tarjoama informaatio ole alkuperäislähde, vaan jonkun jo keräämä ja muokkaama aineisto. Esimerkiksi inhimilliset kirjoitusvirheet tai erilaiset tulkinnat ovat saattaneet vaikuttaa siihen, millaisen kuvan tietokannasta saatavilla oleva aineisto antaa. Lisäksi on huomioitava, että tietokantaan syötetty aineisto on alun perin koottu tiettyä tutkimuskysymystä silmällä pitäen. Tämä taas on vaikuttanut siihen, mitä tietoa

¹ Reseachgate.net, www-sivusto, viitattu 14.6.2011.

² Cahiers de la Mediterranee 75/2007, 178–179.

³ Navigocorpus, www-sivusto, viitattu 14.6.2011.

alkuperäisestä lähteestä on kerätty.¹ Toisesta tutkimusnäkökulmasta lähestyttäessä valmis informaatio ei välttämättä anna niitä vastauksia, jotka alkuperäislähde tutkijalle tarjoaisi. Onkin kyseenalaista, millaisessa asemassa Navigocorpuksen tarjoamaa tietoa voidaan käyttää akateemisessa historian tutkimuksessa. Tietokannan laatua pyritään kuitenkin valvomaan. Navigocorpuksen ei ole tarkoitus olla wiki-tyyppinen tietokanta, johon tietoa voisi lisätä vapaasti. Tarkoitus on, että kaikki tietokantaan syötettävä materiaali tarkistetaan tieteellisten laatuksien osalta.²

Onnistuessaan Navigocorpus helpottaa tutkijoiden työtä huomattavasti. Kyseen ollessa niin sanotusta tietokantojen tietokannasta, on tutkijoilla pääsy lukuisiin eri aineistoihin yhden haun kautta. Vastaavana palveluna voidaan mainita Michael-kulttuuri -portaali, minkä kautta on keskitetysti mahdollista tutustua Euroopan digitaaliseen kulttuuriperintöön.³ Tiedonhaun ollessa yksi tutkimusprosessien suurimmista työvaiheista, ovat Navigocorpus ja sen kaltaiset hankkeet varmasti tervetulleita.

¹ Navigocorpus, www-sivusto, viitattu 14.6.2011.

² Merchant Networks, www-sivusto, viitattu 14.6.2011.

³ Michael-culture, www-sivusto, viitattu 2.8.2011.

8. Historiantutkijan näkökulma

8.1. Digitoinnin hyödyt

Digitoivat tahot perustelevat toimintaansa aineiston saavutettavuuden ja käytettävyyden parantamisella.¹ Tämän tarkoitus on puolestaan edistää kulttuuriperinnön tuntemusta välittömästi ja välillisesti. Helpottamalla historiantutkimuksen lähteiden saantia on mahdollista levittää tietämystä menneisyydestä yhä laajemmalle. Historiantutkijan näkökulmasta digitoinnissa ei niinkään ole kyse tietämyksen lisäämisestä, vaan tutkimustyön helpottumisesta. Digitoinnin myötä lähteet ovat tarkasteltavissa lähes rajattomasti, ajasta ja paikasta riippumatta.

Tutkijan näkökulmasta saavutettavuuden parantaminen säästää ennen kaikkea aikaa. Vaikka alkuperäinen lähdeaineisto sijaitsisi maantieteellisesti kaukana, ei sen käyttämiseksi ole enää välttämätöntä poistua omasta työhuoneesta. Digitoitun aineiston voi muutamassa hetkessä ladata oman koneen näytölle. Tutkijan ei tarvitse odottaa edes sitä, että asiakirjat noudetaan arkistomakasiineista. Digitaalista aineistoa käyttävä tutkimustyö ei myöskään ole sidonnaista arkistojen aukioloaikoihin. Lähteisiin voi tutustua juuri silloin, kun se itselle parhaiten sopii. Digitoinnin ansiosta on myös mahdollista, että samaa lähdettä käyttää useampi henkilö yhtäaikaaisesti. Tekniikan tuomia etuja historiantutkijan työprosesseihin on hyvä verrata esimerkiksi Renvallin kuvaukseen arkistolähteiden löytämisen taidosta.²

¹ Mm. Lybeck et al. 2006, 160.

² Renvall 1947, 35–49.

Digitoinnin merkitys korostuu erityisesti tutkimusaiheissa, joiden lähdemateriaali on sijoittunut hajanaisesti eri puolille maata tai maapalloa. Merihistoriassa tällaiset tutkimusaiheet ovat yleisiä.¹ Baltic Connections on hyvä esimerkki tarvittavasta mutta hajallaan sijaitsevasta aineistosta. Tietokantaan on kerätty arkistolähteiden tietoja kymmenestä eri maasta.² Kuvailutietojen avulla historiantutkija kykenee hahmottamaan, millaista arkistomateriaalia eri tutkimusaiheisiin liittyen on saatavilla. Vaikka tietokanta ei tarjoa varsinaisia asiakirjoja, antaa se kuitenkin mahdollisuuden tutustua etukäteen siihen, missä tutkimuksen kannalta relevanttia lähdeaineistoa säilytetään. Baltic Connectionsin sähköisen tietokannan kautta tutkija voi tutustua eri maiden merihistorian asiakirja-aineistoon ja arkistokuvailujen avulla seuloa niistä itselleen tutustumisen arvoiset lähteet ennen matkaa varsinaisen asiakirjan luokse.

Lähdeaineistojen käytettävyyttä digitoiminen parantaa monessa suhteessa. Tietoteknisten ominaisuuksien ansiosta asiakirjojen tietosisällön käsittelystä on tullut aiempaa helpompaa. Juutinrauman tullitilien digitointihankkeen perustana oli nimenomaan massiivisen aineiston käyttöongelma. Alkuperäiset tulliasiakirjat vievät tilaa noin kuudenkymmenen hyllymetrin verran, joten koko aineistoon kohdentuvia tutkimushankkeita on käytännössä mahdotonta toteuttaa manuaalisesti. Syöttämällä asiakirjojen sisältö sähköiseen tietokantaan, on sitä mahdollista käsitellä automaattisen hakukoneen avulla. Historiantutkijan tehtäväksi jää määrittää hakukriteerit etsimälleen tiedolle ja kone käy läpi yli kolmesataa vuotta käsittävän aineiston. Hakuosumista tietokanta tarjoaa sekä transkriptiot että kuvatiedostot alkuperäisestä lähteestä. Näin historiantutkija saa näytölleen käytännössä koko lähteen, eikä arkistossa käynti ole välttämätön.

¹ O'Brien 2006, 4–7.

² Bes, Frankot & Brand (toim.) 2007; Baltic Connections, [www-sivusto](http://www.sivusto), viitattu 30.9.2011.

Käytettävyyden parantaminen mahdollistaa myös monipuoliset tutkimusaiheet. Laajojakin aineistoja voidaan käsitellä hyvin yksityiskohtaisten kysymysten kautta, kun tieto on etsittävässä suhteellisen helposti. Niin ikään vertailevien tutkimusten tekemien on digitoidun materiaalin myötä aiempaa helpompaa. Parhaimmillaan tutkijan on mahdollista yhtäaikaisesti tutustua useisiin lähteisiin avaamalla ne tietokoneensa näytölle.

Juutinrauman tullitilien tietokanta sekä esitellyt merimiestietokannat Suomesta ja Ruotsista helpottavat käytettävyyttä myös digitointimuotonsa ansiosta. Kaikki kolme tietokantaa tarjoavat transkriptiot eli alkuperäislähteiden tekstisisällöt on kirjoitettu puhtaaksi. Näin historian tutkijan ei tarvitse kamppailla käsialojen tulkinnan kanssa. Asiakirjojen lukeminen nopeutuu huomattavasti, kun tekstisisältö on tarjolla selkeässä muodossa. Transkriptiot ovat omiaan myös laajentamaan lähdeaineiston käyttäjäkuntaa tutkijoiden ulkopuolelle. On toki muistettava, etteivät transkriptiot yllä luotettavuudessa kuvatiedostojen tasolle.

Käyttäjiä palvelevat myös tietokantojen ympärille rakennetut Internet-sivustot. Esimerkkitapausten osalta kaikki alkuperäisaineistoa muodossa tai toisessa tarjoavat tietokannat ovat osa kokonaisuutta, joka on muodostettu käsiteltävästä teemasta. Tarjolla on muun muassa yleisartikkeleita aiheesta, tietokannan toteutukseen liittyviä kirjoituksia, erilaisia apusanastoja ja esimerkiksi sanakirjoja ulkomaalaisia käyttäjiä ajatellen. Lisäksi Baltic Connections -hankkeen sivuilla on panostettu erityisesti myös visuaalisuuteen. Tämän todettiinkin houkuttelevan nimenomaan laajempaa käyttäjäkuntaa.¹

Digitaaliset aineistot helpottavat tutkimusprosessia myös monilla pienillä, mutta käytännön kannalta merkittävillä ominaisuuksilla. Tietokoneen näytöllä

¹ Sähköpostikeskustelu Lennart Besin kanssa 25.1.2011.

tarkasteltavia aineistoja on helppo selata edestakaisin ja esimerkiksi aiempaan kohtaan palaaminen on monesti kätevämpää, kuin alkuperäisiä aineistoja käsiteltäessä. Historiantutkijan näkökulmasta on myös arvokasta, etteivät ainutlaatuiset ja arvokkaat lähteet kulu, vaikka niitä digitaalisessa muodossa käsittelee lukemattomia kertoja. Sähköisen toimintaympäristön palvelut ovat hyödynnettävissä myös useamman henkilön voimin toteutettavissa tutkimushankkeissa. Tutkimustyö ja -yhteisöt ovatkin nykypäivänä laajasti verkottuneet ympäri maailman, jolloin digitointi vastaa kansainvälisen tutkimustoiminnan tarpeisiin.¹ Tietotekniikan ja Internet-yhteyksien ansiosta on tutkijoiden mahdollista tarkastella samaa lähdettä yhtäaikaisesti vaikka olisivat kaukana toisistaan.

Erilaiset digitaaliset tietokannat myös tukevat toisiaan ja yhdessä tehostavat tutkimusprosessia. Esimerkiksi Baltic Connections viitetietokantaa voi käyttää lähteitä etsittäessä, jonka jälkeen voidaan siirtyä yksityiskohtaisempaa tietoa tarjoavaan Juutinrauman tullitilien digitaaliarkistoon tai esiteltyihin merimieshuoneiden arkistotietokantoihin. Lisäksi Navigocorpuksen kaltaisesta tietokannasta voidaan tarkistaa onko joku muu jo kerännyt tietoa aiheen kannalta relevantista lähteestä. Yhdessä käytettynä tietokannat tarjoavat tutkijoiden käyttöön enemmän materiaalia. Tutkimuskysymyksensä sopivasti asettaneet pääsevät digitaalisten aineistojen kautta yhä pidemmälle lähdeaineiston tarkastelussa. Tämä kuitenkin lisää houkutusta valita tutkimusaiheet aineiston mukaan. Digitaalisia lähdetietokantoja käytettäessä tulisikin pitää mielessä Kalelan ohjeistus kirjata tutkimuskysymys ylös ennen primääriaineiston kartoitusta, jottei tutkija tule vahingossa alistaneeksi löytämäänsä aineistoa oman aikansa näkemyksille.²

¹ Nuorteva 2011, luento.

² Kalela 1993, 42.

8.2. Haasteet ja heikkoudet

Hyvien puolien ohella digitaalisiin lähdeaineistoihin on syytä kohdistaa myös kritiikkiä. Yksi suurista ongelmista on siinä, mitä aineistoa digitaaliseen muotoon on saatettu. Vaikka digitointitoimintaa on harjoitettu jo useampi vuosi ja suuntana näyttää olevan yhä laajempi sähköistäminen, on uudessa muodossa saatavilla vain murto-osa olemassa olevista aineistoista. Tutkijan kannalta on toistaiseksi onnenkantamoinen, jos tarvittavaa materiaalia löytyy sähköisestä muodosta. Toisaalta digitointitoiminta on keskittynyt nimenomaan paljon käytettyihin aineistoihin, jolloin on todennäköistä että useammat tutkijat hyötyvät.

Näyttää myös siltä, että digitointitoiminnassa on vähitellen ymmärretty asiakirjakokonaisuuksien merkitys. Yksittäisten asiakirjojen digitoiminen ei palvele tutkijoita sillä kokonaisuudesta irrotettuina ne ovat menettäneet kontekstinsa. Hajanaisten asiakirjojen sijaan tutkimuskäyttöön tarvitaan kokonaisia arkistoja. Tätä provenienssiperiaatetta ei valitettavasti aina ole ymmärretty. Esimerkiksi Suomessa on syyllistytty hajanaisten, pääasiassa vain visuaalista mielihyvää tuottavien asiakirjojen digitointiin sähköistämisen ensimmäisinä vuosina.¹

Yksittäisten asiakirjojen ongelmaan liittyvät myös keskeneräisiksi jääneet digitointihankkeet. Esimerkiksi Suomen Sukututkimusseuran merimies-tietokanta osoittaa, kuinka puutteelliset digitointihankkeet ovat tutkijan kannalta käytännössä arvottomia. Digitoitujen aineiston kapea-alaisuus johtaa helposti siihen, että tutkimusaiheita ryhdytään valitsemaan saatavilla olevan digitaalisen lähdemateriaalin perusteella. Tätä kautta digitointitoiminta ja ne joilla on varaa siihen, voivat ohjata tutkimusintressejä ja yleistä historiantuntemusta.

¹ Ilva 2004.

Lähdekritiikki on syytä kohdistaa myös digitoivaan taioon. Tutkijan on hyvä perehtyä digitoijan toimenkuvaan ja mahdollisiin intresseihin. On syytä huomioida se mahdollisuus, että digitointivalinnoilla halutaan syystä tai toisesta antaa tapahtumista tai asioista tietynlainen kuva. Onkin todennäköistä, että Alankomaiden aktiivisuus Itämeren alueen digitointihankkeissa perustuu juuri omien intressien ajamiseen. Kustantamalla hankkeita jopa ulkomaalaisten arkistoaineistojen digitoimiseksi, Alankomaat on osaltaan huolehtinut että maan kulta-ajasta kertovaa arkistomateriaalia on helposti saatavilla.

Riippumattomalle historiantutkimukselle digitoidut aineistot voivat olla apuväline vasta, kun tutkimuskysymykset on asetettu. Toisaalta historiantutkimus on aina perustunut lähteisiin, jotka ovat saatavilla. Internetin kautta tarjottavat digitaaliset aineistot ovat sitä mitä suurimmassa määrin. Pentti Renvallin mukaan löytyneet lähteet ovat yksi ja myös validi tapa muodostaa lähtökohta tutkimukselle.¹ Digitoitujen aineistojen osalta on kuitenkin hyvä tiedostaa, että muita aiheeseen liittyviä lähteitä saattaa hyvinkin olla olemassa, joskaan ei digitaalisen aineiston tapaan helposti saatavilla.

Näkemykset digitaalisten tietokantojen kattavuudesta voivat niin ikään olla katsojatahosta riippuvaisia. Historiantutkija altistuu Renvallin mukaan niin sanotuille ryhmäkatsomuksille, jotka muokkaavat tutkijan näkemystä asioista.² Tällainen ryhmäkatsomus on esimerkiksi kansallinen identiteetti. Tällä perusteella Baltic Connection tietokanta on alankomaalaisten mielestä huomattavasti täydellisempi esitys Itämeren taloushistoriasta kuin esimerkiksi englantilaisten kannalta, joita ei ole otettu mukaan kokonaisuuteen. Samoin on Juutinrauman tullitilien tietokannan kohdalla, mikäli digitointityötä ei uloteta viimeisimpiin vuosiin asti.

¹ Renvall 1947, 50–51.

² Renvall 1965, 88, 90–94.

Digitaalisten aineistojen kohdalla lähdekritiikin harjoittaminen on ensiarvoisen tärkeää. Vaikka digitoidut aineistot ovat kopioita alkuperäisistä asiakirjoista, eivät ne välttämättä anna tutkijoille samaa tietoa kuin alkuperäisistä asiakirjoista olisi saatavilla. Ongelmallisimpia ovat transkriptiotietokannat. Tallennustyö alistuu inhimillisille virheille jonka seurauksena kirjaimet, sanat ja tätä kautta merkitykset voivat muuttua alkuperäisestä. Transkriptiotietokannat eivät myöskään pysty tarjoamaan tietoa alkuperäisen lähteen olemuksesta. Digitaalisen aineiston käyttäjälle ei käy ilmi, minkä muotoinen tai näköinen alkuperäinen asiakirja on ollut. Niin ikään uupuvat tiedot alkuperäisestä tallennusmateriaalista ja pahimmassa tapauksessa transkriptiosta on jäänyt pois esimerkiksi asiakirjoihin tehtyjä reunamerkintöjä.

Oman haasteensa muodostaa aiemmin esitelty Navigocorpus, jonka tarjoaman lähdeaineiston suhteen on oltava erityisen kriittinen tietokannan tarjotessa vain ”toisen käden tietoa” alkuperäisistä asiakirjoista. Sähköisessä muodossa esitettyä tutkimusaineistoa on syytä kohdella samoin, kuin paperillakin esiintyviä sekundaarilähteitä. Koska Navigocorpuksen sisällytettävät aineistot tullaan kuitenkin tarkastamaan tieteellisiin laatuksiteerein, on tietokanta valmistuessaan todennäköisesti arvokas työkalu merihistoriantutkimukselle.

Digitaalisen aineiston sisällön ongelmien lisäksi digitaalisuus voi saattaa aineiston käyttäjät eriarvoiseen asemaan. Vaikka tietotekniset välineet ja Internet-yhteydet ovat levinneet jo laajalle, ei kaikilla niitä ole. Lisäksi eriarvoisuutta lisäävät tietokantojen käytöstä mahdollisesti perittävät maksut. Tutkimusesimerkeistä ainoa maksullinen palvelu on Ruotsin kansallisarkiston merimiestietokanta, mutta tässä tapauksessa maksut eivät ole kohtuuttoman suuria.¹ Internetiin viedyn tiedon maksullisuus on esiintynyt ongelmana lähinnä erilaisten artikkelitietokantojen

¹ Esimerkiksi kolmen tunnin käyttöoikeus maksaa viisikymmentä kruunua eli noin 5,6 euroa. Koko vuodeksi pääsyn sähköiseen tietokantaan voi lunastaa 995 kruunulla. SVAR – Svensk arkivinformation, www-sivusto, viitattu 9.9.2011.

kohdalla, joiden käyttömaksut ovat monesti niin suuria, että vain isoilla organisaatioilla on niihin varaa. Mikäli tällainen menettelytapa omaksutaan myös digitoitujen arkistolähteiden kohdalla, jäävät isoihin organisaatioihin kuulumattomat tutkijat helposti ilman digitaalisen lähteen käyttömahdollisuutta.

Digitaalisten aineistojen osalta on mainittava myös tietokannan mahdolliset tekniset ongelmat. Sähköinen maailma on verrattain uusi, eikä sen toimivuudesta tai säilyvyydestä juurikaan ole kokemukseen perustuvaa tietoa. Onkin mahdollista, että digitoituneet aineistot katoavat esimerkiksi laite- tai ohjelmistovian seurauksena. Lisäksi erinäiset katkokset yhteyksissä tai palvelimissa saattavat hankaloittaa digitaalisten lähteiden käyttöä.

Digitaalisten aineistojen käyttö vaatii myös opettelua. Parhaimmillaan on nähtävissä murros historiantutkijoiden käyttämissä lähteissä. Nykypäivän opiskelijat oppivat alusta alkaen käyttämään digitaalisia lähteitä hyödykseen ja myös luottamus Internetissä tarjolla olevaa aineistoa kohtaan on kasvanut. Sen sijaan vanhemmat tutkijapolvet ovat saaneet opetella digitaalisten lähteiden käytön keskellä työtään. Murroksen ajankohtaisuus näkyy esimerkiksi yliopistojen ja historian laitosten vaihtelevissa viittausohjeissa sähköisten lähdeaineistojen osalta. Ohjeistuksen yhtenäistäminen lienee tulevaisuudessa tarpeen, sillä sähköisistä asiakirjalähteistä luennoinut Suomen Kansallisarkiston johtaja Jussi Nuorteva ennusti, että jo kahdenkymmenen vuoden kuluttua kaikki ihmisen luoma tieto on sähköisesti saatavilla.¹ Vaikka näin ei tulisikaan käymään, on digitaalisen tietoaineiston osuus kasvamassa entisestään.

¹ Nuorteva 2011, luento.

8.3. Paras tapa – onko sellaista?

Haettaessa parasta tapaa digitoida asiakirja-aineistoja, on huomioitava digitoitava kokonaisuus. Ensimmäisiä toimintatappaa määrittäviä tekijöitä ovat käytettävissä oleva aika ja raha, tämän jälkeen aineiston käyttötapa ja kohderyhmä vaikuttavat digitointimuotoon. Baltic Connections hankkeessa asiakirja-aineistojen tarjoaminen sähköisessä muodossa päätettiin toteuttaa viitetietokantana siksi, että mukaan otettava aineisto oli aihe- ja aikarajauksista huolimatta erittäin laaja. Laaja oli myös Juutinrauman tullitilien arkisto, mutta sen käytettävyyden parantaminen vaati itse asiakirjojen digitointia ja tekstisisältöjen syöttämistä tietokantaan. Merimieshuoneiden tietokannat on puolestaan toteutettu transkriptioina ennen kaikkea siksi, että niiden käyttäjäkunta koostuu monesti sukututkijoista ja näin ollen historian harrastajista, joiden työtä transkriptiot huomattavasti helpottavat. Navigocorpuksessa tarkoitus on tarjota jo muodostunutta tutkimusmateriaalia sähköisessä muodossa, mikä palvelee tutkimusta ennen kaikkea sillä, että laaja tietomäärä on keskitetysti kerätty samaan paikkaan.

Historiantutkimuksen näkökulmasta kaikki tietokannat ovat arvokkaita, mutta käytettävyyden ja saavutettavuuden kannalta Juutinrauman tullitilien digitaalinen tietokanta tarjoaa selkeästi eniten. Itse asiakirjat ovat sen kautta tarkasteltavissa kuvatiedostoina, minkä lisäksi tiedonhaku asiakirjasisällöstä on tekstien transkriptiolla ja tietokantaan syöttämisellä tehty helpoksi. Tietokanta mahdollistaa aineiston nopean käsittelyn mutta tarjoaa kuvien kautta myös mahdollisuuden tarkistaa alkuperäisen lähteen sisällön. Näin historiantutkija voi todella luottaa transkriptioihin, jotka tietokanta tarjoaa. Ja mikäli digitaalisesta kuvasta ei näkisikään kaikkea, kertoo se onko tutkimuksen kannalta tarpeellista tutustua alkuperäiseen lähteeseen.¹

¹ Smith 1999, 6.

Juutinrauman tullitilien kaltaisten tietokantojen kautta koneellistaminen on tehostanut historiantutkijan työprosessia. Sähköinen toimintaympäristö on arkistoja säilyttävien organisaatioiden tulevaisuus paitsi teknisen kehityksen myös saavutettavuutta korostavan alan paradigman muutoksen seurauksena. Näin ollen se tulee olemaan korostuvassa osassa myös historiantutkijoiden työssä.

Digitointitoiminnan ajankohtaisuus on synnyttänyt tutkimushankkeen, missä selvitetään sähköisten aineistojen käyttöä. Svenska Litteratursällskapet i Finlandin parhaillaan käynnissä oleva selvitystyö *Forskarnas röst och digitalt material* kerää tietoa muistiorganisaatioiden sähköisten kulttuuriperintöaineistojen käytöstä. Kesällä 2011 projektin tiimoilta toteutettiin verkkokyselyt niin digitoiville muistiorganisaatioille kuin sähköisten aineistojen käyttäjillekin. Kyselyjen tiimoilta pyritään selvittämään paitsi olemassa olevaa digitointitoimintaa myös käyttäjien näkemyksiä ja kokemuksia. Hankkeen tarkoituksena on rakentaa kuva siitä, miten kansallisen kulttuuriperinnön digitointi vaikuttaa nimenomaan humanistisen alan tutkimusprosesseihin ja tutkimustulosten julkaisemiseen. Lisäksi on tarkoitus analysoida, millaista digitaalista materiaalia tutkimusyhteisöt tarvitsevat ja kuinka tutkijat voisivat osallistua digitointihankkeiden suunnitteluun ja toteutukseen. Hankkeen loppuraportin on tarkoitus valmistua loppuvuodesta 2011.¹ Tällöin digitoivat tahot saavat avukseen tuoreen tutkimustuloksen siitä, mitä mieltä sähköisten aineistojen käyttäjät digitoidusta materiaalista ja sen käytettävyydestä todella ovat.

¹ Svenska litteratursällskapet i Finland, [www-sivusto](http://www.sivusto), viitattu 21.6.2011.

9. Päätäntö

Tutkimuksessa esiteltyjen sähköisten tietokantojen tarkastelu on osoittanut, että arkistoaineistoja on päätetty digitoida ennen kaikkea niiden käytettävyyden parantamiseksi. Baltic Connections viitetietokannan tarkoituksena oli koota useissa maissa säilytettäviä arkistoja yhteen, jotta maita yhdistävät historialliset siteet tulisivat aiempaa paremmin huomioiduksi ja hyödynnettäväksi niin ammattimaisessa tutkimuksessa kuin yleisessä kulttuuritietämyksessä. Juutinrauman tullitilien kuvatiedostojen ja transkriptioiden vapaan käytettävyyden taustalla vaikuttivat paitsi pyrkimys helpottaa aineiston käytettävyyttä myös se, että aineiston valtava tekstisisältö saataisiin sähköisin apuvälinein otettua haltuun aiempaa paremmin.

Suomen Sukututkimusseuran ja Ruotsin kansallisarkiston digitoimat merimieshuoneiden aineistot puolestaan tarjoavat erityisesti sukututkijoiden hyödyntämää materiaalia ja digitoinnin myötä ne ovat aiempaa helpommin saavutettavissa. Valmisteilla olevan Navigocorpuksen tarkoituksena on puolestaan keskittää historiantutkijoille hyödyllisiä sähköisiä tietokantoja yhteen paikkaan ja ennen kaikkea tarjota mahdollisuudet hyödyntää jo aiemmin kerättyä tutkimusmateriaalia entistä laajemmin.

Esimerkkitapausten kohdalla digitointipäätökset kumpusivat asiakaslähtöisestä näkökulmasta. Tämän näkemyksen korostuminen arkistojen toimintaperiaatteissa on huomioitu myös alan tutkimuksessa, jonka mukaan digitoinnin ensisijainen syy ei ole aineiston säilyvyyden parantaminen vaan nimenomaan asiakirjojen käyttöasteen ja hyödyntämisen tehostaminen. Digitointipäätöksistä ilmeni myös pyrkimys kansallisten aineistojen esittelyyn kansainvälisten yhteistyöprojektien muodossa. Tämä puolestaan linkittyy nykyhetken tutkimustrendiin, missä kiinnostus kohdistuu ennen kaikkea globaaleihin yhteyksiin. Digitoinnilla ja

aineistojen saattamisella avoimeen verkkoon pyrittiin lisäämään myös yleistä historian ja kulttuurin tietämystä sekä kiinnostusta aihetta kohtaan.

Digitointitoiminnan jatkuvasta kasvusta huolimatta kaikkea olemassa olevaa materiaalia ei voida digitoida samanaikaisesti. Aika- ja taloustekijöiden seurauksena projekteihin sisällytettävä materiaali oli rajattava erilaisin perustein. Baltic Connections -projektissa digitoitujen aineistojen valinta perustui kansainvälisenä yhteistyönä toteutettuun Itämeren merihistorian teemojen ja aikarajauksen valintaan. Tosin hanketta koordinoineen Alankomaiden näkemykset olivat monen osallistujan mielestä vahvasti vallalla. Aiherajauksen pohjalta osallistujamaat valitsivat itsenäisesti ne arkistot, jotka heidän mielestään olivat merkittävimmät ja aiheen kannalta relevantit. Tutkimusaineisto osoittaa, kuinka digitoitavat arkistot valittiin kansallisten arkistoalan ammattilaisten toimesta sillä perusteella, että ne nähtiin merkittävimmin aihepiiriin liittyvinä arkistoina säilyttäjämaassa.

Juutinrauman tullitilien digitointihankkeessa arkiston digitointi perustui sen ainutlaatuisuudelle sekä huomattavalle käytölle ja käyttöpotentiaalille. Saattamalla aineisto sähköiseen muotoon sekä kuvatiedostoina että transkriptiona, mahdollistettiin aineiston laajempi ja yksityiskohtaisempi käyttö. Digitointihanketta perusteltiinkin samanaikaisesti toteutettavalla tutkimushankkeella, jonka mahdollistamiseksi tullitilit oli saatava käyttöön digitaalisessa muodossa. Itse arkistokokonaisuuden sisällä ei tarvinnut tehdä tarkempaa valintaa. Digitaalisen aineiston käyttökelpoisuuden ja provenienssiperiaatteen noudattamisen kannalta oli selvää, että Juutinrauman tullitilien arkisto päätettiin digitoida kokonaisuudessaan eikä sitä rajattu esimerkiksi ajallisesti pienempään osaan. Toki niin kauan kuin itse työ on kesken, on olemassa se vaara että viimeiset vuodet jäävät digitoimatta joko rahan- tai kiinnostuksen puutteen takia.

Suomen Sukututkimusseuran ja Ruotsin kansallisarkiston digitoimat merimieshuoneiden asiakirjat on päätetty digitoida niiden lähdearvon perusteella. Pääsääntöisesti henkilöluetteloita edustavat asiakirjat ovat merkittävä lähdeaineisto sukututkijoille ja muille henkilöhistorian tekijöille. Merimieshuoneet tarjoavat niin ikään kokonaisuutena nähtävän arkiston edustaessaan yhtä valtionhallinnon instituutioista.

Navigocorpuksessa hankkeen sisällöksi on määritelty eurooppalainen merenkulku 1500–1800-luvuilla. Näin ollen tietokanta voi valmistuttuaan kattaa hyvinkin erityyppisiä aineistokokonaisuuksia. Tämä on hankkeen tarkoitus, sillä Navigocorpuksen on määrä toimia erilaista tutkimusaineistoa yhteen kokoavana tietokantana. Maantieteellinen rajausta selittyy hankkeen eurooppalaisilla toteuttajilla ja ajallinen rajausta osuu yksiin merihistoriantutkijoita eniten kiinnostavan ajanjakson kanssa. Tietokannan lopullinen sisältö tulee olemaan paljolti riippuvainen nimenomaan tutkijayhteisöjen mielenkiinnon kohteista. Navigocorpuksen tarkoitus on jäädä avoimeksi tietokannaksi niin, että sen sisältöä voidaan täydentää myöhemmin syntyvillä tutkimusaineistoilla.

Historiantutkijoille digitoitujen arkistot merkitsevät ennen kaikkea työnneon helpottumista. Sähköinen tarjonta tekee tiedonetsinnästä aiempaa vaivattomampaa ja parhaimmillaan mahdollistaa lähteisiin tutustumisen ilman fyysisen asiakirjan luokse matkustamista. Ajansäästö lienee konkreettisin digitoinnin tuoma etu. Lisäksi tullitilien transkriptio ja siitä rakennettu sähköinen tietokanta osoittavat, kuinka digitoinnilla voidaan mahdollistaa jopa täysin uudenlaiset tutkimuskysymykset. Digitoimalla arkistot voidaan ne saada monipuolisempaan käyttöön, mikä puolestaan lisää tutkimusmahdollisuuksia. Esiteltyjä aineistoja voi hyödyntää taloushistorian ohella esimerkiksi kulttuuri- ja poliittisen historian tutkimuksessa, eikä aineiston hyödyntäminen rajoitu pelkästään historiantutkimukseen. Muun muassa biologit ja maantieteilijät voivat tukeutua aineistoihin. Digitoitujen tietokantojen aineistoja voidaan hyödyntää niin

kvalitatiivisessa kuin kvantitatiivisessakin tutkimuksessa aina makrohistoriasta mikrohistoriaan. Digitaalisuuden tuoman saavutettavuuden kautta korostuvat myös entistä paremmat mahdollisuudet tehdä vertailevaa tutkimusta niin kansallisella kuin kansainväliselläkin tasolla.

Katsaus viimeisen kymmenen vuoden aikana *International Journal of Maritime History*ssa julkaistuihin artikkeleihin paljasti, kuinka merihistoriantutkimus on aiheiltaan erittäin monipuolista. *Baltic Connections* sekä *Navigocorpus* palvelevat erityisen hyvin useita teemoja kattavaa tutkimuskenttää. Lisäksi *Baltic Connections*in keskittyminen Itämeren alueen taloushistoriaan vastaa tutkijoiden kysyntää. Julkaistujen artikkelien perusteella nimenomaan taloushistoria on suosituin merihistorian aihealue. Tämän seurauksena perustelee myös Juutinrauman tullitilien digitointi tarpeensa. Tullitilien kautta on mahdollista selvittää muun muassa merikaupan volyymia, laatua ja harjoittajia yhdellä menneen maailman merkittävimmistä kauppareiteistä. Vaikka kyseessä on maantieteellisesti Itämeren piiriin sijoittunut aineisto, eivät sen hyödyntämismahdollisuudet rajoitu vain Pohjois- ja Luoteis-Euroopan tutkimukseen.

Kaikkien esimerkkietokantojen aineisto on ajallisesti 1500-luvulta eteenpäin syntyntä materiaalia. Myös tämä palvelee nykytutkimuksen intressejä, jotka keskittyvät erityisesti 1700-luvun ja sitä nuoremman ajan tutkimukseen. Merimieshuoneiden aineistoja lukuun ottamatta tarkastellut tietokannat eivät kuitenkaan ulotu 1900-luvulle, joka kuitenkin on eniten tutkittu ajanjakso. Yksi selitys tähän lienee se, että merihistoriantutkimuksen hyödyntämä lähdemateriaali lisääntyy muiden kirjallisten lähteiden tapaan räjähdysmäisesti tullessa lähemmäs nykypäivää. Kokoavien tietokantojen muodostaminen 1900-luvun aineistosta lienee lähes mahdotonta siihen vaadittavasta työmäärästä johtuen. Esimerkiksi nykypäivänä suoraan digitaaliseen muotoon syntyvä merialueiden alusliikenteen valvonta ja tätä kautta tarjolla oleva tutkimusmateriaali tuottaa

uutta aineistoa joka kuudes sekunti jokaisen aluksen osalta. Näin ollen tietoaaineisto numeerisessa muodossa olisi valtava ja jatkuvasti kasvava.¹ Digitoinnin keskittyminen varhaisempiin materiaaleihin perustuneeseen myöskin siihen, että käytettävyyden haasteet ovat vanhempien materiaalien kohdalla suuremmat.

Jatkotutkimuksessa olisi mielekästä selvittää digitoitujen aineistojen käyttäjäkokemuksia entistä tarkemmin. Tähän tarpeeseen on vastaamassa Svenska litteraturssällskapet i Finlandin tutkimus digitaalisten aineistojen käyttäjien kokemuksista ja näkemyksistä. Hanke antanee vastauksia joita erityisesti arkistot voivat käyttää apuna digitointipäätöksiä tehtäessä. Asiakaskeskeisen lähestymistavan myötä on ensiarvoista, että digitoivat tahot pystyvät aluksi keskittymään käytetyimpiin aineistoihin sekä toteuttamaan digitoinnin käyttäjiä parhaiten palvelevassa muodossa.

Jotta kansainvälinen merihistoriantutkimus hyötyisi digitointitoiminnasta nykyistä enemmän, olisi jatkotutkimuksessa lisäksi tarpeen etsiä vastauksia tässä esitettyihin tutkimuskysymyksiin laajemmalla pohjalta. Historian asiakirjalähteiden digitointia voidaan toteuttaa monessa muodossa. Lisäksi digitointia tehdään erilaisten organisaatioiden toimesta. Eri tavat ja tahot vaikuttavat osaltaan aina siihen mitä, miten ja miksi digitoidaan. Tämä puolestaan heijastuu digitointityön merkitykseen historiantutkimuksen kannalta.

Jatkotutkimuksessa olisi näin ollen tarpeellista analysoida syvemmin myös sitä, millaista aineistoa eri tahot tuovat yhteistyöprojekteihin ja kuinka tämä mahdollisesti vaikuttaa paitsi historiantutkimukseen myös kulttuuriperinnön

¹ Suomen liikennevirasto seuraa reaaliaikaisin kuvatallentein merialueiden alusliikennettä, mutta tallenteita ei säilytetä kolmeakymmentä päivää pidemmältä ajalta. Kerättävä aineisto omaisi valtavan lähdepotentiaalin, jos sitä säilytettäisiin myöhemmän tutkimuksen tarpeisiin. Videotallennetta voi seurata osoitteessa www.marinetraffic.com. Sähköpostikeskustelu Tommi Arolan kanssa 4.10.2011.

välittymiseen. Myös tarkastelun kohteena olevien tietokantojen laajentaminen Itämeren alueen ulkopuolelle voisi tuoda historiantutkijoille sekä digitoiville tahoille enemmän tietoa tutkimuksen ja lähteiden välisestä kysynnästä ja tarjonnasta.

Lähteet

Alkuperäislähteet

1. Arkistolähteet

Kansallisarkisto (KA), Helsinki

Baltic Connections, Baltic Bonds Bulletin 6.8.2003, 10.10.2003, 14.10.2003 ja 24.11.2003, laatinut Lennart Bes.

Baltic Connections, The Baltic Connection. A proposal for a research agenda, laatinut Hanno Brand.

Baltic Connections. Arkisto-opasprojektin aloituskokous Haagissa 14.–16.9.2005, laatinut Juhani Piilonen.

Baltic Connections, Suunnitteilla oleva hanke Itämeren ympäröivien maiden välisten suhteiden dokumentoimiseksi ajanjakson 1500–1800 osalta, laatinut Eljas Orrman.

Brennerin kauppahuoneen arkisto 1825–1854. Arkistoluettelo 602:10.

Helsingin kaupungin arkisto (HKA), Helsinki

Helsingin merimieshuoneen arkisto 1759–1942. Yksikkö 722.00.

Riksarkivet (SRA), Tukholma

Underlag till en nationell strategi för digitalisering, elektronisk tillgång och digitalt bevarande. Dnr RA 04-2009/5740. Luettavissa <<http://www.regeringen.se/content/1/c6/14/55/59/db915fc0.pdf>>, viitattu 9.9.2011.

2. Lähdejulkaisut

Bang, Nina Ellinger & Korst, Knud (1906–1953), Tabeller over skibsfart og varetransport gennem Oresund 1497–1783. 7. nidettä. Kööpenhamina, Leipzig.

3. Virallisjulkaisut

International Council of Archives (2000), ISAD(G): General International Standard Archival Description. Second Edition. Luettavisa osoitteessa <<http://www.ica.org/7102/public-resources/isadg-general-international-standard-archival-description-second-edition.htm>>, viitattu 10.9.2011.

Luksaitė, Daiva (2011), Report on the activities of the project ”Baltic Connections”. Lietuvos Archyvu Departamentas, Vilna. 19.3.2008 No V6-73. Kopio lähetetty tekijälle 19.1.2011.

Minerva Working Group 6 (2003), Good practice handbook: version 1.2. Luettavissa osoitteessa <http://www.minervaeurope.org/structure/workinggroups/goodpract/document/bestpracticehandbook1_2.pdf>, viitattu 11.9.2011.

Muisti. Kansallisen aineiston digitointi ja verkkokäyttö: yhteishanke opetusministeriön Suomi tietoyhteiskunnaksi –ohjelmaan. Loppuraportti 30.5.1998. Helsingin yliopiston kirjasto: Helsinki.

Opetusministeriö (2003), Kulttuuriperintö tietoyhteiskunnassa. Strategiset tavoitteet ja toimenpide-ehdotukset. Opetusministeriön julkaisuja 2003/24. Luettavissa myös osoitteessa <www.minedu.fi/OPM>, viitattu 3.5.2011.

Opetusministeriön julkaisuja (2005:31), Digitaalisten aineistojen kysyntä ja tarjonta. Yleiset kirjastot 2004, Helsinki: Opetusministeriö.

Organization for Economic Co-operation and Development (2006), Digital Broadband content. Digital content strategies and policies. Luettavissa osoitteessa <<http://www.oecd.org/dataoecd/54/36/36854975.pdf>>, viitattu 10.9.2011.

Organization for Economic Co-operation and Development (2007), OECD Principles and Guidelines for Access to Research Data from Public Funding. OECD Publishing. Luettavissa myös osoitteessa <<http://www.oecd.org/dataoecd/9/61/38500813.pdf>>, viitattu 4.10.2011.

University of Groninge. Application for the research project ”The ascent of the Frisians. Kopio tekijän hallussa.

University of Groninge. Board of the Faculty of Arts, Subsidy Application Investments NWO-large 2007. Kopio tekijän hallussa.

4. Alkuperäislähteinä käytetty kirjallisuus

Bes, Lennart; Frankot, Edda & Brand, Hanno (toim.) (2007), *Baltic Connections: archival guide to the maritime relations of the countries around the Baltic Sea (including the Netherlands) 1450–1800. Volume 1: Denmark, Estonia, Finland, Germany. The Northern World. North Europe and the Baltic c. 400–1700 AD. Peoples, Economies and Cultures 36*, Leiden; Boston: Brill.

Bes, Lennart; Frankot, Edda & Brand, Hanno (toim.) (2007), *Baltic Connections: archival guide to the maritime relations of the countries around the Baltic Sea (including the Netherlands) 1450–1800. Volume 2: Latvia, Lithuania, the Netherlands. The Northern World. North Europe and the Baltic c. 400–1700 AD. Peoples, Economies and Cultures 36*, Leiden; Boston: Brill.

Bes, Lennart; Frankot, Edda & Brand, Hanno (toim.) (2007), *Baltic Connections: archival guide to the maritime relations of the countries around the Baltic Sea*

(including the Netherlands) 1450–1800. Volume 3: Poland, Russia, Sweden. The Northern World. North Europe and the Baltic c. 400–1700 AD. Peoples, Economies and Cultures 36, Leiden; Boston: Brill.

International Journal of Maritime History 1/2001. Maritime Studies Research Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 2/2001. Maritime Studies Research Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 1/2002. Maritime Studies Research Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 2/2002. Maritime Studies Research Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 1/2003. Maritime Studies Research Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 2/2003. Maritime Studies Research Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 1/2004. Maritime Studies Research Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 2/2004. Maritime Studies Research Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 1/2005. Maritime Studies Research Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 2/2005. Maritime Studies Research Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 1/2006. Maritime Studies Research Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 2/2006. Maritime Studies Research
Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 1/2007. Maritime Studies Research
Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 2/2007. Maritime Studies Research
Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 1/2008. Maritime Studies Research
Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 2/2008. Maritime Studies Research
Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 1/2009. Maritime Studies Research
Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 2/2009. Maritime Studies Research
Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 1/2010. Maritime Studies Research
Unit: St. John's, Newfoundland.

International Journal of Maritime History 2/2010. Maritime Studies Research
Unit: St. John's, Newfoundland.

5. Haastattelut, esitykset

Kaukiainen, Yrjö (2008), Merihistorian johdanto. Osa II: Merihistorian uudemmat suuntaukset. Luento 21.2.2008.

Lavento, Mika (2008), Johdatus merellisen menneisyyden tutkimukseen. Luento 17.1.2008.

Nuorteva, Jussi (2011), Sähköiset aineistot keskiajan tutkimuksessa – tutkimusprosessin vallankumous. Luento 8.4.2011. Kuunneltavissa myös osoitteessa <<http://www.agricola.utu.fi>> , viitattu 20.6.2011.

Pourchasse, Pierrick (2011a), Navigocorpus. An instrument for research in shipping and trade. The case of France in 1787. Esitelmä. Kopio tekijän hallussa.

Pourchasse, Pierrick (2011b), Tout a d'été dit? Un outil pour renouveler l'étude de la navigation à l'époque moderne. Le programme ANR Navigocorpus. Esitelmä. Kopio tekijän hallussa.

P. T. Kuusiluoman haastattelu 7.9.2011.

Ships and Seafarers of Atlantic Canada (1998), CD-levy. Tuottanut Maritime History Archive & Maritime Studies Research Unit. Memorial University of Newfoundland: Kanada.

Sähköpostikeskustelu Tommi Arolan kanssa 4.10.2011. Tekijän hallussa.

Sähköpostikeskustelu Lennart Besin kanssa 25.1.2011. Tekijän hallussa.

Sähköpostikeskustelu Kersti Lustin kanssa 29.1.2011. Tekijän hallussa.

6. Internet-lähteet

Arkistolaitos, Arkistolaitoksen mikrokuvaus ja digitointiohjelma, www.arkisto.fi, viitattu 4.5.2011.

Arkistolaitos, Strategia 2015, www.arkisto.fi, viitattu 2.5.2011.

Atlantic Canada Shipping Project, <http://www.mun.ca/mha/holdings/acsp.php>, viitattu 27.8.2011.

Baltic Connections, <http://www.balticconnections.net>, viitattu 30.9.2011.

ERIH: European Reference Index for the Humanities: European Science Foundation, <http://www.esf.org/research-areas/humanities/erih-european-reference-index-for-the-humanities.html>, viitattu 27.8.2011.

Euroopan komissio, <http://ec.europa.eu/>, viitattu 2.5.2011.

Euroopan komissio: CORDIS,
ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/ist/docs/digicult/lund_principles-fi.pdf, viitattu 11.9.2011.

Helsingin yliopisto, <http://www.helsinki.fi/merihistoria>, viitattu 25.5.2011

Jyväskylän yliopiston julkaisuarkisto: Historialliset kartat,
<https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/6533>, viitattu 8.10.2011.

Maritime History Publications, <http://www.mun.ca/mhp>, viitattu 25.5.2011.

Merchant Networks, <http://www.merchantnetworks.com.au>, viitattu 14.6.2011.

Michael-culture, <http://www.michael.culture.org>, viitattu 2.8.2011.

Minerva Ec, <http://www.minervaeurope.org>, viitattu 11.9.2011.

Nationell Arkivdatabas, <http://www.nad.ra.se>, viitattu 9.9.2011.

Navigocorpus, <http://navigocorpus.hypotheses.org>, viitattu 14.6.2011.

Regeringskansliet, <http://www.regeringen.se>, viitattu 9.9.2011.

Researchgate, <http://www.researchgate.net/group/Navigocorpus/>, viitattu 14.6.2011.

Sjöshistoriska Institutet vid Åbo Akademi,
<http://web.abo.fi/instut/sjohistoriska/sjo/skeppsdagbok.php>, viitattu 1.8.2011.

Suomen Akatemia, www.aka.fi, viitattu 4.10.2011.

Suomen Michael-portaali, <http://www.michael-culture.fi>, viitattu 4.5.2011

Suomen Sukututkimusseura, <http://www.genealogia.fi/hakem>, viitattu 3.10.2011.

SVAR – Svensk arkivinformation, <http://www.svar.ra.se>, viitattu 9.9.2011.

Svenska litteratursällskapet i Finland, <http://www.sls.fi>, viitattu 21.6.2011.

The Soundtoll registers online, <http://www.soundtoll.nl>, viitattu 2.10.2011.

Tieteellisten seurain valtuuskunta: Julkaisufoorumi,
<http://www.tsv.fi/julkaisufoorumi/index.html>, viitattu 27.8.2011.

Tresoar, <http://www.tresoar.nl>, viitattu 2.10.2011

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization,
<http://www.unesco.org>, viitattu 8.6.2011.

VOC-Sea-voyagers, <http://vocopvarenden.nationaalarchief.nl>, viitattu 16.6.2011.

Tutkimuskirjallisuus

Ahström, Christian (1972), Arkivforskning och sjöhistoria. Borstövraket – ett belysande exempel. Forum Navale. Skrifter utgivna av Sjöhistoriska Samfundet nr. 27. Tofters tryckeri AB: Östervåla, 60–78.

Ahlström, Christian (1988), Sjomän i Helsingfors 1819–1849. Iakttagelser om levandsvillkor och arbetsförhållanden. Historisk Tidskrift för Finland 3/1988, 73. Historiska föreningen: Helsinki, 511–533.

Ahlström, Christian; Anttila, Elina; Fagerström, Raimo; Nurmio-Lahdenmäki, Anna (toim.) & Ojala, Jari (2005), St. Mikael 1747. Fingrid Oyj: Jyväskylä.

Ahonen (2005), From sugar triangle to cotton triangle. Trade and shipping between America and Baltic Russia, 1783–1860. Jyväskylä studies in humanities 38. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Baker, Nicholson (2001), Double Fold. Libraries and the Assault on Paper. Random House: New York.

Basberg, Bjorn L. (2010), Antarctic Tourism and Maritime Heritage. International Journal of Maritime History 2010/2. Newfoundland: Maritime Studies Research Unit, 227–246.

Bremer-Laamanen, Majlis (2005), Kansakunnan muisti vaarassa. Arkistoviesti 2/2005, 29–30.

Brand, Hanno & Müller, Leos (toim.) (2007), The Dynamics of economic culture in the North Sea- and Baltic region in the late Middle Ages and early modern period. Hilversum: Uitgeverij Verloren.

Brand, Hanno (toim.) (2005), Trade, diplomacy and cultural exchange Continuity and change in the Northsea area and the Baltic ca. 1350-1750. Hilversum: Uitgeverij Verloren.

Börman, Jan-Erik (1981), *Genom Öresund. Öresundstullen – skeppsfarten på Finland 1500–1800*. Helsingin yliopiston monistuspalvelu: Helsinki.

Cahiers de la Mediterranea (2007), Navigocorpus. Cahiers de la Mediterranea 75/2007. s. 178–179. Lueattavissa myös osoitteessa <<http://www.cdln.revues.org>>. Viitattu 14.6.2011.

Campo á, J. N. F. M (2010), *Sea and Sadness: Porteño Identity and Maritime Imagery in Tango Lyrics*. International Journal of Maritime History. Volume 2010/1. Newfoundland: Maritime Studies Research Unit, 41–62.

Ciravegna, Greengrass, Hitchcock, Chapman, McLaughin & Bhagdev (2008), *Finding Needles in Haystacks: Data-mining in Distributed Historical Datasets*. Teoksessa: Greengrass & Hughes (toim.) *The Virtual Representation of the Past*. Burlington: Ashgate, 65–79.

Coons, Lorraine (2008), *From 'Company Widow' to 'New Woman'*. International Journal of Maritime History 2008/2. Newfoundland: Maritime Studies Research Unit, 144–174.

Dana, Richard Henry (1910), *Two years before the mast*. Harper and Brothers: New York.

Davids, Carel A (1990), *The transfer of windmill technology from the Netherlands to North-Eastern Europe from the 16th to the early 19th century*. Teoksessa *Baltic Affairs. Relations between the Netherlands and North-Eastern Europe 1500–1800*. Baltic Studies I. Nijmegen: Instituut voor Noord- en Oosteuropese Studies, 33–52.

Degn, Ole (toim.)(2010), *Tolden i Sundet. Toldopkraevnin, politik og skibsfart i Öresund 1429–1857*. Told- og Skattehistorisk selskab: Kööpenhamina.

Glete, Jan (2007), *Cities, state formation and the protection of trade in northern Europe, 1200–1700*. Teoksessa *The Dynamics of economic culture in the North Sea- and Baltic region in the late Middle Ages and early modern period*. Hilversum: Uitgeverij Verloren, 13–23.

- Gobel, Erik (2010): The Sound Toll Registers Online Project, 1497–1857. *International Journal of Maritime History* vol. XXII No. 2, St. John's, Newfoundland: Maritime Studies Research Unit, 305–324.
- Greengrass, Mark & Hughes, Lorna (toim.) (2008), *The Virtual Representation of the Past*. Burlington: Ashgate.
- Hautala, Kustaa (1956), *Suomen tervakauppa 1856–1913. Sen viimeinen kukoistus ja häviö sekä niihin vaikuttaneet syyt*. Taloushistoriallinen tutkimus. *Historiallisia tutkimuksia XLV*. Suomen historiallinen seura: Helsinki.
- Hinkkanen, Merja-Liisa (1998), *Sharing a Sea, Sharing a Culture? Baltic Maritime Communities in the Nineteenth Century*. Teoksessa Janzen, Olaf (toim.), *Northern Seas Yearbook 1998*. Association for the History of the Northern Seas: St. John, Newfoundland, 49–62.
- Historisk Tidskrift för Finland* 3/1988. Sjöfolk. Historiska Föreningen: Helsinki.
- Hoffman, Kai (1975), *Från sjömanslåda till pensionsanstalt. Sjömanspensionssystemets historia åren 1748–1986*. Sjömanspensionskassans publikationer IV. KK:s Boktryckeri: Helsinki.
- Hornborg, Eirik (1945), *Kampen on Östersjön till slutet av segelfartygens tidevarv*. Albert Bonniers Förlag: Tukholma.
- Ilva, Jyrki (2004), *Kansallisen kulttuuriperinnön digitointi – loppuuko vauhti ennen alkua? Agricolaan tietosanomat 2/2004*. <www.agricola.utu.fi>. Viitattu 3.11.2010.
- Johansen, H.C. (1983), *Shipping and Trade between the Baltic Area and Western Europe 1784–95*. Odense University Studies in History and Social Sciences. Vol 82. Odense University Press: Odense.
- Kalela, Jorma (1993), *Argumentaatio ja rekonstruktio tutkimusprosessissa. Poliittinen historia*. Julkaisu C:43. Turun yliopisto: Turku.
- Kalela, Jorma (2000), *Historiantutkimus ja historia*. Gaudeamus: Helsinki.

Kapetanakis, Panayiotis S. (2010), The Sound Toll Registers and the Odysseus Ionian Maritime History Database: a new comparative way to view north and south Mediterranean maritime trade, 18th–19th centuries. Luettavissa osoitteessa <<http://www.soundtoll.nl>>, viitattu 14.6.2011.

Kaukiainen, Yrjö (1988), Från jungman Jansson till Kalle Aaltonen. Sjöman i Finlands handelsflotta 1860–1914 – en kvantitativ översikt. *Historisk Tidskrift för Finland* 3/1988, 73. Historiska föreningen: Helsinki, 345–372.

Kaukiainen, Yrjö (1991), Sailing into Twilight. Finnish Shipping in an Age of Transport Revolution, 1860–1914. *Studia Historica* 39. Suomen Historiallinen Seura: Helsinki.

Kaukiainen, Yrjö (1998), *Laiva Toivo*, Oulu. SKS: Helsinki

Kaukiainen, Yrjö (2005), Rantarosvojen saaristo: itäinen Suomenlahti 1700-luvulla. *Historiallisia tutkimuksia* 225. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura: Helsinki.

Kaukiainen, Yrjö (2008), *Ulos Maailmaan! Suomalaisen merenkulun historia*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimituksia 1155, Tieto. Helsinki: SKS.

Kecskeméti, István (2008), Papyruksesta megabitteihin. Arkisto- ja valokuvakokoelmien konservoinnin prosessien hallinta. *Jyväskylä Studies in Humanities* 93. Arkistolaitoksen toimituksia: Jyväskylä.

Kecskeméti, István (2010), Asiakirjallinen kulttuuriperintö säilöön digitaalisesti. *AKTI* 3/2010, 14.

Kero, Reino (1988), Sjöman från Finland som emigranter i Amerika under 1800-talet. *Historisk Tidskrift för Finland* 3/1988, 73. Historiska föreningen: Helsinki, 395–413.

Kirby, David & Hinkkanen, Merja-Liisa (2000), *The Baltic and the North Seas. Sarjassa Seas in History*. Lontoo: Routledge.

Kuorilehto, Markku (2007), Lokikirjojen käyttömahdollisuudet henkilöhistoriallisessa tutkimuksessa. *Sukutieto* 1/2007, 32–33.

Körmendy, Lajos (2007), Changes in archives' philosophy and functions at the turn of the 20th/21st centuries. *Archival Science* 2007/2. Dordrecht : Kluwer Academic Publisher, 167–177,

Lahtinen (2010), Sukututkimus eilen, tänään ja huomenna. *Sukutieto* 1/2010, 8–9.

Lappalainen, Ari (1998), Kalastuskulttuuri muuttuvassa yhteiskunnassa. Etnologinen analyysi kalastuskulttuurin muuttumisesta Pohjois-Karjalan Höytiäisellä 1890-luvulta 1990-luvulle. Kalastusmuseoyhdistys ry. Julkaisuja 13: Helsinki.

Lappalainen, Ari & Naskali, Eero (1999), Puukoukusta trooliin: suomalaisen kalastuksen 10 000 vuotta. Kalastusmuseoyhdistys ry. Julkaisuja 14: Helsinki.

Lesger, Clé & Wijnroks, Erik (2005), Dutch-Baltic trade and the gateway system, ca. 1550–1585. Trade, diplomacy and cultural exchange Continuity and change in the Northsea area and the Baltic ca. 1350-1750. Hilversum: Uitgeverij Verloren, 15–35.

Lilja, Sven (2010), The Sound Toll Registers as a mirror of Stockholm's foreign trade, c. 1770 - 1790, Sound toll registers online, <[http:// www.soundtoll.nl](http://www.soundtoll.nl)>, viitattu 25.2.2011.

van Lottum, Jelle (2007), Some aspects of migration in the North Sea region, c. 1550–1800. Teoksessa *The Dynamics of economic culture in the North Sea- and Baltic region in the late Middle Ages and early modern period*. Hilversum: Uitgeverij Verloren, 170 – 184.

Lybeck, Jari (1988), Sjöfolket i Raumo under sjöfartens expansionsår 1840–1870. *Historisk Tidskrift för Finland* 3/1988, 73. Historiska föreningen: Helsinki, 535–558.

- Lybeck, Jari et al. (2006), Arkistot yhteiskunnan toimiva muisti. Asiakirjahallinnon ja arkistotoimen oppikirja, Arkistolaitoksen toimituksia 2, Helsinki: Arkistolaitos.
- Mattila, Tapani (1952), Helsingin merimieshuone ja kaupungin merenkulkijaväestön sosiaalinen turva vv. 1760–1937. Helsingin yliopisto: Helsinki.
- Menne-Haritz, Angelika (2001), Access – The Reformulation of an Archival Paradigm. *Archival Science* 2001/1. Dordrecht : Kluwer Academic Publisher, 57–82.
- Moring, Beatrice (2002), Nordic Coastal Communities in Historical Perspective: The Interaction of Economic Activity and the Household. *International Journal of Maritime History* 2002/2. Newfoundland: Maritime Studies Research Unit, 145–165.
- Möller, Sylvi (1954), Suomen tapulikaupunkien valtaporvaristo ja sen kaupankäyntimenetelmät 1600-luvun alkupuolella. *Historiallisia tutkimuksia XLII*. Suomen Historiallinen Seura: Helsinki.
- Naskali Eero (1993), Näin ennen: kalastuksesta J. Alb. Sandmanin ja T. H. Järven aikana. Kalastusmuseoyhdistys ry. Julkaisuja 7: Helsinki.
- Naskali, Eero (1995), Kalastusmuseosta sanoin ja kuvin. Kalastusmuseoyhdistys ry. Julkaisuja 10: Helsinki.
- O'Brian, Patrick (2006), Historiographical traditions and modern imperatives for the restoration of global history. *Journal of Global history* 1/2006. Lontoo: London School of Economics and Political Science, 3–39.
- O'Neil Adams, Margaret (2007), Analyzing archives and finding facts: use and users of digital data records. *Archival Science* 2007/1. Dordrecht : Kluwer Academic Publisher, 21–36

Ojala, Jari (1999), Tehokasta liiketoimintaa pohjanmaan pikkukaupungeissa. Purjemerenkulun kannattavuus ja tuottavuus 1700–1800-luvulla. *Bibliotheca Historica* 40. Suomen historiallinen seura: Helsinki.

Ojala, Jari & Pehkonen Jaakko (2006), Not Only for Money: An Analysis of Seamen's Desertion in Nineteenth-Century Finland. *International Journal of Maritime History* 2006/2. Newfoundland: Maritime Studies Research Unit, 25–53.

Olesen, Jens E. (2010), "Den rette, saedvanlige Ström". Öresundstolden i 1400-tallet. Teoksessa *Tolden i Sundet. Toldopkraevniny, politik og skibsfart i Öresund 1429–1857*. Told- og Skatthehistorisk selskab: Kööpenhamina.

Orrman, Eljas (2005), Arkistolaitoksen digitoitintoiminta ja katsaus kotimaisiin ja ulkomaisiin digitoitinhankkeisiin. *Arkistoviesti* 2/2005, 6–10.

Palmer, Alan (2005), *Northern Shores. A history of the Baltic and its people*. Lontoo: John Murray.

Pirilä, Laukkonen & Laatikainen (2005), Digitaaliarkisto – asiakirjojen digitoinnista integroituun kokonaisjärjestelmään. *Arkistoviesti* 2/2005, 11–13.

Prescott, Andrew (2008), *Imaging the Historical Documents*. Teoksessa: Greengrass & Hughes (toim.) *The Virtual Representation of the Past*, Burlington: Ashgate, 7–22.

Renvall, Pentti (1947), *Historiantutkimuksen työmenetelmät. Teoriaa, käytäntöä, tavoitteita suomalaiseseen ainekseen sovellettuina*. WSOY: Porvoo – Helsinki.

Renvall, Pentti (1965), *Nykyajan historiantutkimus*. 2. painos. WSOY: Porvoo – Helsinki.

Roding, Juliette G. (1990), The myth of the 'Dutch renaissance' in Denmark. Dutch influence on Danish architecture in the 17th century. Teoksessa *Baltic Affairs. Relations between the Netherlands and North-Eastern Europe 1500–1800*. *Baltic Studies I*. Nijmegen: Instituut voor Noord- en Oosteuropese Studies, 343–353.

- Romefors, Örjan (2008), *Baltic Connections – arkivguide till källor om östersjöhandeln 1450–1800*. *Arkiv, Samhälle och Forskning* 2008/1, 70–76.
- Sicking, Louis (2007), *A wider spread of risk: A key to understanding Holland's domination of eastward and westward seafaring from the Low Countries in the sixteenth century*. *Teoksessa The Dynamics of economic culture in the North Sea- and Baltic region in the late Middle Ages and early modern period*. Hilversum: Uitgeverij Verloren, 122 – 135.
- Smith, Abby (1999), *Why Digitize? Council on Library and Information Resources*: Washington DC.
- Sundqvist, Carola (1988), *Kvinnor ombord. Åbokvinnor i sjöfarten före första världskriget*. *Historisk Tidskrift för Finland* 3/1988, 73. Historiska föreningen: Helsinki, 489–510.
- Suomen Sukututkimusseura (2002), *Hiski ei ole ainoa...* *Sukutieto* 3/2002. S. 24–25.
- Suomen Sukututkimusseura (2011), *Seuran toiminnasta. Toimintasuunnitelma*. *Sukutieto* 1/2011, 15–16.
- Tielhof van, Milja (2002), *The 'Mother of all trades'. The Baltic grain trade in Amsterdam from the late 16th to the early 19th century*. *The Northern world. North Europe and the Baltic c. 400 – 1700 AD. Peoples, economies and cultures*. Volume 3. Leiden, Boston, Köln: Brill.
- Tigerstedt, Örnulf (1940), *Huset Hackman. En viburgensisk patriciersläkts öden 1790–1879. Första delen*. Söderström & C:o förlagsaktiebolag: Helsinki.
- Tigerstedt, Örnulf (1940), *Huset Hackman. En viburgensisk patriciersläkts öden 1790–1879. Andra delen*. Söderström & C:o förlagsaktiebolag: Helsinki.
- Toivanen, Pekka (1982), *Bröderna Mommas skeppsvarv i Jakobstad 1666 – 1672*. *Jakobstads Museums publikationer nr 15*. Jakobstads Tryckeri och Tidnings Ab: Pietarsaari.

Vilkuna, Kustaa (1974), Lohi: Kemijoen ja sen lähialueen lohenkalastuksen historia. Otava: Helsinki.

Welling, George M. (2010), Standardization problems in the data of the Sound Toll Registers, Sound toll registers online, <www.soundtoll.nl>, viitattu 25.2.2011.

Wolfgang, Hirsch (2007), Lokikirjatietokannan esittely. Sukutieto 1/2007, 31.

Åström, Sven-Erik (1962), From Stockholm to St. Petersburg. Commercial Factors in the Political Relations between England and Sweden 1675–1700. *Studia Historica*. Suomen Historiallinen Seura: Helsinki.

Åström, Sven-Erik (1963), From cloth to iron. The Anglo-Baltic trade in the late seventeenth century. Part 1. The Growth, structure and organization of the trade. *Commentationes Humanarum Litterarum XXXIII 1*. Societas Scientiarum Fennica: Helsinki.

Åström, Sven-Erik (1988), From Tar to Timber. Studies in Northeast European Forest Exploitation and Foreign Trade 1660–1860. *Commentationes Humanarum Litterarum 85*. Societas Scientiarum Fennica: Helsinki.