

**Historialliset kasvorekonstruktiot mediassa**  
**- Analyysi BBC:n artikkeleista vuosilta 2000-2017**

**Laura Pelkonen**

Oulun yliopisto

Humanistinen tiedekunta

Arkeologian kandidaatintutkielma

23.5.2018

Ohjaaja: Heli Maijanen

Opponentti: Anniina Kuha

## **SISÄLLYSLUETTELO**

Johdanto .....	3
1. AINEISTO JA MENETELMÄT .....	5
2. TULOKSET JA POHDINTA .....	7
2.1 Kasvorenkonstruktion kohteet.....	7
2.2 Henkilöiden synnyinmaa ja aikakausi.....	9
2.3 Rekonstruktio menetelmät.....	13
2.4 Rekonstruktioiden tekijät .....	14
2.5 Uutisoinnin syyt .....	15
3. PÄÄTÄNTÖ .....	16
4. BIBLIOGRAFIA.....	18

## JOHDANTO

Tutkimukseni koskee The British Broadcasting Corporationin eli BBC:n internetsivujen välittämää kuvaa historiallisista kasvorekonstruktioista. Perehdyn aiheeseen käyttäen apuna BBC:n internetsivujen artikkeleita kasvorekonstruktioista vuosilta 2000–2017.

Kasvorekonstruktioilla tarkoitetaan kasvojen mallintamista kallon anatomian perusteella. Apuna käytetään usein tietoja tietyn ihmisryhmän kasvojen kudosten paksuuksista. Kasvorekonstruktioita voidaan toteuttaa usealla eri tavalla. Kasvorekonstruktion voi toteuttaa esimerkiksi skannaamalla kallo tietokoneelle, jolloin saadaan kolmiulotteinen malli kallosta. Kallon malli tulostetaan 3D- tulostimella ja tulostetun kallon päälle tehdään kasvot käsin.<sup>1</sup> Rekonstruktion voi myös toteuttaa kokonaan tietokoneella. Tällöin käytetään samoja tekniikoita kuin käsin tehtäessä, mutta kasvot mallinnetaan tietokoneohjelmia avuksi käyttäen.<sup>2</sup> Kasvorekonstruktion voi myös toteuttaa esimerkiksi piirtämällä tai maalaamalla käsin. Tämä on ainoa kaksiulotteinen tekniikka<sup>3</sup>.

Käsittelen työssäni ainoastaan historiallisia kasvorekonstruktioita eli jätän työni ulkopuolelle modernit forensiset kasvorekonstruktiot. Forensisia kasvorekonstruktioita tehdään esimerkiksi rikoksen uhriksi joutuneiden henkilöiden tunnistamiseksi.<sup>4</sup> Historiallisissa rekonstruktioissa kyse on taas jo kauan kuolleena olleiden ihmisten jäänteiden tutkimisesta ja kallon mallinnuksesta.<sup>5</sup>

BBC valikoitui tarkastelun kohteeksi, koska Isossa-Britanniassa on pitkä perinne kasvorekonstruktioiden tekemisessä<sup>6</sup> ja se heijastuu myös kasvorekonstruktiouutisiin, joita on paljon britannialaisilla uutissivustoilla, etenkin BBC:n sivuilla. Suomessa ei ole tällaista perinnettä

---

<sup>1</sup> Benazzi et al. 2010.

<sup>2</sup> Attardi et al. 1999.

<sup>3</sup> Wilkinson 2010: 237.

<sup>4</sup> Snow 1970: 221–227.

<sup>5</sup> Verzé 2009: 5–12.

<sup>6</sup> Verzé 2009.

ja medioissa kerrotaan kasvorekonstruktioista erittäin harvoin.<sup>7</sup> Suomalaisesta aineistosta kasvorekonstruktioita on tehty vain muutama.<sup>8</sup> Syy sille, miksi suomalaisesta aineistosta tehdään niin vähän rekonstruktioita voi olla muun muassa se, että suomalaisessa happamassa maaperässä luuaineisto säilyy huonosti. Palamaton luuaineisto säilyy Suomen maaperässä yleensä noin 1000 vuotta.<sup>9</sup>

On olemassa aiempaa tutkimusta tieteellisissä artikkeleissa julkaistuista kasvorekonstruktioista ja olen käyttänyt niistä kertovaa artikkelia<sup>10</sup> vertailukohtana tässä tutkimuksessa niissä tapauksissa, joissa vertailu on ollut mahdollista. Artikkelissa käsiteltiin kaikkia tieteellisiä julkaisuja koskien kasvorekonstruktioita, eli vuosina 1912–2014 julkaistuja artikkeleja<sup>11</sup>.

Tiedossani ei ole aiempaa tutkimusta siitä, miten kasvorekonstruktioita esitetään populaarimediaissa. Aihe kuitenkin liittyy vahvasti arkeologiauutisiin populaarimediaissa, jota on tutkittu esimerkiksi Oulun yliopistossa jonkin verran viime aikoina<sup>12</sup>. Aiheen tutkimus on tärkeää, sillä suosituimmilla populaarimediavisustoilla raportoidaan arkeologiaan liittyvistä aiheista päivittäin ja raportoinnin laatua on kuitenkin kyseenalaistettu.<sup>13</sup> Näiden populaarimediaissa julkaistujen uutisten pohjalta tavalliset ihmiset saavat kuitenkin suurimman osan arkeologiaan liittyvästä tiedostaan.

Työssäni halusin keskittyä seuraaviin tutkimuskysymyksiin: Kenen kasvorekonstruktioista kerrotaan BBC:n internetsivuilla? Kuka on tehnyt nämä rekonstruktiot? Miksi kasvorekonstruktioista uutisoidaan BBC:n internetsivuilla? Millä metodeilla rekonstruktioita tehdään? Millaista muutosta on tapahtunut vuosina 2000–2017 liittyen esimerkiksi rekonstruktioiden tekotapaan ja tekijöihin?

---

<sup>7</sup> Esimerkiksi Siirilä, M. 5.2.2018. Rautakauden aikainen kallo sai nuoren naisen kasvot. Yle. <https://yle.fi/uutiset/3-10053888>.

<sup>8</sup> Esimerkiksi Niinimäki, S. 2004: 61. Kasvorekonstruktioiden käyttömahdollisuudet suomessa. Oulun Yliopisto. Pro –gradu tutkielma. Yleinen arkeologia.; Kuivaniemi-Smith, H. 17.1.2018. Kasvot Vöyrin Käldeämen rautakautiselle tytölle. Kalmistopiiri. <https://kalmistopiiri.wordpress.com/2018/01/17/kasvot-voyrin-kaldamaen-rautakautiselle-tytolle/>.

<sup>9</sup> Carpelan 1978: 101–122.

<sup>10</sup> Hayes 2016: 218–245.

<sup>11</sup> Vuosina 1912–2014 julkaistuissa tieteellisissä artikkeleissa käsiteltiin yhteensä kuudenkymmenen seitsemän henkilön rekonstruktioita.

<sup>12</sup> Esimerkiksi Mujunen, J. 2018. SUURI MUINAINEN, KYLMÄ JÄTTILÄINEN Kiina-kuva kiinalaista arkeologiaa ja kulttuuriperintöä käsittelevässä suomalaisessa uutisoinnissa 1990–2015. Oulun Yliopisto. Pro –gradu tutkielma. Arkeologia.; Hyttinen, M. 2013. Jännitysnäytelmä keskellä kaupunkia: kaupunkiarkeologian tulkintakehykset Kalevan, Turun Sanomien sekä Helsingin Sanomien sanomaletkirjoittelussa vuosina 2001–2010. Oulun Yliopisto. Pro –gradu tutkielma. Tiedeviestintä.

<sup>13</sup> Maldonado 2016.

Halusin tutkia aihetta, koska tutkimukseni avulla saa mielestäni hyvän kuvan siitä, miten BBC kirjoittaa kasvorekonstruktioista ja minkä tyyppisistä rekonstruktioista uutisoidaan BBC:n kaltaisessa populaarimediassa. Tutkimukseni avulla voi saada myös selville, mihin asioihin populaarimediat todennäköisesti keskittyvät, kun ne kirjoittavat kasvorekonstruktioista. Näiden asioiden ansiosta saamme selville, minkälaisia uutisia kasvorekonstruktioista tavalliset ihmiset näkevät ja mitä heille kerrotaan niistä. Populaarimedioiden artikkelien perusteella lukija saa tietyn kuvan kasvorekonstruktioista. Tällaiset mielikuvat ovat tärkeitä, sillä ne muokkaavat mielipiteitämme ja asenteitamme asian suhteen ja ne myös vaikuttavat päätöksiimme.<sup>14</sup>

## 1. AINEISTO JA MENETELMÄT

Etsiessäni artikkeleja populaariverkkolehdistä kasvorekonstruktioihin liittyen, huomasin, että britannialaisilta sivustoilta löytyy paljon artikkeleja kasvorekonstruktioista.<sup>15</sup> Eniten artikkeleja kasvorekonstruktioista lösin BBC:n ja DailyMailin<sup>16</sup> kautta. Valitsin näistä kahdesta verkkojulkaisuista BBC:n, koska BBC on Ison-Britannian suosituin uutissivusto ja sitä pidetään luotettavana julkaisijana.<sup>17</sup> Huomasin myös, että BBC:llä artikkeleissa keskitytään enemmän tieteellisyteen ja todelliseen asiankerrontaan, kun taas esimerkiksi DailyMail:n useissa artikkeleissa nousi esille artikkelien mahdollinen viihdearvo.<sup>18</sup>

Tutkimusaineistoksi rajautui 38 kasvorekonstruktioihin keskittyvää artikkelia vuosilta 2000–2017. Jokainen artikkeli käsitteli yhtä rekonstruktioita. Artikkelien määrä vaihteli vuosittain (Taulukko 1.). Verrattaessa artikkelien määrää tieteellisiin artikkeleihin kasvorekonstruktioista, voidaan huomata, että määrä on samantyyppinen kummassakin. Tieteellisiä artikkeleja on julkaistu aiheesta vuosina 2002–2014 kaksikymmentäkuusi kappaletta ja artikkelit käsittelevät neljäkymmentäyhtä rekonstruktioita.<sup>19</sup>

---

<sup>14</sup> Mujunen 2018: 8.

<sup>15</sup> Tärkeimpiä sivustoja mielestäni olivat “BBC”, “DailyMail”, “Telegraph” ja “Culture24”. Muista kuin britannialaisista populaariverkkolehdistä tärkein oli mielestäni Yhdysvaltalainen “Archaeology”.

<sup>16</sup> <http://www.bbc.com/news>.; <http://www.dailymail.co.uk/home/index.html>.

<sup>17</sup> BBC 2013.; The Guardian 2013.

<sup>18</sup> Artikkeleissa korostetaan esimerkiksi henkilön rumuutta, kauneutta tai muita toisarvoisia asioita.

<sup>19</sup> Hayes 2016: 219

Taulukko 1. Kasvorekonstruktioiden määrä vuosina 2000–2017 BBC:n internetsivuilla.

Vuosi	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Määrä	1	1	-	-	1	3	1	1	1	1	5	3	-	5	3	2	3	7

Aineistooni on valittu vain sellaiset artikkelit, joissa käsitellään jonkin tietyn henkilön tai henkilöiden kasvorekonstruktioita. Mukaan ei ole otettu artikkeleja, joissa mainitaan kasvorekonstruktio vain ohimennen eikä artikkeli keskity itse kasvorekonstruktioon.<sup>20</sup> Valitsin vuodet 2000–2017, koska ennen vuotta 2000 löysin vain yhden artikkelin, joka käsitteli kasvorekonstruktioita. Tutkittaessa tieteellisiä artikkeleja kasvorekonstruktioista, voidaan huomata, että niidenkin julkaisu on keskittynyt 2000-luvulle. Kaikista tieteellisistä artikkeleista (N=38) vain 12 oli julkaistu vuosina 1912–2001.<sup>21</sup>

Tutkimusaineiston keruussa käytin useita eri hakutermejä. Yleisin englanninkielinen termi sanalle ”kasvorekonstruktio” on ”facial reconstruction”. Termiä ”facial approximation” käytetään myös jonkin verran, varsinkin uusissa tieteellisissä artikkeleissa. Termi ”facial approximation” antaa paremman kuvan rekonstruktion tuloksista kuin ”facial reconstruction” koska kyseessä on kuitenkin arvio henkilön ulkonäöstä. ”Reconstruction”- sana voi myös tarkoittaa esimerkiksi kallon rekonstruoimista eli kallon kokoamista, eikä kasvojen rekonstruoimista.<sup>22</sup> Käytin kuitenkin artikkelien hakemisessa avuksi termiä ”facial reconstruction” koska, että se on mielestäni yleisin termi kasvorekonstruktioille populaarimedioissa.

BBC:n internetsivuilla<sup>23</sup> on vain yksinkertainen hakukenttä<sup>24</sup>. Haun tulokset eivät ole aikajärjestyksessä, joka myös vaikeutti BBC:n sivuilla tekemiäni hakuja. Hakua ei myöskään voi tehdä tietyltä aikakaudelta tai vuodelta.<sup>25</sup>

Huomasin, että aiheen aiempi tutkimus auttoi minua hakutermien keksimisessä ja ilman aiempaa tietämystäni aiheesta, minulta olisi jäänyt huomaamatta useita artikkeleja. Käytin seuraavia hakutermejä: ”Facial reconstruction”, ”reconstruction”, ”historic reconstruction”, ”recreating a face”, ”John Moore University”, ”Caroline Wilkinson”, ”brought to life”, ”the

<sup>20</sup> BBC:n internetsivuilta löysin 10 artikkelia tai videota, joissa mainitaan kasvorekonstruktio, mutta artikkeli tai video ei keskity kasvorekonstruktioihin.

<sup>21</sup> Hayes 2016.

<sup>22</sup> Hayes 2013: 4400.

<sup>23</sup> <http://www.bbc.com/news>.

<sup>24</sup> BBC:n internetsivuilla ei esimerkiksi ole tarkennettua hakua, eikä hakua voi tehdä erikseen BBC:n eri aihealueista.

<sup>25</sup> BBC (Luettu 27.4.2018.)

mary rose”, “Kennewick man”, “Leithers residents”, “USS Monitor”, “Stonehenge”, “face revealed”, “ancient human”, “Dundee scientists”, “face lab”, “recreated face”, “face reconstructed”.

Aineiston etsinnän jälkeen luin artikkelit tarkasti läpi ja keräsin niistä useita eri tietoja excel- taulukkoon. Excel- taulukkoon keräsin seuraavat tiedot: Artikkelin julkaisupäivämäärä, artikkelin otsikko, rekonstruktion kohde, henkilön sukupuoli ja ikä, henkilön syntymäpaikka/löytöpaikka, aikakausi, rekonstruktio menetelmä, rekonstruktion tekijä, miksi rekonstruktio on tehty, miksi siitä on uutisoitu ja muita havaintoja artikkelista.

## **2. TULOKSET JA POHDINTA**

### **2.1 Kasvorekonstruktion kohteet**

Kolmestakymmenestä kahdeksasta rekonstruktioista 22 oli tehty tuntemattomasta henkilöstä ja 16 puolestaan tunnetusta henkilöstä.<sup>26</sup> Henkilöllisyys oli usein selvitetty löytöpaikan ja historiallisten dokumenttien avulla. Apuna tunnistuksessa oli myös joissain tapauksissa käytetty jäänteistä tehtyä kasvorekonstruktioita, jos henkilöllisyydestä ei ollut täyttä varmuutta ennen rekonstruktion tekoa.<sup>27</sup>

Tunnetuista henkilöistä kolme oli uskonnollisia hahmoja, kaksi oli runoilijoita, ja kaksi olivat kuninkaallisia, muut olivat ammatiltaan muita tärkeitä aikansa henkilöitä (Taulukko 2). Tieteellisissä artikkeleissa vuosina 1912–2014, kaikista artikkeleista (N=38) kahdessakymmenessä yhdessä artikkelissa kasvorekonstruktion kohteet olivat aatelisia tai muita korkea-arvoisia henkilöitä.<sup>28</sup>

Korkea-arvoisista henkilöistä tehdään siis paljon rekonstruktioita. Syy tähän voi olla mielestäni esimerkiksi se, että tällöin kasvorekonstruktio saavat enemmän huomiota ja kyse voi olla myös siitä, että tällöin kasvorekonstruktioille on helpompaa saada rahoitusta.

---

<sup>26</sup> Tunnetulla tarkoitan tässä yhteydessä sitä, että heidän henkilöllisyytensä on tiedossa.

<sup>27</sup> BBC 5.2.2013.

<sup>28</sup> Hayes 2016: 227.

Taulukko 2. Keitä tunnetut henkilöt ovat BBC:n kasvorekonstruktioartikkeleissa 2000–2017.

Henkilö	Määrä
Kuninkaallinen	2
Piispa/Pyhimys	3
Muu johtohahmo	1
Ritari/sotilas	1
Faarao	1
Runoilija	2
Tiedemies	1
Näytelmäkirjailija	1
Merimies	1
Säveltäjä	1
”Noita”	1
Muu historiallinen henkilö	1

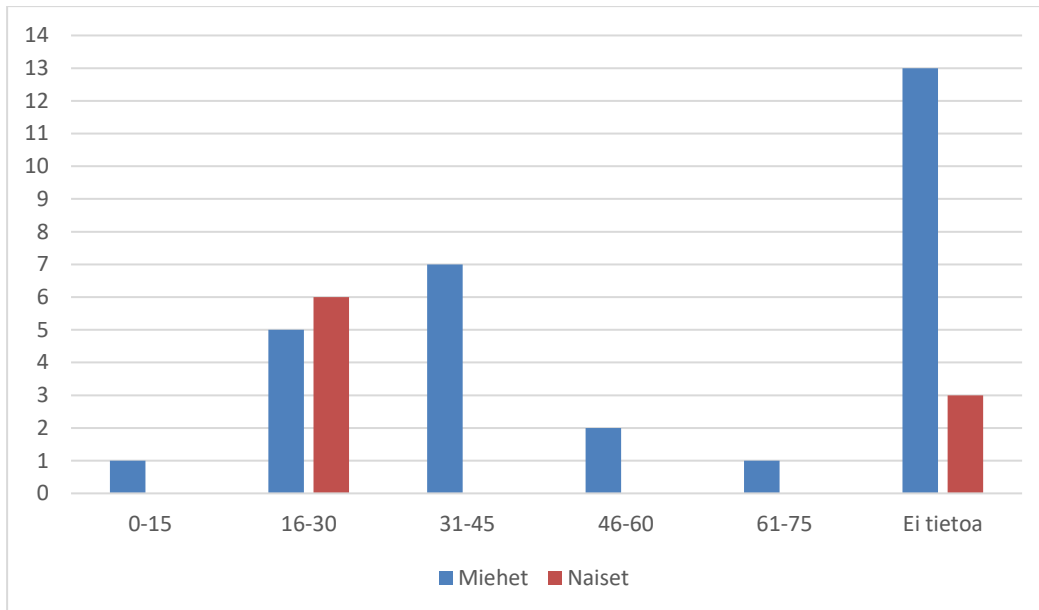
Suurin osa artikkeleista käsitteli miehistä tehtyjä rekonstruktioita (N=29). Naisten rekonstruktioita oli yhdeksän kappaletta. Ainoastaan vuonna 2017 naisista on tehty enemmän kuin yksi rekonstruktio vuodessa (N=2). Tunnettujen henkilöiden kasvorekonstruktioista (N=16), 13 oli tehty miehistä ja vain kolme naisista. Kun miesten ja naisten määrää verrataan tieteellisiin artikkeleihin, voidaan huomata, että kummassakin miehistä oli tehty enemmän rekonstruktioita, mutta tieteellisissä artikkeleissa jakaantuminen ei ollut näin jyrkkää. Tieteellisissä artikkeleissa vuosina 2002–2014, kaikista rekonstruktioista (N=41) naisia oli 16 ja miehiä 25.<sup>29</sup> Tarkkaa syytä miesten suuremmalle määrälle on vaikea tietää. Mielestäni tunnettujen miesten rekonstruktioiden suurempi määrä vaikuttaa sukupuolijakaumaan, kun tarkastellaan kaikkia miesten ja naisten rekonstruktioita.

Henkilöiden ikä kävi ilmi 22 artikkelissa ja 16 artikkelissa ikää ei raportoitu. Tunnetut iät ovat vuosien 13-70 välillä. Suurin osa heistä, joiden ikä tunnetaan, ovat nuoria henkilöitä, 16-30-vuotiaita (N=11). Lapset ja vanhukset ovat vähiten edustettuna artikkeleissa. Kaikki naiset, joiden ikä on selvillä, olivat 16-30-vuotiaita. Miehistä taas suurin osa oli 16-45-vuotiaita. (Kuva 1). Tieteellisissä artikkeleissa vuosina 2002–2014 kaikista henkilöistä (N=41) kahdenkymmenenkuuden ikä oli tiedossa ja viidentoista ikää ei tiedetty. Suurin osa henkilöistä oli 20-35-vuotiaita.<sup>30</sup>

<sup>29</sup> Hayes 2016: 220-226.

<sup>30</sup> Hayes 2016: 220-226.





Kuva 1. Miesten ja naisten iät BBC:n kasvorekonstruktioartikkeleissa vuosina 2000–2017.

Henkilöiden iät ja sukupuolijakauma näissä artikkeleissa ovat hyvin samantyyppisiä kuin tieteellisissä artikkeleissa.<sup>31</sup> Tieteellisissä artikkeleissa kasvorekonstruktio on useimmiten tehty miehistä ja iältään henkilöt ovat olleet nuoresta keski-ikäiseen. He ovat yleensä olleet korkeassa asemassa olevia henkilöitä. Korkeintaan keski-ikäisten ja arvovaltaisten miesten luiden säilyminen on ollut erityisen hyvää etenkin koska hautaustavat ovat edistäneet jäänteiden säilymistä.<sup>32</sup> Miesten luut ovat myös kookkaampia ja luun tiheys on suurempaa, mikä edistää miesten luiden säilymistä. Vaihdevuodet vaikuttavat heikentävästi naisten luihin, mikä voi olla yksi selitys sille, miksi vanhempien naisten jäänteitä ei ole aineistossa. Miehillä ei ole vaihdevuosiin verrattavaa, keski-ikässä luihin vaikuttavaa tapahtumaa.<sup>33</sup>

## 2.2 Henkilöiden synnyinmaa ja aikakausi

Artikkeleissa kuvatuista henkilöistä, suurin osa, eli 74% oli kotoisin Isosta-Britanniasta (N=28). Toiseksi suurin osa eli 18% oli kotoisin muualta Euroopasta (N=7). Vain 5% henkilöistä (N=2) oli kotoisin Amerikasta ja 3% (N=1) oli kotoisin Afrikasta. Suurin osa henkilöistä on syntynyt siellä mistä heidät myös löydettiin, vain harvoin henkilön syntymämaa on ollut eri kuin maa,

<sup>31</sup> Hayes 2016: 227.

<sup>32</sup> Hayes 2016: 227.

<sup>33</sup> Seeman 2002.

josta hänet on löydetty. Esimerkiksi n. 30-vuotias nainen, joka löydettiin Sussexista Englannista oli alunperin kotoisin Saharan eteläpuolelta Afrikasta.<sup>34</sup>

Syy sille, miksi suurin osa henkilöistä on kotoisin Isoista-Britanniasta, voi olla yksinkertaisesti se, että koska BBC on isobritannialainen uutissivusto, se haluaa julkaista artikkeleja enemmän Isoista-Britanniasta kotoisin olevista henkilöistä ja myös suurin osa rekonstruktioiden tekijöistä on isobritannialaisia (ks. Kohta 2.4). Suurin osa heistä, jotka eivät olleet kotoisin Isoista-Britanniasta olivat historiallisesti tunnettuja henkilöitä, tai heidän jäänteitään pidetään muuten erityisinä. Esimerkki jäänteistä, joita pidetään erityisinä on Italian ja Itävallan rajalta löytynyt jäämies Ötzi.<sup>35</sup>

Tarkasteltaessa mistä päin Isoa-Britanniaa rekonstruoidut (N=28) ovat kotoisin, voidaan huomata, että suurin osa (N=16) on kotoisin Englannista. Skotlantilaisia on seuraavaksi eniten (N=8). Walesista on kotoisin neljä henkilöä (Kuva 2). Tähän voi olla yksinkertaisena syynä se, että Englanti on Ison-Britannian suurin osa, jossa elää myös eniten ihmisiä.<sup>36</sup>

Skotlannista kotoisin olevien henkilöiden rekonstruktioit ovat lisääntyneet vuodesta 2013 lähtien. Tähän on todennäköisesti syynä se, että vuosina 2005–2014 Dundeen yliopistossa työskennellyt Caroline Wilkinson kehitti siellä työskennellessään tietokoneohjelman kasvorekonstruktion tekoon ja kyseistä ohjelmaa käytetään edelleen paljon sekä historiallisten että forensisten kasvorekonstruktioiden tekoon.<sup>37</sup>

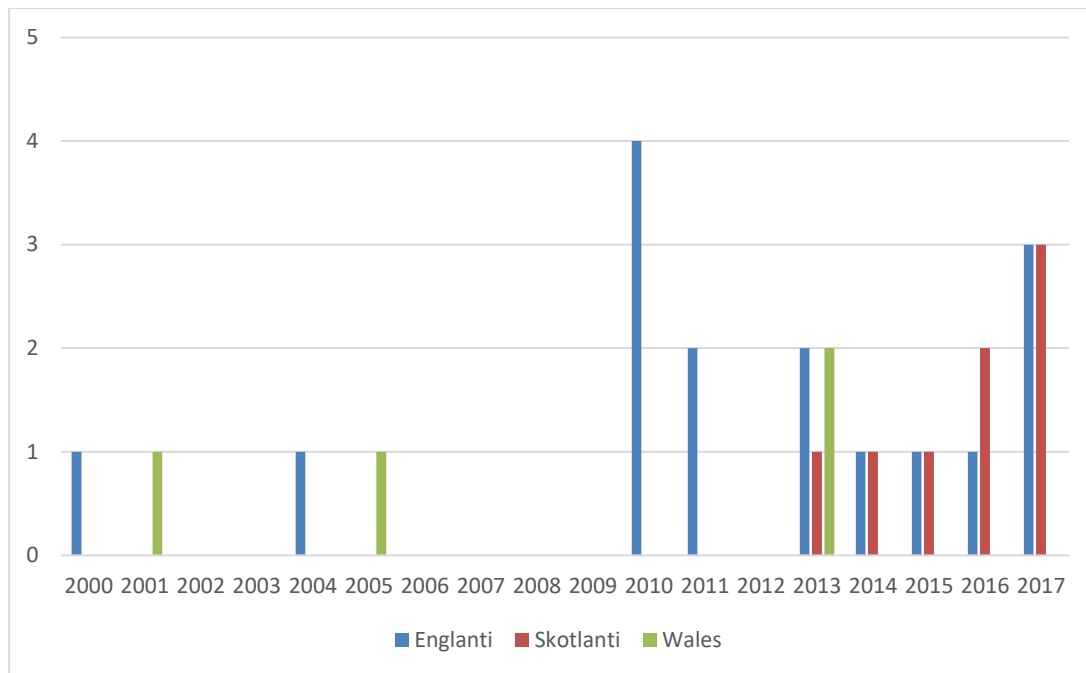
---

<sup>34</sup> BBC 1.2.2014.

<sup>35</sup> BBC 28.2.2011.

<sup>36</sup> Brilliantmaps 2016.

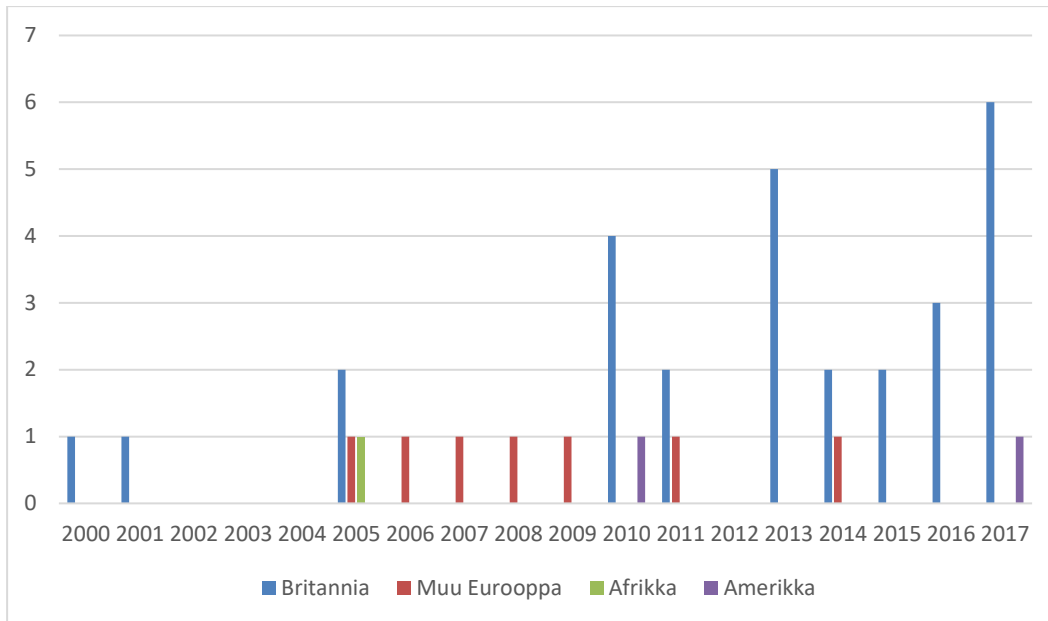
<sup>37</sup> University of Dundee (Luettu 15.5.2018.).



Kuva 2. Mistä päin Isoa-Britanniaa henkilöt ovat kotoisin BBC:n kasvorekonstruktioartikkeleissa vuosina 2000–2017.

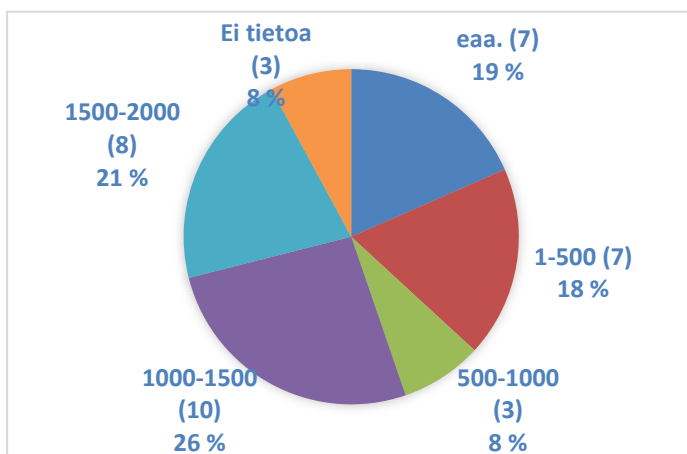
Isosta-Britanniasta kotoisin olevista henkilöistä kertovia artikkeleja on julkaistu etenkin 2010-luvulla ja muualta kotoisin olevista henkilöistä kertovia artikkeleja on julkaistu 2000-luvulla ainoastaan yksi vuodessa (Kuva 3). Ajalliselle jakaantumiselle en löytänyt selkeää selittävää tekijää. Kun tarkastellaan kasvorekonstruktioita tieteellisissä artikkeleissa, voidaan huomata, että vuosina 1912–2014 noin puolet kaikista henkilöistä (N=67) on kotoisin Euroopasta, eli 33 henkilöä. Yksitoista henkilöä oli kotoisin Amerikasta, 10 Afrikasta ja kolme Aasiasta.<sup>38</sup> Tieteellisissä artikkeleissakin Eurooppalaiset henkilöt ovat siin yleisin maantieteellinen ryhmä, josta tehdään kasvorekonstruktioita.

<sup>38</sup> Hayes 2016: 227.



Kuva 3. Mistä henkilöt ovat kotoisin BBC:n kasvarekonstruktioartikkeleissa 2000–2017.

Tarkasteltaessa mille aikakaudelle rekonstruoitujen henkilöiden elinvuodet ajoittuvat, voidaan huomata, että suurin osa eli 26% ajoittuu vuosille 1000–1500 (N=10). Toiseksi suurin osa eli 21% ajoittuu vuosille 1500–2000 (N=8). Suurin osa heistä, joiden henkilöllisyys tiedetään ovat eläneet viimeisellä vuosituhannella. Luonnollisesti tämä johtuu siitä, että mitä kauempaa menneisyyttä tarkastellaan, sitä vähemmän voidaan löytää tunnettuja henkilöitä. Ainoastaan kolmen henkilön elinvuosista ei ole mitään tietoa. (Kuva 4). Tieteellisissä artikkeleissa lähes puolet (N=31) kaikista henkilöistä (N=67), joista on tehty kasvarekonstruktio vuosina 2002-2014, elivät viimeisen 1000 vuoden aikana. Loput elivät ennen vuotta 1000.<sup>39</sup>



Kuva 4. Aikakaudet, joina henkilöt elivät BBC:n kasvarekonstruktioartikkeleissa 2000–2017.

<sup>39</sup> Hayes 2016: 219-227.

### 2.3 Rekonstruktio menetelmät

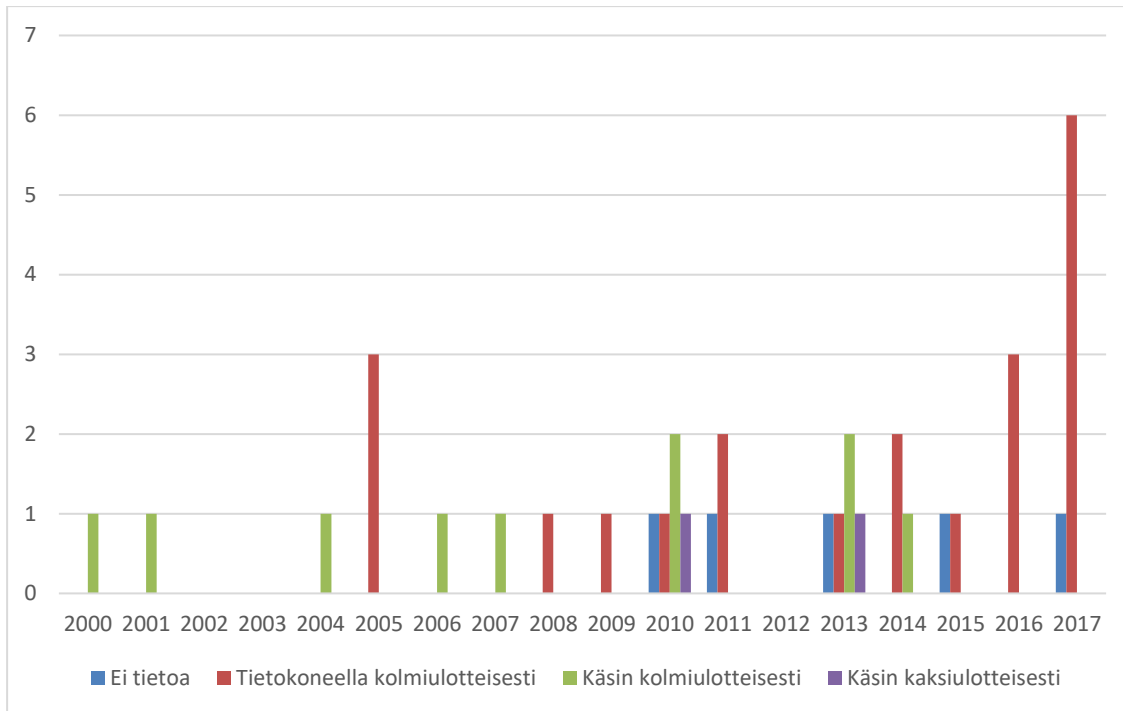
Rekonstruktio menetelmät olen jakanut kolmeen eri luokkaan: 1. käsin tehty kaksiulotteinen malli, johon kuuluu piirtäminen ja maalaaminen, 2. käsin tehty kolmiulotteinen malli, johon kuuluu savesta tai muusta aineesta kasvojen muokkaaminen kallon mallin päälle ja 3. tietokoneella tehty kolmiulotteinen malli, johon kuuluu tietokoneohjelmilla tehdyt kolmiulotteiset kasvot.<sup>40</sup>

Tutkittaessa rekonstruktio menetelmiä, huomataan, että suurin osa rekonstruktioista on tehty tietokoneella kolmiulotteisesti (N=20). Rekonstruktio oli tämän jälkeen joko jätetty siihen muotoon tai tulostettu esille näyttelyihin. Yksitoista rekonstruktioita oli tehty käsin kolmiulotteisesti. Kaksi rekonstruktioita oli tehty kaksiulotteisesti käsin eli piirtämällä tai maalamalla. Viidessä artikkelissa rekonstruktio menetelmä ei käynyt ilmi. Tutkittaessa rekonstruktio menetelmiä eri vuosina, voidaan huomata, että etenkin vuosina 2014–2017 suurin osa rekonstruktioista on tehty tietokoneella kolmiulotteisesti (Kuva 5). Tietokoneella tekemisen suosio on siis kasvanut etenkin viime vuosina. Tietokoneohjelmien kehittyminen on todennäköisesti vaikuttanut tietokoneella tekemisen yleistymiseen. Käsin kolmiulotteisesti tekeminen voi olla hieman vaikeampaa kuin muut tekniikat. Käsin kasvojen muokkaaminen kallon mallin päälle vaatii paljon taitoa ja kokemusta rekonstruktioiden tekemisestä ja savi peittää alleen kallon kokonaan jolloin työn tekeminen vaikeutuu. Tieteellisissä artikkeleissa käsin kolmiulotteisesti tekeminen on kuitenkin ollut yleisin metodi ainakin vuoteen 2014 asti.<sup>41</sup>

---

<sup>40</sup> Wilkinson 2010: 237.

<sup>41</sup> Hayes 2016: 227.



Kuva 5. Rekonstruktio menetelmät vuosina 2000–2017 BBC:n kasvirekonstruktioartikkeleissa.

## 2.4 Rekonstruktioiden tekijät

Suurin osa rekonstruktioista (N=27) on eri yliopistojen tekemiä (Kuva 6). Yksitoista rekonstruktioita oli jonkun muun tahon kuin yliopiston tekemiä tai tekijän yhteyttä tiettyyn yliopistoon ei vahvistettu artikkelissa. Kaksi tällaista rekonstruktioita oli Hew Morrisonin tekemiä.<sup>42</sup> Morrison on valmistunut Dundeen yliopistosta.<sup>43</sup> Kasvirekonstruktioiden erittäin tunnettu tekijä, Richard Neave oli tehnyt yhden rekonstruktion.<sup>44</sup>

Dundeen yliopisto on tehnyt eniten rekonstruktioita (N=15). Rekonstruktioita tekevät yliopistot vaihtelevat kuitenkin paljon vuosina 2000–2017 (Kuva 6). Uskon, että tärkein syy vaihteluun, on Caroline Wilkinsonin työskentely eri yliopistoissa. Wilkinson mainittiin kuudessa artikkelissa ainakin yhtenä rekonstruktion tekijöistä.

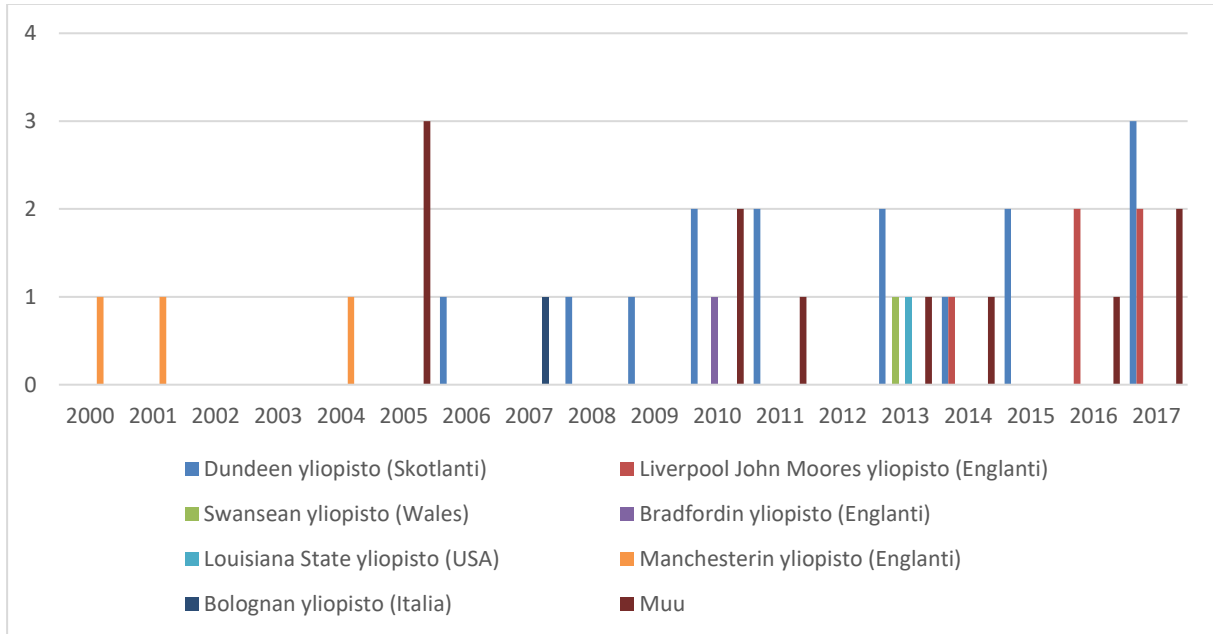
Wilkinson on yksi kasvirekonstruktioiden tunnetuimmista tekijöistä. Wilkinson työskenteli vuosina 2000–2005 Manchesterin yliopistossa ja ennen vuotta 2005 kaikki rekonstruktioita, joista uutisoitiin, tehtiin Manchesterin yliopistossa. Vuosina 2005–2014 hän työskenteli Dundeen yliopistossa, tämä näkyy useina rekonstruktioina kyseisessä yliopistossa. Tekemisen

<sup>42</sup> Morrison on ainoa, joka on tehnyt enemmän kuin yhden rekonstruktion, mutta ei työskentele niissä yliopistoissa, jotka mainitaan artikkeleissa rekonstruktioiden tekijöinä.

<sup>43</sup> BBC 29.6.2016.; BBC 8.2.2017.

<sup>44</sup> BBC 16.2.2010.

perinne jäi Dundeehen ja Dundeeessa on tehty useampi rekonstruktio myös vuoden 2014 jälkeen. Wilkinson siirtyi Liverpooliin John Moores yliopistoon vuonna 2014, jolloin kyseisen yliopiston rekonstruktio alkavat näkyä myös uutisoinnissa.<sup>45</sup>



Kuva 6. Rekonstruktioita tekevät yliopistot vuosina 2000–2017 BBC:n kasvorekonstruktioartikkeleissa. “Muu” tarkoittaa muita tekijöitä kuin yliopistot.

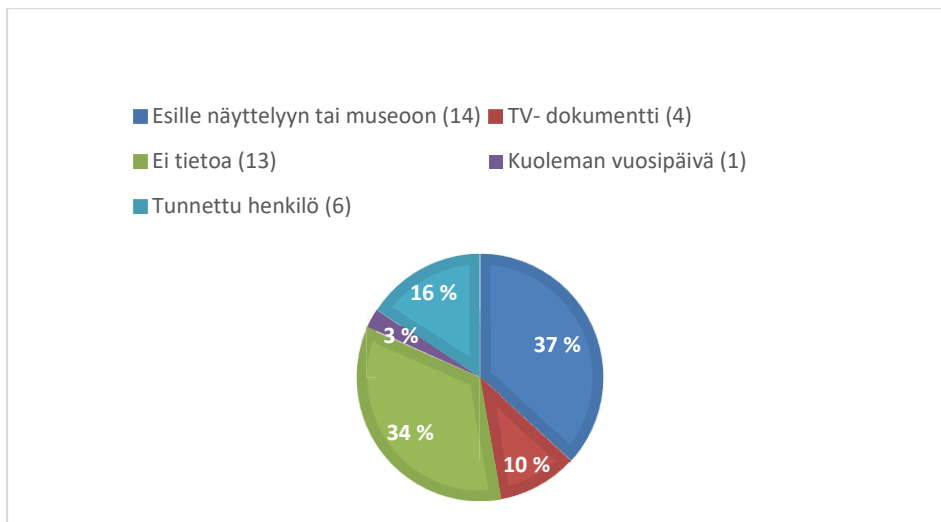
## 2.5 Uutisoinnin syyt

Etsin artikkeleista myös syytä sille, miksi rekonstruktioista on uutisoitu. Jaoin syyt viiteen eri ryhmään. Ryhmät ovat: Esille näyttelyyn tai museoon, TV-dokumentti, kuoleman vuosipäivä, tunnettu henkilö ja ei tietoa. Tärkeimmäksi syyksi nousi se, että rekonstruktio on laitettu esille näyttelyyn tai museoon (N=14). Kasvorekonstruktio edustavat usein museoissa ja näyttelyissä kokonaisen kansan tai tietyn ajan ihmisiä ja niiden avulla vierailijat voivat saada ikään kuin henkilökohtaisemman kuvan menneisyydestä.<sup>46</sup> Yleisestikin suurin osa museoissa näytteillä olevista kasvorekonstruktioista on sellaisia, joista ei ole tieteellisiä julkaisuja ja rekonstruktio on esimerkiksi jonkin järjestön tilaama, kuten muutamat näissäkkin artikkeleissa esitellyistä rekonstruktioista ovat.<sup>47</sup> Kolmestatoista artikkelista ei löytynyt erityistä syytä sille miksi rekonstruktioista uutisoitiin (Kuva 7).

<sup>45</sup> Liverpool John Moores University (Luettu 26.4.2018).

<sup>46</sup> Hayes 2016: 218–219.

<sup>47</sup> Hayes 2016: 219.



Kuva 7. Miksi kasvorekonstruktioista uutisoitiin BBC:n internetsivuilla vuosina 2000–2017.

### 3. PÄÄTÄNTÖ

Tässä työssä tutkin kasvorekonstruktio uutisia BBC:n internetsivuilla. Löysin yhteensä 38 artikkelia, joissa keskityttiin kasvorekonstruktioihin. Kasvorekonstruktio uutisia ja arkeologia uutisia yleensäkin populaarimediassa on mielestäni tärkeää tutkia, koska tavalliset ihmiset saavat sitä kautta käsityksen kasvorekonstruktioista, arkeologiasta ja menneisyydestä yleensäkin.

Artikkeleista suurin osa käsitteli miesten kasvorekonstruktioita. Ainoastaan yhdeksän rekonstruktioita oli tehty naisista. Suurin osa miehistä oli iältään 31-45-vuotiaita. Kaikki naiset, joiden ikä tiedettiin, olivat iältään 16-30-vuotiaita.

Suurin osa kasvorekonstruktioista oli tehty tunnetuista henkilöistä. Tunnetut henkilöt olivat suurimmaksi osaksi uskonnollisia hahmoja, kuninkaallisia tai taiteisiin liittyviä henkilöitä. Suurin osa tunnetuista henkilöistä oli miehiä. Tunnettujen miesten suuri määrä vääristää mielestäni sukupuolijakaumaa miesten ja naisten kasvorekonstruktioiden määrässä.

Suurin osa henkilöistä oli kotoisin Iso-Britanniasta. Heistä taas suurin osa oli kotoisin Englannista. Muualta kuin britanniasta kotoisin olevat henkilöt ovat suurimmaksi osaksi jollain tavalla erityisiä ja siksi heitä on todennäköisesti haluttu tutkia. Lähes kaikkien henkilöiden elinvuodet ilmoitettiin artikkeleissa ja suurin osa heistä eli vuosina 1000-2000.

Rekonstruktio metodi kävi ilmi suurimmassa osassa artikkeleita. Eniten kasvorekonstruktio tekemiseen oli käytetty avuksi tietokoneohjelmia. Tietokoneohjelmien avulla tehdyt kolmiulotteiset rekonstruktioit ovat olleet kasvussa etenkin vuosina 2014–2017.

Suurin osa rekonstruktioista on eri yliopistojen tekemiä. Suurimman osan oli tehnyt Dundeen yliopisto. Kasvorekonstruktioiden yhden tunnetuimman tekijän, Caroline Wilkinso-



nin työskentely eri yliopistoissa on vaikuttanut selvästi rekonstruktioiden määrään niissä yliopistoissa, joissa hän on työskennellyt. Tärkein syy sille, miksi rekonstruktio on tehty, on se, että rekonstruktio on haluttu näytteille esimerkiksi museoon.

Löytämäni tiedot BBC:n artikkeleista vastaavat kohtalaisen hyvin tieteellisistä artikkeleista tutkittuja asioita. Suurin eriäväisyys oli mielestäni rekonstruktio metodissa. Tieteellisissä artikkeleissa suurin osa rekonstruktioista on tehty käsin kolmiulotteisesti, kun taas BBC:n artikkeleissa kerrotuissa rekonstruktioista suurin osa on tehty tietokoneella kolmiulotteisesti.

Vuosien 2000–2017 välillä voidaan huomata kohtalaisen paljon muutoksia. Artikkelien määrä on muun muassa kasvanut, nykyään suurin osa rekonstruktioista tehdään tietokoneella ja britannialaisista henkilöistä tehtyjen rekonstruktioiden määrä on kasvanut.

Sanoisin, että tavallinen lukija saa näiden artikkelien perusteella sellaisen kuvan kasvorekonstruktioista, että henkilöt ovat suurimmaksi osaksi keski-ikäisiä miehiä, jonka lukija mahdollisesti tunnistaa nimeltä. Rekonstruktio on todennäköisesti tehty näyttelyä varten ja sen on toteuttanut britannialainen yliopisto, todennäköisesti Dundeen yliopisto. Koska Caroline Wilkinsonin nimi mainittiin useassa artikkelissa, lukija voi saada kuvan, että Wilkinson tekee paljon rekonstruktioita. Mielestäni artikkeleista saa yksinkertaistetun kuvan kasvorekonstruktioista, koska artikkeleissa ei yleensä kerrota mitään siitä, kuinka vaikeaa kasvorekonstruktioiden tekeminen on tai mitä sen työvaiheet ovat. Artikkeleissa ei myöskään mainita sitä, että kasvorekonstruktioit ovat enemmänkin arvioita kuin todellisia malleja kauon sitten eläneiden henkilöiden kasvoista.

## 4. BIBLIOGRAFIA

### Lähteet

#### **BBC 2000–2017**

- 10.1.2000 *Roman VIP's face reconstructed*. [http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/597762.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/597762.stm). (Luettu 5.5.2017).
- 18.6.2001 *Brymbo Man' meets his public*. [http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/wales/1393633.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/wales/1393633.stm). (Luettu 5.5.2017).
- 11.8.2004 *Anglo-Saxon 'princess' shows face*. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/3556716.stm>. (Luettu 5.5.2017).
- 10.5.2005 *Face of Tutankhamun reconstructed*. [http://news.bbc.co.uk/2/hi/middle\\_east/4535027.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/middle_east/4535027.stm). (Luettu 5.5.2017).
- 18.5.2005 *Virtual' Dylan brought to life*. [http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/wales/south\\_west/4558201.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/wales/south_west/4558201.stm). 5.5.2017.
- 4.11.2005 *Body of Copernicus' identified*. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/4405958.stm>. (Luettu 5.5.2017).
- 19.1.2006 *Iron Age 'David Beckham' unmasked*. [http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/scotland/4629888.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/scotland/4629888.stm). (Luettu 5.5.2017).
- 12.1.2007 *Scientists recreate Dante's face*. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/6255223.stm>. (Luettu 5.5.2017).
- 29.2.2008 *Experts 'rebuild' composer's face*. [http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/scotland/tayside\\_and\\_central/7270795.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/scotland/tayside_and_central/7270795.stm). (Luettu 5.5.2017).
- 23.3.2009 *Image made of Cleopatra's sister*. [http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/scotland/tayside\\_and\\_central/7958819.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/scotland/tayside_and_central/7958819.stm). (Luettu 5.5.2017).
- 10.2.2010 *Analysis of hair DNA reveals ancient human's face*. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/8506080.stm>. (Luettu 27.4.2017).
- 16.2.2010 *Did this man cause Mary Rose to sink in the Solent?* [http://news.bbc.co.uk/local/hampshire/hi/people\\_and\\_places/history/newsid\\_8513000/8513288.stm](http://news.bbc.co.uk/local/hampshire/hi/people_and_places/history/newsid_8513000/8513288.stm). (Luettu 27.4.2017).
- 21.5.2010 *Stirling Castle Knight Revealed as English Nobleman*. <http://www.bbc.com/news/10138060>. (Luettu 15.3.2017).
- 2.8.2010 *Gristhorpe Man speaks after 4,000 years*. [http://news.bbc.co.uk/local/york/hi/people\\_and\\_places/history/newsid\\_8877000/8877132.stm](http://news.bbc.co.uk/local/york/hi/people_and_places/history/newsid_8877000/8877132.stm). (Luettu 27.4.2017).
- 13.9.2010 *Dundee scientist brings Shakespeare's face to life*. <http://www.bbc.com/news/uk-scotland-tayside-central-11281581>. (Luettu 27.4.2017).
- 28.2.2011 *Model gives ancient Iceman Oetzi new face*. <http://www.bbc.com/news/world-europe-12599162>. (Luettu 27.4.2017).
- 13.4.2011 *Dundee academics reconstruct Viking woman's face*. <http://www.bbc.com/news/uk-scotland-tayside-central-13064786>. (Luettu 27.4.2017)
- 13.9.2011 *Face of Simon of Sudbury revealed by forensic artist*. <http://www.bbc.com/news/uk-scotland-tayside-central-14896640>. (Luettu 17.3.2017).
- 14.1.2013 *Roman man's face finally revealed at Caerleon museum*. <http://www.bbc.com/news/uk-wales-south-east-wales-21009520>. (Luettu 27.4.2017).
- 5.2.2013 *Richard III: Facial reconstruction shows king's features*. <http://www.bbc.com/news/uk-england-leicestershire-21328380>. (Luettu 17.3.2017).
- 14.2.2013 *'Welsh' sailor to be buried in Washington after 150 years*. <http://www.bbc.com/news/uk-wales-21453338>. (Luettu 27.4.2017).
- 14.6.2013 *Mary Rose Welsh archer face reconstructed by Swansea experts*. <http://www.bbc.com/news/uk-wales-22907996>. (Luettu 27.4.2017).

- 27.6.2013 *Mary, Queen of Scots Modeled in 3D*. <http://www.bbc.com/news/uk-scotland-edinburgh-east-fife-23086520>. (Luettu 28.3.2017).
- 1.2.2014 *Centuries old Beachy Head Lady's face revealed*. <http://www.bbc.com/news/uk-england-sussex-25962183>. (Luettu 27.4.2017).
- 24.7.2014 *Leithers from 14th Century brought to life*. <http://www.bbc.com/news/uk-scotland-edinburgh-east-fife-28460421>. (Luettu 27.4.2017).
- 6.12.2014 *Father Christmas: Saint Nicholas' face revealed*. <http://www.bbc.com/news/uk-england-merseyside-30354994>. (Luettu 20.4.2017).
- 4.6.2015 *Face of Lincoln Castle's Saxon man reconstructed*. <http://www.bbc.com/news/uk-england-lincolnshire-33003999>. (Luettu 27.4.2017).
- 27.7.2015 *Face of Copper Age 'Thankerton Man' revealed*. <http://www.bbc.com/news/uk-scotland-glasgow-west-33677857>. (Luettu 27.4.2017).
- 26.3.2016 *Leasowe Man image released by Liverpool museum*. <http://www.bbc.com/news/uk-england-merseyside-35892795>. (Luettu 27.4.2017).
- 29.6.2016 *Facial reconstruction made of Bronze Age woman 'Ava'*. <http://www.bbc.com/news/uk-scotland-highlands-islands-36923891>. 15.3.2017.
- 8.12.2016 *Reconstructed face of Robert the Bruce is unveiled*. <http://www.bbc.com/news/uk-scotland-38242781>. (Luettu 27.4.2017).
- 8.2.2017 *Face of Orkney's St Magnus reconstructed*. <http://www.bbc.com/news/uk-scotland-north-east-orkney-shetland-38892669>. (Luettu 27.4.2017).
- 17.2.2017 *Facial reconstruction made of 'brutally-killed' Pictish man*. <http://www.bbc.com/news/uk-scotland-tayside-central-39002843>. (Luettu 27.4.2017).
- 21.3.2017 *Face of 13th Century patient recreated*. <http://www.bbc.com/news/uk-england-cambridgeshire-39346494>. (Luettu 27.4.2017).
- 15.6.2017 *Derbyshire Bronze Age farmer's skeleton 'humanised'*. <http://www.bbc.com/news/uk-england-derbyshire-40582056>. (Luettu 18.1.2018).
- 5.7.2017 *Peru reconstructs face of ancient female leader*. <http://www.bbc.com/news/world-latin-america-40502368>. (Luettu 18.1.2018).
- 31.10.2017 *Forensic artist reconstructs face of Scottish 'witch'*. <http://www.bbc.com/news/uk-scotland-tayside-central-41775398>. (Luettu 18.1.2018).
- 14.12.2017 *Face of Battle of Dunbar soldier revealed after centuries*. <http://www.bbc.com/news/uk-england-tyne-42311397>. (Luettu 18.1.2018).

## Tutkimuskirjallisuus

- Attardi G., Betrò M., Forte M., Gori R., Guidazzoli A., Imboden S. & Mallegni F. 1999: *3D facial Re-construction and Visualization of ancient Egyptian mummies using spiral CT data Soft tissues re-construction and textures application (S1)*.
- BBC. 30.7.2013. *BBC tops list of 10 best science news websites*. <http://www.bbc.com/news/science-environment-23503694>.
- BBC. Ei päiväystä. *Search FAQ*. <http://www.bbc.co.uk/search/help>. (Luettu 27.4.2018).
- Benazzi S., Bertelli P., Lippi B., Bedini E., Caudana R., Gruppioni G. & Mallegni F. 2010: *Virtual anthropology and forensic arts: the facial reconstruction of Ferrante Gonzaga*. *Journal of Archaeological Science* 37 1572–1578.
- Brilliantmaps. 10.4.2016: *England vs Great Britain vs United Kingdom Explained*. <https://brilliantmaps.com/eng-gb-uk/>.
- Carpelan, C. 1978: 101-122. *Arkeologisen toiminnan näkymiä: luonnontieteellisten menetelmien soveltamisesta. Humanistisesta Tutkimuksesta. Metodeja ja ajankohtaisia kysymyksiä*. Gaudeamus. Jyväskylä.

- Hayes, S., Sutikna T. & Morwood M. 2013: *Faces of Homo floresiensis (LB1)*. Journal of Archaeological Science 40 4400–4410: 4400.
- Hayes, S. 2016. *Faces in the museum: revising the methods of facial reconstruction*. Museum Management and Curatorship 30:3, 218-245.
- Liverpool John Moores University. Ei päiväystä. *Liverpool school of art and design Prof Caroline Wilkinson*. <https://www.ljmu.ac.uk/about-us/staff-profiles/faculty-of-arts-professional-and-social-studies/liverpool-school-of-art-and-design/caroline-wilkinson>. (Luettu 26.4.2018).
- Maldonado, A. 2016. *The Serialized Past Archaeology News Online*. Advances in Archaeological Practice 4(4). 2016. pp 556-561.
- Mujunen, J. 2018: 8. *SUURI MUINAINEN, KYLMÄ JÄTTILÄINEN Kiina-kuva kiinalaista arkeologiaa ja kulttuuriperintöä käsittelevässä suomalaisessa uutisoinnissa 1990–2015*. Oulun Yliopisto. Pro –gradu tutkielma. Arkeologia.
- Seeman E. 2002. *Pathogenesis of bone fragility in women and men*. The Lancet; 359: 1841–50.
- Snow C., Catliff B. & McWilliams K. 1970: *Reconstruction of facial features from the skull: An evaluation of its usefulness in forensic anthropology*. American journal of forensic anthropology volume 33 issue 22: 221–227.
- The Guardian 25.9.2013. *BBC rated UK's top source for news*. <https://www.theguardian.com/media/2013/sep/25/bbc-uk-top-source-news-ofcom>.
- University of Dundee. Ei päiväystä. *Craniofacial depiction for forensic identification and archaeological investigation*. <https://www.dundee.ac.uk/research/researchcasestudies/casestudies/craniofacial-depiction-for-forensic-identification-and-archaeological-investigation.php> (Luettu 15.5.2018).
- Verzé, L. 2009: *History of facial reconstruction*. Acta Biomed 80: 5–12.
- Wilkinson, C. 2010: *Facial reconstruction – anatomical art or artistic anatomy?* Journal of Anatomy 216, pp235–250: 237.