



HUMANISTINEN
AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖ

QR-koodit museossa

Suomen valokuvataiteen museon palvelun kehittäminen

Mari Numminen

Kulttuurituotannon koulutusohjelma (240 op)

03 / 2014

HUMANISTINEN AMMATTIKORKEAKOULU

Kulttuurituotannon koulutusohjelma

TIIVISTELMÄ

Työn tekijä Mari Numminen	Sivumäärä 57 ja 2 liitesivua
Työn nimi QR-koodit museossa: Suomen valokuvataiteen museon palvelun kehittäminen	
Ohjaava opettaja Jyrki Simovaara	
Työn tilaaja ja työelämäohjaaja Suomen valokuvataiteen museo, Erja Salo	
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tilaajana toimi Suomen valokuvataiteen museo Helsingissä. Työssä kehittämisen kohteena olivat museokävijöille tarjottavat QR-koodipalvelut.</p> <p>QR-koodi on neliönmuotoinen kuvake, jota hyödynnetään mobiililaitteilla kuten älypuhelimella. Luke-malla eli skannaamalla koodin laitteen internet-selaimeen avautuu koodiin määriteltyä sisältöä. Työssä QR-koodeja hyödynnettiin museossa asettamalla niitä taideteosten viereen, ja kävijöille tarjottiin näin yksi tapa saada lisätietoa teoksista. Aiheeseen johdatellaan mobiiliin internetin ajan ilmiöiden sekä museoissa tapahtuvan oppimisen käsitysten kautta.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteina oli järjestää museoiden edustajille suunnattu keskustelutilaisuus QR-koodeista, kerätä tietoa aiheesta museokävijöiltä ja lopulta tuottaa kehittämis ehdotuksia tilaajan tulevia QR-koodipalveluita varten. Työssä toteutettiin Suomen valokuvataiteen museolle kaksi QR-koodipalvelua näyttelyihin: kymmenen äänikertomuksen ääniopas vuoden 2013 lopun näyttelyyn sekä tekstipainotteinen lisätietopalvelu vuoden 2014 alun näyttelyihin. Palvelut toteutti alan yritys Skanhai Oy, jonka lisäksi palveluista saatiin käyttäjätietoa Google Analytics -sivuston avulla. Molempia palveluita käytti museokävijöistä alle viisi prosenttia.</p> <p>Museoiden edustajille suunnattu keskustelutilaisuus järjestettiin helmikuussa 2014. Tilaisuudessa syntyi keskustelua mm. QR-koodeista museon ulkopuolelle sijoitettuina, QR-koodien käyttötottumuksista, niiden teknisistä ominaisuuksista sekä toteutuksen resurssikysymyksistä.</p> <p>Kävijöiltä saatavan tiedon keräämiseen käytettiin haastatteluita ja havainnointia. Kävijöiden avulla pyrittiin saamaan tietoa mm. siitä, miten museoympäristön QR-koodeihin suhtaudutaan ja miten tietoa hyödynnetään näyttelytilassa. Työssä haastateltiin 24 museokävijää ja havainnoitiin 40 kävijää. Havainnoinneista pääteltiin, että näyttelyn perinteisiä seinätekstejä ja paperisia tulosteita luetaan aktiivisesti, eikä näitä tapoja kannata korvata QR-koodeilla. Haastatellut kävijät suhtautuivat pääosin positiivisesti tai neutraalisti QR-koodeihin museossa ja hieman yli puolet vastaajista oli kiinnostunut hyödyntämään niitä museossa jatkossa.</p> <p>Museolle tuotetut kehittämis ehdotukset liittyivät näyttelyn QR-koodeista viestimiseen, sisältöön ja lisäksi annettiin muutamia muita ideoita tuleviin palveluihin. Kehittämis ehdotuksena esiteltiin myös näkökulma, jossa QR-koodin käyttöä voitaisiin tehdä laajemmin tunnetuksi eri museoiden yhteistyön keinoin.</p> <p>Työn aihe on ajankohtainen ja QR-koodeja voidaan hyödyntää kaikenlaisissa museoissa. Tässä työssä museokävijöiltä saatua tietoa tulee kuitenkin hyödyntää muualla varovaisemmin, sillä työssä ei toteutettu tutkimusta, josta voitaisiin tehdä yleispätevämpiä päätelmiä. Työlle asetetut tavoitteet saavutettiin ja yhteistyöhön tilaajan ja Skanhai Oy:n kanssa oltiin tyytyväisiä.</p>	
Asiasanat QR-koodit, museot, museopedagogiikka, mobiilipalvelut, kävijät	

HUMAK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
Cultural Management

ABSTRACT

Author Mari Numminen	Number of Pages 57 + 2
Title QR codes in museum: Developing services for the Finnish Museum of Photography	
Supervisor Jyrki Simovaara	
Subscriber and Mentor The Finnish Museum of Photography, Erja Salo	
Abstract <p>Subscriber for this thesis was Finnish Museum of Photography at Helsinki. Target was to develop QR code services available for the museum visitors.</p> <p>QR code is a square pattern which is commonly used with a mobile device. Scanning a QR code will open pre-defined content in the mobile device's Internet browser. At the Finnish Museum of Photography, QR codes were used to provide more information about an art work by placing them nearby. The thesis topic is talked into mobile Internet phenomena, as well as learning in museums through.</p> <p>Goals for this thesis was to arrange a seminar for museum representatives in Finland, to collect information related to QR codes from museum visitors and to make development proposals for subscriber's future QR code services. Two QR code services were created for the Finnish Museum of Photography: 10 track audio guide for the end of the 2013 exhibition and text based information service for the exhibition at the beginning of 2014. These services were provided by a local company Skanhai Ltd. Google Analytics was used to track user actions at the QR code service. Utilization for both of the services was under 5 percent compared to total amount of museum visitors.</p> <p>The seminar held for the museum representatives took place in February 2014. At the event there were discussion about placing QR codes outside of the museum environment, QR code usage assumptions, QR codes' technical capabilities and the need of human and economical resources for creating QR code services.</p> <p>The methods for collecting information from visitors were interviews and observation. People interviewed and observed helped to get more information on how QR codes are viewed in the museum environment and how information is used in the exhibition space. 24 visitors were interviewed and 40 were observed. Of observations, it was concluded that the traditional exhibition wall texts and paper prints are read actively, and these methods should not be replaced with QR codes. Interviewed visitors reacted mostly positive or neutral QR codes in museum environment, and just over half of the respondents were interested in using them in the future.</p> <p>Development proposals related to the exhibition of QR codes for communication, content, and also offered a few other ideas for future services. One of the development proposals was a point of view, in which the use of a QR code could be made more widely known in various museums cooperation.</p> <p>The subject of this thesis is topical and QR codes can be used in all kind of museums. Information collected from the museum visitors should be applied carefully in other use environments because there was no actual research, which could be used to make more universal conclusions. Goals set for this thesis were achieved and cooperation with the subscriber and service provider Skanhai Ltd were satisfying.</p>	
Keywords QR codes, museums, museum education, mobile services, visitors	

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 MOBIILI AIKA, MUSEOT JA OPPIMINEN	8
2.1 Uusi, mobiili aika	8
2.2 QR-koodi	10
2.3 Museot ja museokävijät	13
2.4 Museokokemus ja oppiminen	15
2.5 Uusi teknologia oppimisen tukena	17
3 QR-KOODIT MUSEOSSA	20
3.1 Toteutustapoja Suomessa ja ulkomailla	20
3.2 QR-koodin hyötyjä ja haasteita	21
3.3 Työn tilaajan lähtökohdat	24
4 MUSEOLLE TEHDYT PALVELUT	25
4.1 Näyttely A: Ääniopas ja palauteosio	26
4.2 Näyttely B: Luettava lisätietopalvelu	29
5 KESKUSTELUTILAISUUS	31
5.1 Keskustelun aiheita	32
6 TIETOA AIHEESTA MUSEOKÄVIJÖILTÄ	35
6.1 Havainnointi	35
6.2 Havainnoinnin tulokset	36
6.3 Haastattelut	37
6.4 Haastattelujen tulokset	38
7 PALVELUN KEHITTÄMINEN	45
7.1 Kehittämisen pohjaksi	45
7.2 Kehittämisehdotukset	46
8 LOPUKSI	53
LÄHTEET	56
LIITTEET	58

1 JOHDANTO

Internet tänään on yhä enemmän henkilökohtainen, enemmän avoin ja enemmän muokattavissa. Käyttäjät itse päättävät, mitä ja milloin he haluavat lukea, nähdä ja tehdä asioita. Olemme muuttumassa passiivisista sivustojen lukijoista aktiivisiksi toimijoiksi ja osallistujiksi. Ostetut cd-levyt, kotiin kannettu sanomalehti ja junamatkalle ostettu iltapäivälehti alkavat olla historiaa, kun musiikki ja uutiset ovat saatavilla verkossa kannettavilla laitteilla. Pian kännykkä korvaa kannettavat tietokoneet. Digitaalisuus aiheuttaa samanaikaisesti muutoksia sekä mediakentän muokkautumisessa että yritysten tavassa toimia ja palvella asiakkaita. (Leino 2010, 11–19.) Älypuhelin ja sen rajattomilta tuntuvat mahdollisuudet odottavat taskussa käyttäjäänsä – ajasta ja paikasta riippumatta.

Digitalisoituvaa ympäristöä vie myös museoita muutokseen, jossa museoiden rooli siirtyy perinteisestä kokoelmakeskeisyydestä tiedon ja elämysten välittäjäksi sekä oppimisen ja vuorovaikutuksen kehittäjäksi. Myös museon asema paikkakunnan fyysisenä tunnusmerkkinä hajautuu, kun museo-oppiminen ei rajoitu enää fyysiseen museorakennukseen, mm. verkkoympäristöissä tapahtuvan opetuksen ja mobiilien laitteiden myötä. (Haapalainen & Järnefelt & Kallio 2004, 158.) Miten internetin uusi, mobiili aika voi vaikuttaa museon ja kävijän väliseen suhteeseen, museossa oppimiseen ja yleensä koko museokäyntiin?

QR-koodi, mobiililaitteella luettava neliönmallinen kuvake on yksi tapa hyödyntää liikuvan internetin tiedon saavuttamista älypuhelimella. QR-koodeja voi nykyisin kohdata monissa yhteyksissä, kuten elintarvikepakkauksessa, bussipysäkillä ja lehtimainoksissa. Lukemalla eli skannaamalla QR-koodin älypuhelimeen avautuu jotain aiheeseen liittyvää, kuten lisätietoa tuotteesta. QR-koodeja on havaintojeni mukaan alettu hyödyntämään yhä enemmän myös museoissa. QR-koodin avulla museokävijälle voidaan tarjota lisätietoa esimerkiksi äänikertomuksin, tekstein ja videoin. Lisäksi koodeja voidaan hyödyntää mm. keräämällä palautetta tai tarjoamalla älypuhelimeen tietokilpailun näyttelyn kohteiden sisällöistä. Opinnäytetyössäni käsitellään QR-koodien hyödyntämistä museoympäristössä, kävijöille suunnattuina. Mitä museokävi-

jälle voidaan tarjota QR-koodeilla? Entä miten museokävijät suhtautuivat työssä näyttelytilaan asetettuihin QR-koodeihin?

Opinnäytetyössäni QR-koodeja tarkastellaan yleisölle suunnattuna palveluna, joka tavalla tai toisella tarjoaa kävijälleen lisätietoa museoesineestä, oli se sitten muinainen työkalu tai nykyajan taideteos. Museo on paikka, jossa vaihdetaan kulttuurisia tulkintoja museon rakentamien ärsykkeiden ja kävijöiden reaktioiden kohdatessa (Malmisalo-Lensu & Mäkinen 2007, 295). Opinnäytetyöni pohjana ovat näkemykset siitä, että museo on aktiivinen toimija, joka ottaa huomioon sekä erilaiset yleisöryhmät että yksittäisten kävijöiden erilaisuuden tarjotessaan yleisölle monipuolisia palveluita. Työssäni nojaututaan myös tietoon siitä, että museoissa tapahtuu oppimista ja että jokainen kävijä oppii ja rakentaa merkityksiä omista lähtökohdistaan. Uusi teknologia mahdollistaa uudenlaisia keinoja tarjota kävijälle oppimismahdollisuuksia ja elävöittää museokäyntiä. QR-koodit ovat yksi tapa laajentaa tiedonsaantia ja tarjota palvelu henkilökohtaiselle, mukana liikkuvalla mobiililaitteelle kuten älypuhelimelle.

Opinnäytetyön tilaaja on Suomen valokuvataiteen museo. Suomen valokuvataiteen museo on valokuvan valtakunnallinen erikoismuseo, jota ylläpitää Suomen valokuvataiteen museon säätiö. Vuonna 1969 toimintansa aloittaneen museon tarkoituksena on edistää ja vaalia suomalaista valokuvataidetta ja valokuvakulttuuria. Museon kokoelmiin kuuluu noin 3,7 miljoonaa kuvaa. Näyttelytoiminnassa, 800m² näyttelytiloissa esitellään kotimaista ja kansainvälistä nykyvalokuvausta sekä valokuvan historiaa. Museo harjoittaa kokoelmia koskevaa perustutkimusta sekä tuottaa tutkimuksellisia julkaisuja. Lisäksi museossa tuotetaan mm. valokuva- ja mediakasvatushankkeita eri yleisöille. Museon johtaja on Elina Heikka ja vakituista henkilökuntaa museossa on neljätoista. (Suomen valokuvataiteen museo 2014.) Museo sijaitsee Helsingissä, Kaapelitehtaalla osoitteessa Tallberginkatu 1 G. Vuonna 2013 museossa vieraili 20 000 kävijää.

Suomen valokuvataiteen museolla oli jo usean vuoden ajan ollut käytössä puhelinsoitolla toimiva ääniopas Kännykkäguide, jonka äänikertomuksia pystyi kuuntelemaan soittamalla maksulliseen palvelunumeroon. Kännykkäguiden rinnalle ja myöhemmin sen korvaajaksi museossa pohdittiin tapaa, joka korvaisi Kännykkäguiden, olisi mahdollisesti kävijälle ilmainen ja sitä voisi käyttää omalla laitteella. Yhteistyökump-

paninani museolta toimi museon yleisötyövastaava Erja Salo. Salo oli pohtinut QR-koodien käyttämistä äänioppaan käyttömuotona, ja siten opinnäytetyön idea ja museon tarpeet kohtasivat.

Opinnäytetyössäni tilaajan näyttelyihin tuotettiin kaksi QR-koodipalvelua. Ensimmäisenä tehtiin QR-koodeilla toimiva ääniopas, jossa näyttelyn kuraattori kertoi teoksista lisätietoa. Toisen näyttelyn QR-koodit tarjosivat teoksista ja taiteilijoista lisätietoa pääasiassa tekstein ja kuvin, lisäksi saatavilla oli taiteilijan videohaastattelu ja linkki taiteilijan kotisivuille. Molemmista näyttelyn QR-koodipalveluista saatiin tietoa käyttäjistä palveluiden tekniseltä toteuttajalta Skanhai Oy:ltä sekä Google Analytics -sivuston kautta.

Opinnäytetyöni on kehittämistyö Suomen valokuvataiteen museolle, jonka toimintaa pyrin kehittämään. Kehittämisen kohteena ovat museon yleisölle tarjoamat QR-koodipalvelut. Työlle asetettiin kolme tavoitetta: järjestää museoiden edustajille suunnattu keskustelutilaisuus QR-koodeista, kerätä aiheesta tietoa museokävijöiltä ja lopulta tuottaa kehittämissuhteita museon tulevia QR-koodipalveluita varten. Järjestettävän keskustelutilaisuuden tarkoituksena oli tarjota mahdollisuus museon edustajille jakaa kokemuksia eri museoiden toteuttamista koodipalveluista sekä antaa tietoa niille tahoille, joille koodit eivät olleet ennestään tuttuja. Haastatteleamalla ja havainnoimalla museokävijöitä keräsin tietoa siitä, kuinka näyttelyssä hyödynnetään tarjolla olevaa lisätietoa, miten kävijät suhtautuvat QR-koodeihin museossa ja ovatko he kiinnostuneita hyödyntämään niitä museossa jatkossa. Tilaisuuden, kävijätiedon ja toteutettujen QR-koodipalvelujen avulla pyrin tuottamaan tilaajalle kehittämissuhteita ja -ideoita.

Opinnäytetyön tueksi hain aiheeseen liittyvää tietoa museoalan lisäksi QR-koodeista. QR-koodeista ja niiden käyttämisestä on tehty useita tutkimuksia ulkomailla. Tutkimukset selvittävät mm. mistä syystä koodeja on skannattu. Olen kuitenkin jättänyt näiden tutkimusten tarkastelun melko vähälle, sillä nähtävästi QR-koodien käyttö näyttäisi Suomessa olevan varovaisempaa kuin Yhdysvalloissa tai esimerkiksi koodin synnyinmaassa Japanissa. Rajasin työhön mukaan tiedon, joka mielestäni oli hyödynnettävissä museoalalla, joten työn ulkopuolelle jäi myös muita kaupallisen alan lähteitä QR-koodeista. Kansainvälisen kuluttajatottumusten vertailemisen sijaan pyrin

työssäni sovittamaan QR-koodien käyttömahdollisuuksia olemassa olevaan tietoon museokokemuksesta ja museossa tapahtuvasta oppimisesta.

Työn idean taustalla on kiinnostukseni taidenäyttelyihin. Taidenäyttelyt ovat minulle paitsi tilanteita saada elämyksiä ja tuntemuksia, myös tilanteita oppia ja oivaltaa. Jokin vuosi sitten aloin kiinnittämään enemmän huomiota siihen, millaista ja kuinka paljon tietoa teoksista on tarjolla näyttelytilassa. Taidemuseoissa olen toisinaan kaivannut lisää tietoa taiteilijasta ja teoksista, ja jäänyt istumaan näyttelyyn hakemaan tietoa älypuhelimella. Silloin mietin, miten eri tavoin museot tarjoavat tietoa kävijöiden saataville kävijöiden omiin laitteisiin. Tärkeää minulle on ollut myös saada palata näyttelyyn aiheisiin myöhemmin, mutta näyttelykäynnistä ei aina ollut mahdollista saada mukaan toivomaani tietoa.

Näiden pohdintojen aikaan QR-koodeja näytti olevan hyödynnettyinä vielä melko harvassa museossa. Kuitenkin muutama haku verkossa osoitti, että ulkomailla QR-koodeja on käytetty museoiden toiminnassa jo huomattavasti aktiivisemmin. Keskustelin tammikuussa 2013 aiheesta Skanhai Oy:n toimitusjohtaja Aki Närhen kanssa QR-koodien mahdollisuuksista museossa, jolloin myös opinnäytetyön idea syntyi. Tarjosin Skanhai Oy:n palvelua ja opinnäytetyötäni muutamalle museolle, ja onneksi pian työn tilaajaksi löytyi aiheesta kiinnostunut museo, jolle työ voitiin toteuttaa.

2 MOBIILI AIKA, MUSEOT JA OPPIMINEN

2.1 Uusi, mobiili aika

Karkeasti jaotellen viime vuosikymmenen alkupuolella keskeistä internetin kehityksessä oli verkon hakupalvelu, kun Googlen hakutoiminto teki verkon käytön kaikille helpoksi. Vuosikymmenen toinen puolisko oli sosiaalisen median aikaa, kun YouTube, Twitter ja Facebook olivat keskeisiä palveluita. Sami Salmenkivi kuvaa nykyaikaista internetin aikakautta teoksessaan *Digitaalitodellisuus: Seuraava murros on täällä*. Kirja kertoo palveluista ja tekniikoista, jotka yhdistävät todellisen maailman digitaalisuuteen. Salmenkiven mukaan moderni mobiilitekniikka tekee meistä viimei-

sen sukupolven, joka eksyi, kohtasi vaikeuksia vieraisissa kielissä ja kulki kaupasta toiseen etsien halvinta hintaa. (Salmenkivi 2012,13–29.)

Kehittyneissä maissa yhä useammalla on älypuhelin, joka on totuttanut olemaan yhteydessä internetiin myös meidän ollessamme liikkeellä. Uudet palvelut, jotka liittyvät mm. matkustamiseen, ostosten tekemiseen tai kommunikointiin, ovat tulleet osaksi arkipäiväämme ja pidämme niitä jo itsestään selvinä. Taskusta voi löytyä kaikki se tieto, jota tarvitaan, laitteiden paikannusominaisuuden tuomista mahdollisuuksista puhumattakaan. Yhä useampi on jatkuvasti yhteydessä internetiin älypuhelimella, ja esimerkiksi Yhdysvalloissa Facebookia käytetään enemmän mobiililaitteilla kuin pöytä-tietokoneella. Merkittävä ero älypuhelimien ja tietokoneen välillä on se, että mobiililaitteiden paikannusominaisuutensa ansiosta on tietoinen siitä, missä menemme – se antaa tietoa paikasta ja voimme olla yhteydessä ympäristömme kanssa. Älypuhelimet ovat vallankumouksellisia laitteita myös siksi, koska niiden avulla kuka tahansa voi ottaa kuvan tai videon mistä tahansa ja ladata sen verkkoon saman tien. (Salmenkivi 2012, 54–63.)

Älypuhelimien lisääntymisen myötä mobiiliin internetin käyttö kasvaa myös Suomessa. Jo 61 % 16–60 -vuotiaista suomalaisista omistaa älypuhelimien ja 16 % tabletin. Suomalaisista jo 45 % käyttää sosiaalista mediaa matkapuhelimellaan. Internetissä surffailu nousee suurimmaksi syyksi hankkia älypuhelin tai tabletti, ajasta ja paikasta riippumattomuuden ohella. Puhelin vaikuttaa myös kuluttajien ostoprosessiin sen eri vaiheissa. Mobiilisti voi mm. tehdä hintavertailuja, lukea tuote-arvioita, skannata QR-koodeista lisätietoa ja lopulta maksaa tuotteen kassalla tai verkkokaupassa. (TNS Gallup 2013.)

Sami Salmenkivi (2012, 29) esittää, että olemme nyt astumassa internetin kehityksen uuteen aikakauteen, jolloin osa virtuaalisista tiloista on oikeasti olemassa todellisessa maailmassa. Digitaalisen ja todellisen maailman yhdistelmä tapahtuu nyt, kun miljoonat ihmiset yhdistävät todellisen maailman paikkoja ja tuotteita digitaaliseen maailmaan. Ajatus siitä, että kaikilla todellisen maailman paikoilla tai esineillä on pian oma digitaalinen identiteettinsä, voi tuntua kovin järjettömältä. Salmenkivi kuitenkin toteaa että digitaalinen ja todellinen maailma sekoittuvat jo nyt keskenään, ja useimmat meistä tulevat olemaan yhteydessä ympäristöönsä käyttäen digitaalisia laitteita. Tä-

mä muuttaa informaation saamisen tapoja, keskinäistä kanssakäymistämme ja suhdettamme paikkoihin. (Salmenkivi 2012, 29–40.)

Mobiilit laitteet ja siten mobiili internet voivat olla osa myös museokäyntiä. Kuvitellaan, että olen menossa taidemuseoon katsomaan näyttelyä. Ennen museoon menoa tarkastan älypuhelimellani museon sijainnin, aukioloajan, pääsylipun hinnan ja parhaat kulkuyhteydet. Bussimatalla luen tietoa näyttelystä. Saavuttuani museoon minulla on mahdollisuus kertoa siitä ystäväilleni sosiaalisessa mediassa, sillä älypuhelimeni tietää sijaintini samaisella hetkellä. Näyttelyssä minulla on ehkä mahdollisuus lukea ja kuunnella lisätietoa teoksista skannaamalla QR-koodeja ja selata materiaalia mielenkiintoni mukaan. Museovierailun jälkeen voin ilmaista Facebookissa mielipiteeni näyttelystä ja suositella sitä ystäväilleni. Ehkä jätän älypuhelimella myös palautetta museolle ja liityn samalla museon postituslistalle. Matkalla kotiin katselen näyttelyssä ottamiani kuvia ja kotiin saavuttuani palaan QR-koodeista saamiini materiaaleihin liittyen teoksiin ja taiteilijoihin. Tällöin muistot taideteoksista saavat usein vieläkin syvemmän merkityksen. Tällainen mobiiliin internetin ja mobiililaitteen hyödyntäminen on älypuhelimien käyttäjän arkipäivää, ja se voi vahvasti liittyä kaikenlaiseen vapaa-ajan toimintaan.

Se, että tällainen digitaalisen ja todellisen maailman yhdistyminen on osa arkipäiväämme, vaikuttaa siihen millaisia uusia teknologisia ratkaisuja museot voivat tarjota kävijöilleen. Mobiili käyttäytyminen mahdollistaa museoille tapoja jakaa tietoa museosta ja näyttelyistä museokäyntiä ennen, sen aikana ja sen jälkeen. Lisäksi kävijää voidaan kehottaa keskustelemaan museokokemuksesta esimerkiksi sosiaalisessa mediassa tai jättämään palautetta älypuhelimella. Museossa saatetaan myös pohtia, voiko uusilla mobiilipalveluilla tavoittaa uusia kävijöitä. Älypuhelimella hyödynnettävät QR-koodit ovat yksi tapa liittää museon toimintoja mobiilien käyttäjien maailmaan.

2.2 QR-koodi

QR-koodi on kaksiulotteinen, neliön muotoinen kuvake, jota hyödynnetään mm. älypuhelimella. Koodin QR-liite tulee englannin kielen sanoista quick response, toisin sanoen koodien avulla saavutetaan nopeasti informaatiota. QR-koodi luetaan eli

skannataan laitteella, jossa on QR-koodeja lukeva ohjelma. Koodiin sisällytetty informaatio saavutetaan, kun laite skannaa koodin ja ohjautuu ennalta määriteltyyn internet-selaimen osoitteeseen. (Waters 2012, 5–7.) QR-koodien avulla voidaan tarjota mm. tekstiä, kuvia, ääntä, videoita tai linkkeinä aiheeseen liittyen. Koodi luetaan mobiililaitteen kameran ja asennetun lukijaohjelman eli -sovelluksen avulla. Sovelluksen voi ladata ilmaiseksi sovelluskaupasta, ellei sellaista ole laitteessa valmiiksi asennettuna. Koodinlukijaohjelma käynnistetään, laite asetetaan QR-koodin eteen ja QR-koodi kohdistetaan laitteen näytölle sovelluksen ohjaamalla tavalla. Laite lukee koodin ja ohjautuu sille määrättyyn kohteeseen. Lukijasovelluksen historiaan tallentuu koodien kautta vierailut sivustot, joten informaatio on käyttäjän saatavilla myöhemmin.

Tavallisiin, pystyviivoista koostuviin viivakodeihin verrattuna QR-koodiin voidaan sisällyttää enemmän tietoa, sillä perinteinen viivakoodi sisältää tietoa vaakasuunnassa, QR-koodi tämän lisäksi myös pystysuunnassa (Waters 2012, 8). Japannissa 1994 kehitetty QR-koodi on ISO-standardi ja se on laajalti käytössä maailmalla (Paakkanen 2012, 17–18). Usein QR-koodi on hyperlinkki, joka avaa internet-sivun, ja juurikin tätä tapaa käytetään opinnäytetyössäni museolle tehdyissä QR-koodipalveluissa. QR-koodi voi vaihtoehtoisesti sisältää ainoastaan tekstiä, n. 2400 merkkiä, puhelinnumeron, sähköpostiosoitteen, sähköisen käyntikortin tai Wifi-yhteyden nimen ja salasanan (Närhi 2014).



Kuva 1. QR-koodi.

QR-koodeja voi kohdata nykyisin lähes kaikenlaisissa paikoissa, kuten lehtimainoksissa, elintarvikepakkauksessa, bussipysäkillä ja käyntikortissa. Skannaamalla koodin voi mm. osallistua kilpailuun, saada alennusta tai lisätietoja tuotteesta, liittyä postituslistalle, antaa palautetta, katsoa aikatauluja – QR-koodin mahdollisuudet ovat

monet. QR-koodeja käsittelevän oppaan kirjoittaneen Joe Watersin (2012, 10) mukaan QR-koodit ovat yksi parhaista tavoista markkinoida lisääntyvälle, älypuhelinta käyttävälle yleisölle.

QR-koodien käyttö on yleistynyt lähivuosina älypuhelimien kasvun myötä. Arbitron and Edison Research:n toteuttaman tutkimuksen mukaan 21 % älypuhelinta käyttävistä amerikkalaisista oli käyttänyt QR-koodia älypuhelimellaan vuoden 2013 alussa (MarketingCharts 2013a). The CBS Outdoor:n toteuttaman tutkimuksen mukaan loppuvuodesta 2012 Euroopassa kaupunkilaisista 11 % on skannannut QR-koodin matkapuhelimellaan (MarketingCharts 2013b). Luotettavaa tietoa käytöstä yksistään Suomessa ei työn puitteissa löytynyt. On myös vaikea ennustaa, tuleeko QR-koodin suosio tästä nousemaan ja vakiintuvatko ne osaksi älypuhelimien normaalia käyttöä. QR-koodin tulevaisuudesta on ennustettu puolesta ja vastaan: QR-koodien käyttö voidaan omaksua helposti, koska niitä on käytössä melko monipuolisesti. Toisaalta toiset teknologiat, kuten NFC (Near field communication) saattavat haastaa QR-koodiin. Museossa QR-koodit ovat vielä niin uusi ilmiö, että suomalaisessa museossa käytettynä ei vielä tunneta yleistä käyttäjäkuntaa. Opinnäytetyöni palvelujen käyttö jäi alle viiteen prosenttiin, joten tämä antanee suuntaa käytön aktiivisuudelle museossa tällä hetkellä.

Opinnäytetyössäni käytetään tiettyjä käsitteitä, jotka on syytä selventää. QR-koodien lukemiseen käytän ilmaisua skannata. Koska QR-koodeja voi lukea älypuhelimien lisäksi muillakin laitteilla kuten tabletilla, käytetään laitteista myös ilmaisua mobiililaitte. Verkkosivua tai näkymää, johon QR-koodi on ohjelmoitu päätymään, kutsutaan laskeutumissivuksi, englannin kielen termistä landing page. Verkkosivua, joka on ohjelmoitu näyttämään selkeältä mobiililaitteessa, toisin sanoen on mobiiliystävällinen, kutsun mobiilioptimoiduksi sivuksi. Mobiilipalvelu käsittää erilaiset mobiililaitteelle toteutetut palvelut. QR-koodipalveluksi kutsun kokonaisuutta, joka koostuu tiettyyn ajanjaksoon (tässä tapauksessa näyttelyyn) liittyvistä QR-koodeista ja niiden sisältökokonaisuudesta. QR-koodeja skannaavia museokävijöitä kutsutaan palvelun käyttäjiksi ja museossa vierailevia ihmisiä kävijöiksi.

2.3 Museot ja museokävijät

Kansainvälisen, yleisesti hyväksytyyn määritelmän mukaan museo on pysyvä, yhteiskuntaa palveleva, yleishyödyllinen ja viranomaisten valvonnassa toimiva laitos, joka on säännöllisesti avoinna yleisölle, ei toimi kaupallisella periaatteella tuottaakseen voittoa, jonka palveluksessa on museoammattillista henkilökuntaa ja joka tallentaa, säilyttää, tutkii ja pitää näytteillä tutkimusta ja opetusta varten sekä mielihyvää tuottaakseen aineellista todistusaineistoa luonnon ja ihmisen kehityksestä (Heinonen & Lahti 2001, 261).

Museoiden keskeinen ominaispiirre on kokoelmat, joita voi olla yksi tai useampia. Museotyyppi määritellään sen kokoelmien perusteella, ja museotoiminnan perusteet tulee rakentaa sen kokoelmien ympärille. Museot jaetaan Suomessa kolmeen tyyppiin: kulttuurihistoriallisiin, taidemuseoihin ja luonnontieteellisiin museoihin. Museon tunnuspiirre on myös jatkuva keräystoiminta, jossa museon tulee olla aktiivinen. Taidemuseot toimivat kuten muutkin museot tutkimus- ja opetuslaitoksina, mutta sen lisäksi niillä on velvollisuus tuottaa katsojille esteettisiä kokemuksia. (Heinonen & Lahti 2001, 73–83.) Sen lisäksi, että museot säilyttävät ja lajittelevat kohteita, ne myös itse harjoittavat tutkimustoimintaa, ja pääosin itse tiedottavat tutkimusten tuloksista näyttelyjen ja julkaisujen avulla (mt., 136).

Valtaosalle ihmisiä museoiden näyttelytoiminta edustaa museon ensisijaista tehtävää, ja näyttelyt ovatkin usein museoiden potentiaalisin mahdollisuus kohdata yleisönsä. Näyttelyn tarkoituksena on kommunikoida yleisön kanssa, ja sen päämääränä voi olla tiedon lisääminen, aikaisempien faktojen ymmärrettäväksi tekeminen tai elämyksen tuottaminen. Avautuakseen yleisölle näyttelyn esineet ja näytteet vaativat selitystä ja ne täytyy asettaa asiayhteyteensä. Näyttely on myös museon opetustoiminnan päämuoto ja sillä täytyy aina olla päämäärä, kohderyhmä sekä juoni eli idea. (mt., 152–154.)

Välittäjänä museoinstituution ja yleisön välillä voidaan pitkälti sanoa toimivan museopedagogian alue. Käytännössä se tarjoaa erilaisille yleisöryhmille oppimisen mahdollisuuksia. Museopedagogian ja siten museolehtorin tehtäviin kuuluu siis eri taustoista tulevien ja eri tavoin havainnoivien kävijöiden tiedon ja elämyksen saannista huolehtiminen. Perinteisiä toimintamuotoja ovat opastukset ja työpajat, tapahtumapäivät ja eri muodossa tarjottava lisäinformaatio. (Kaitavuori 2007, 286.) Museopedagoginen

yhdistys Pedaali ry esittää museopedagogialle lähtökohdiksi seuraavaa: helpottaa ja rohkaista kävijäkokemusta ja -elämystä, aktivoida omiin tulkintoihin ja luovuuteen, välittää informaatiota ja syventää ymmärrystä sekä käsitellä ja avata museota instituutiona, tilana ja paikkana (Pedaali ry, 2014). Laajemmin katsottuna museon yleisötyön tehtävä on enemmän kuin museoon tulevien oppimisesta huolehtiminen – se pohtii vielä yleisemmällä tasolla, ketkä ylipäättään ovat museon kävijöitä, millaisia kokemuksia heillä on ja millaisia rooleja tai odotuksia museo heille asettaa (Kaitavuori 2007, 287).

Vaikka museo on tarkoitettu kaikille ja jokaisella on oikeus museokokemukseen, kävijäkunnan rakenne on pitkään pysynyt suunnilleen samana (Levanto 2004, 51–52; Kaitavuori 2007, 283). Myös Suomen museoiden kokonaiskävijämäärä on pysynyt samalla tasolla, vajaassa 5 miljoonassa. Suomen museoliiton *Museokävijä 2011* -tutkimuksen mukaan tyypillinen museokävijä on Etelä-Suomessa asuva 46–65 -vuotias nainen, jolla on korkeakoulututkinto. Hän on ylempi toimihenkilö ja käy museossa 1–5 kertaa vuodessa. Tyypillinen kävijä on tyytyväinen museovierailuunsa, näyttelyt ovat kiinnostavia ja palvelu toimii. Museovierailu olisi täydellinen, jos esineitä saisi koskea ja elämystä rakennettaisiin vieläkin interaktiivisemmilla menetelmillä. (Taivassalo & Levä 2012, 4.) Ihmiset tulevat museoon eri syistä, kuten kuluttaakseen aikaa, levätäkseen, kiinnostuneena näyttelyn aiheesta, oppiakseen uutta tai saadakseen elämyksiä (Heinonen & Lahti 2001, 203).

Kävijöiden odotuksina olivat edellä mainitun tutkimuksen mukaan elämys (31 % kävijöistä), tieto (25 %) ja viihtyminen (21 %). Yksilöidyistä toiveista kärkisijalle nousi esineiden kosketusmahdollisuus, jota toivoi 14 % kävijöistä. Enemmän tietoa näyttelyn aiheesta toivoi 10 % ja interaktiivisuutta 9 % museovieraista. (Taivassalo & Levä 2012, 12.) Tiedonsaannin, johon työni keskittyy, rinnalle museoista haetaan siis elämyksiä ja viihtyvyyttä. Tutkimuksesta myös ilmeni, että taidemuseoiden kävijät toivoivat museovierailulta enemmän tietoa taiteilijoista ja tekniikoista (mt., 15), mikä on merkittävä tieto opinnäytetyöni pohjalle.

Tänä päivänä kuten ennenkin, taidemuseossa esiin nousevat kolme peruskysymystä: kuka museota käyttää, miksi hän sen tekee ja mitä silloin tapahtuu. Ei riitä, että toimintaa suunnataan suurelle yleisölle, vaan kyseessä ovat monet pienet yleisöt omine

tarpeineen ja toiveineen. Vaikka suuren yleisön käsitteestä yhä puhutaan, voi lopulta todeta, ettei sellaista ole koskaan ollutkaan. Museovieraita on aina erottanut mm. tietämyksen ja kiinnostuksen taso, koulutus- ja kulttuurinen tausta sekä ikä ja sukupuoli. (Levanto 2004, 51–53.) Vastareaktion suuren yleisön käsitteelle on syntynyt kohderyhmäajattelu, ja museoissa on alettu puhumaan yleisöistä monikossa yhden yleisömassan sijaan. Kävijöitä pyritään ryhmittelemään sellaisten piirteiden mukaan, joiden ajatellaan määrittävän ihmisen tarpeita ja käyttäytymistä. Toimintamuotoja voidaan suunnata mm. iän, elämäntilanteen, maantieteellisen sijainnin mukaan tai vaikkapa hetkellisesti määrittyvin perustein kuten työporukoille. Tavoitteena on tarjota oikealle ryhmälle palveluita oikeassa muodossa ja tehdä tarjonnasta kiinnostava. (Kaitavuori 2007, 289–291.)

2.4 Museokokemus ja oppiminen

Museot ovat ympäristöjä, joissa tapahtuu oppimista. Museoiden kannattaa tunnistaa kävijänsä, ja kaikessa tekemisessä tulee ottaa huomioon, mitä ihmiset haluavat tietää ja miten he voivat saada tiedon eli miten oppia. (Levanto 2004, 56.) Oppiminen museoissa käsittää opinnäytetyössäni kaikenlaisten kävijöiden oppimisen – sekä vapaa-ajallaan museoon tulevan aikuisen että esimerkiksi koululaisryhmiin liitettävän museo-opetuksen ja siten koululaisten oppimisen.

Konstruktivistinen oppimiskäsitys saavutti 1990-luvulla merkittävän aseman sekä kouluissa että museoiden opetustoiminnassa, ja siitä puhutaan paljon museoissa tällä hetkellä. Konstruktivistista oppimiskäsitystä ei tosin voida pitää yhtenäisenä oppimista kuvaavana teoriana, vaan pikemminkin se kokoaa yhteen samansuuntaisia käsityksiä oppimisesta. (Malmisalo-Lensu & Mäkinen 2007, 303.)

Konstruktivistisen oppimisteorian mukaan oppiminen on yksilön aktiivista havaintojen ja kokemusten tulkintaa ja niihin liittyvien uusien merkitysten rakentamista. Tämä tapahtuu aina oppijan senhetkisen tietorakenteen ja käsitteistön varassa, kun opittu asia kytkeytyy niihin ja myös joltain osin muuttaa niitä. Tutkimusten mukaan näyttää siltä, että konstruktivistisen käsityksen mukainen opetus edistää keskimäärin parem-

min ajatteluun liittyviä prosesseja, kuten arviointia, päättelyä ja selittämistä. (Elo & Kallio & Löfström & Rokka & Virtanen 2004, 44–46.)

Opetuksen välineenä museoesine toimi parhaiten, kun se liitetään johonkin laajempaan merkitysyhteyteen. Olennaista on, että esineelle rakentuu looginen suhde johonkin aineellisen tai ei-aineellisen elämän ilmiöön. Koska konstruktivistisessa oppimiskäsityksessä korostetaan oppimisen lähtökohdaksi havaintoa ja kokemusta, ei erityistä kokemusta herättävä museoesine toimi oppimisen käynnistäjänäkään. Jos esine puolestaan herättää esimerkiksi mielihyvää, yllättyneisyyttä tai epäuskoa, se selvästi koskettaa kävijän kokemusmaailmaa, ja koettu merkitys voi siten olla onnistuneen oppimisprosessin alku. Museovieraalla on aina kokemusvarastonsa, ennakkokäsityksensä ja -tietonsa, joita voidaan hyödyntää ohjaamalla hänet peilaamaan näyttelyssä kohdattavia asioita omia ennakkokäsityksiään vasten. Museo-oppimisen tavoitteena onkin päästä yleisemmin käyttökelpoisten käsitteiden tasolle, ja tässä konstruktiivisen opetuksen tehtävä on esittää kysymyksiä ja antaa lisäinformaatiota. (Elo ym. 2004, 52–53.)

John H. Falk ja Lynn D. Dierking ovat esittäneet museoympäristössä tapahtuvan oppimisen malleja. Heidän mukaansa museossa tapahtuva oppiminen rakentuu kolmessa viitekehyksessä, jotka ovat henkilökohtainen (personal context), sosiaalinen (sociocultural context) ja fyysinen (physical context) viitekehys. Henkilökohtainen viitekehys sisältää omakohtaisen historian ja perimän, joka vaikuttaa kävijän oppimiseen ja tarkoitusten muodostamiseen. Museokokemukseen vaikuttaa siten ihmisen aikaisempi tieto, mielenkiinnon kohteet ja uskomukset. Sosiaalisella alueella vaikuttavat mm. kulttuuriset tekijät ja omat sosiaaliset suhteet. Oppimiseen vaikuttaa aina myös fyysinen viitekehys eli ympäristö, jonka tässä yhteydessä museo tarjoaa kävijälleen. Mikään näistä kolmesta ei ole pysyvä tai muuttumaton, vaan ne muuttuvat elämän varrella. Museoympäristön elementit ja vapaus valita kohteita mielenkiinnon mukaan vaikuttavat myös kävijän tapaan muodostaa mielipide museovierailusta. (Falk & Dierking 2008, 20–23.)

Museot ovat tarjonneet erilaisia tapoja, jotka mahdollistavat museon ja kävijän välisen kohtaamisen ja keskustelun muodostumisen. Museoesineet jo itsessään ovat oppimisen välineitä – kävijät oppivat vuorovaikutuksessa niiden kanssa. Museo-

oppaan johdolla käyty kierros eli opastus on perinteinen ja paljon käytetty vuorovai-
kutteisuuden muoto, joka parhaimmillaan antaa aineksia ajattelulle ja on siksi aktiivi-
nen oppimistilanne. Suosittuja oppimistilanteita museoissa ovat työpajat, joihin liittyy
vahvasti tekemällä oppiminen. (Malmisalo-Lensu & Mäkinen 2007, 306–313.)

Uudet teknologiset esittämis- ja kerrontatavat sekä -paikat edellyttävät museosta
ymmärrystä, jonka keskiössä ovat museoyleisöt ja heidän tarpeensa. Museon tulisi
tarjota kävijöilleen materiaaleja kokonaisuutena, josta jokainen saisi juuri omaa op-
pimista ja tiedontarvetta tukevia sisältöjä. Museolla on jo valmiiksi motivoitunut yleisö
puolellaan – haasteeksi jää museovieraan oppimismotivaation ylläpitäminen niin, että
oppimisesta tulisi pitkäkestoista ja jatkuvaa. (Haapalainen 2004, 116–117.) Seuraa-
vassa alaluvussa yhdistän museossa tapahtuvaa oppimista teknologian tarjoamiin
mahdollisuuksiin ja tarkastelen, minkälaista oppimista edistäviä tapoja museot ovat
tarjonneet tai voisivat mahdollisesti tarjota kävijöilleen.

2.5 Uusi teknologia oppimisen tukena

Uusi teknologia, mobiilipalvelut ja niiden tuomat uudet mahdollisuudet vaikuttavat
myös museoiden toimintaan ja kävijöille tarjottaviin palveluihin näyttely- ja opetustoi-
minnassa. Uusilla teknologioilla voi mainiosti jatkossakin toteuttaa perinteistä mu-
seopedagogiikkaa (Haapalainen & Järnefelt & Kallio 2004, 158).

Perinteisesti museoissa on käytetty pääasiassa kirjoitettuja tekstejä välittämään mer-
kityksiä. Tutkimukset ovat osittaneet, että näitä tekstejä luetaan, ainakin osittain. Kir-
joitettu tai puhuttu teksti on pysynyt yhtenä tehokkaimmista tavoista oppia faktoja ja
tarinoita, ja ne ovat käytettyinä kaikkialla museoissa ja niiden kaltaisissa instituutiois-
sa. (Bradburne 2008, ix.) Näyttelyyn kuuluvien tekstien tulee useiden kansainvälisten
tutkimusten mukaan olla lyhyitä, informatiivisia, helposti luettavissa olevia ja niiden
on johdateltava katsoja sisään näyttelyn tai esineen maailmaan (Heinonen & Lahti
2001, 184). Näyttelyn tekstejä näkee usein seinälle painettuna, painomateriaaleissa
ja objektin lähistöllä olevassa nimikyltissä.

Kannettavia opaslaitteita on museoissa ollut käytössä jo 1950-luvulta lähtien (Tallon 2008, xiii), ja kävijäkohtaiset ääniopaslaitteet näyttävätkin olevan yleisesti käytössä oleva tapa antaa kävijälle lisätietoa kohteista. Multimediamateriaalia, kuten digitaalkuvia, ääntä, videoita ja animaatioita on sittemmin myös käytetty rikastuttamaan näyttelykäyntiä ja tukemaan oppimista. Näyttelyissä on voinut nähdä myös tietokoneita ja kosketusnäytöllisiä tabletteja, joilla on voinut omatoimisesti selata materiaaleja. Koululaisia on kannustettu tutustumaan näyttelyn teemoihin erilaisilla mobiilipeillä ja digitaalisilla tietokilpailuilla, jotka innostavat oppilaita toimimaan näyttelyissä ja voivat siten tehostaa oppimista.

Museot ovat myös siirtyneet enemmän verkkoon, kun internetissä on voinut tutustua museon kokoelmiin tai astua verkkonäyttelyyn. Museokokemus ulottuu siten varsinaisen museokäynnin ja -rakennuksen ulkopuolelle. Verkon kautta museovierailun kaari voimistuu ja laajenee käynnin suunnittelusta sen muistelemiseen, ja tekee siten oppimisprosessistakin kokonaisvaltaisemman (Haapalainen 2004, 125). Riikka Haapalainen (2007, 337) kiteyttää museoiden verkkopalveluita käsittelevässä artikkelissaan, että uusiutuminen, ajan ja yhteiskunnan muutosten seuraaminen on välttämätöntä, jotta pystytään kommunikoimaan potentiaalisten museovieraiden kanssa yhteisellä kielellä.

John H. Falk ja Lynn D. Dierking toteavat, että hyvin toteutettuna ja viisaasti käytettynä digitaalisen median työkalut voivat parantaa kävijän vuorovaikutusta ja oppimista museoissa. Se edellyttää kuitenkin, että ne inspiroivat sekä lisäävät uteliaisuutta ja ymmärtämistä kävijöissä, jotka ovat taustoiltaan, kiinnostuksen kohteiltaan ja tietotasoiltaan erilaisia. Kävijän aikaisemmat kokemukset ja tieto, motivaatio tulla museoon sekä mielenkiinnon kohteet ovat tärkeämpiä kuin yksikään tietty näyttelyn tekniikka tai innovaatio, ennustaessa tuloksia oppimisesta. Oppimista voidaan parantaa uuden teknologian työkalujen avulla, mikäli kävijä pystyy käyttämään niitä räätälöimässä museokäynnin vastaamaan hänen omaa motivaatiota ja aikaisempia kokemuksiaan. (Falk & Dierking 2008, 20–26.)

Digitaalitekнологia tarjoaa museoille mahdollisuuksia lisätä pääsyä kokoelmiin sekä parantaa kävijöiden oppimista ja viihtyvyyttä. Lisäksi se tarjoaa mahdollisuuksia, joita aikaisemmilla tavoilla kuten painetulla materiaalilla ei ole voitu toteuttaa. Ensinnäkin

se mahdollistaa pääsyn tiedonlähteisiin, joissa oppimistavoiltaan toisistaan eroavat kävijät voivat mielenkiintonsa mukaan etsiä ja valita kohteita. Toiseksi digitaalitekniikan avulla kävijä voi mm. palata tietoon yhdistäviin linkkeihin, jotka muistuttavat museokokemuksesta. Monia medioita voidaan tarvittaessa tarjota myös useilla kielillä, myös viittomakielellä. Mobiilit laitteet tarjoavat myös tilaisuuden luoda yhteisöjä, joissa oppijat kommunikoivat langattoman verkon avulla museossa tai sen ulkopuolella. Kävijät voisivat jakaa tietoa, ideoita ja kokemuksia – jopa osallistua moninpeliin fyysisestä etäisyydestä huolimatta. Onnistunut mobiilille laitteelle toteutettu palvelu edellyttää kuitenkin tarkkaa ymmärrystä kävijöiden tarpeista, haluista, odotuksista ja käyttäytymismalleista. (Gammon & Burch 2008, 35–37.)

QR-koodit ovat yksi tapa toteuttaa uudenlaisia teknologisia ratkaisuja museossa. QR-koodit voidaan nähdä palvelemassa kävijöitä, jotka ovat tottuneita käyttämään mobiililaitetta, hakemaan sillä tietoa ja QR-koodien hyödyntäminen on heille ehkä ennestään tuttua. On selvää, että kaikki museokävijät eivät omista älypuhelin tai eivät koe tarpeelliseksi hyödyntää QR-koodeja museossa, joten lähtökohtaisesti ei tule odottaa, että suuri yleisö hyödyntäisi niitä. Palvelun suuntaaminen riippuu mm. palvelun sisällöstä ja siitä, tarjotaanko museon toimesta kaikille mahdollisuus koodin skannaamiseen eli lainataanko siihen tarvittavia laitteita. QR-koodien kautta voidaan lisätiedon saannin ohella tavoitella myös uusia kävijöitä. Opinnäytetyössäni en halua tarkemmin määrittellä, kenelle kukin QR-koodipalvelu tulisi suunnitella, vaan esitän sen olevan yksi ratkaisu tukemassa oppimista, lisätiedon saantia ja kokemuksellisuutta museossa.

Tietoverkot ja tekniikka eivät itsessään ole päämääriä, vaan keskeistä on se, mitä verkon ja multimedian välityksellä voidaan tuoda museon tarjoamaan vuorovaikutukseen lisää (Haapalainen 2007, 321). Teknologia tai QR-koodit eivät siis itsessään tuo lisäarvoa näyttelykäynnille, eikä palvelua tulisi toteuttaa sen uutuuden tai erilaisuuden vuoksi. Sisältö ja toteutus ratkaisevat kävijöiden erilaiset taustat, motivaatio ja oppimistavat huomioiden. QR-koodit ja mobiililaitteille tarjotut palvelut ovat vain yksi tapa rikastuttaa näyttelykäyntiä, tarjota tietoa ja aineksia oppimiselle ja elämyksille museossa. Uusia teknologisia ratkaisuja ei myöskään ole tarkoitus nähdä korvaamassa perinteisiä tiedontarjoamisen tapoja, vaan pikemminkin museokäyntiä ja oppimistapoja monipuolistavina mahdollisuuksina.

3 QR-KOODIT MUSEOSSA

3.1 Toteutustapoja Suomessa ja ulkomailla

QR-koodeihin liitettyjä ja muita mobiilipalveluita on ollut käytössä museoissa Suomessa ja ulkomailla. Kansainvälisesti mobiilipalvelut ovat nähtävästi olleet käytössä pidempään, ja niitä on hyödynnetty monipuolisemmin kuin Suomessa. Koska QR-koodit ovat museoympäristössä vielä uudehko ilmiö, näyttäisi tietoa museoiden QR-koodipalveluista olevan vielä niukasti painetussa kirjallisuudessa. Internetistä sen sijaan löytyy lukuisia kiinnostavia esimerkkejä QR-koodien käytöstä museon toiminnassa.

Esimerkiksi Judd Wheeler esittelee blogissaan tapoja, joilla QR-koodeja on käytetty museoissa ulkomailla: antamassa lisätietoa museoesineestä, keinona näyttelyn markkinoinnissa ja osallistamassa kävijöitä jakamaan kokemuksiaan mobiilisti. Wheeler tuo esimerkkejä mm. Yhdysvalloista ja Italiasta, joissa museoiden QR-koodit ovat tarjonneet linkkejä Wikipediaan sekä video- ja ääniopastuksia. New Yorkissa Fenimoren taidemuseossa koodi on johtanut blogikirjoitukseen, johon on voinut jättää oman kommenttinsa näyttelyn kohteista. QR-koodeja on käytetty myös johtamaan sovellukseen, jossa taidetta on voinut katsella virtuaalisesti lisätyn todellisuuden (augmented reality) keinoin: Taideteokset on voinut nähdä älypuhelimien näytöllä, todellisten ympäristön paikoissa, joissa käyttäjä fyysisesti kulkee. (Wheeler 2011.) QR-koodeja voi käyttää museon toiminnassa usealla tavalla ja yhdistää niihin myös muita teknologisia ratkaisuja.

Tällaisia Wheelerin esittelemiä tapoja voidaan hyvin toteuttaa myös Suomessa, joskin yleisestikin mobiilipalveluiden käyttö Suomen museoissa on ollut vielä melko varovaista. Vielä vuoden 2012 alussa Suomen museoliiton kyselyyn vastanneista 86 museosta 9 % ilmoitti tarjoavansa mobiilipalveluita (Rajavuori 2012). Kuitenkin museoiden kotisivuja on saatavilla yhä enemmän mobiilioptimoituna, kuten Espoon modernin taiteen museo EMMAssa. Lisäksi EMMAssa on tällä hetkellä suunnitteilla mu-

seon oma mobiilisovellus, joka on suunniteltu asiakkaiden toiveiden perusteella (Espoon modernin taiteen museo 2014, 4).

Opinnäytetyöni pohjaksi vierailin pääkaupunkiseudulla muutamissa museoissa, joissa QR-koodeja on käytetty lisätiedon tarjoajana. Nykytaiteen museo Kiasmalla on ollut käytössään Kiasman arkkitehtuurista ja kokoelmanäyttelyn teoksista kertovat äänioppaat. Gallen-Kallela Museossa äänioppaan rinnalle on toteutettu tehtäväreitti, jonka kysymyksiä oikeat vastaukset löytyvät museoympäristöstä ja äänikertomuksia kuuntelemalla. Vastaamalla kysymyksiin riittävästi oikein, oli luvassa pieni palkinto lipunmyyntipisteellä. Espoon modernin taiteen museo EMMAn sekä Teatterimuseon näyttelyssä teosten viereiset QR-koodit ovat antaneet lisätietoa tekstein ja kuvin.

Edellä mainittujen toteutustapojen lisäksi QR-koodeilla voidaan mahdollistaa vaikkapa museoesineisiin liittyvä tietokilpailu, johdattaa kävijä erilliseen sovellukseen (peli, museon oma mobiilisovellus), kerätä palautetta ja yhteystietoja eri tarpeisiin ja linkittää sivuja sosiaaliseen mediaan. Mainittakoon myös, että QR-koodeja voi hyödyntää yleisölle tarjottujen palveluiden lisäksi muussakin museon toiminnassa, kuten varastoinnin ja luetteloinnin apuna, tosin nämä toiminnallisuudet jäävät työni ulkopuolelle.

3.2 QR-koodin hyötyjä ja haasteita

QR-koodien hyödyntämisessä museossa on joitakin erityisiä hyötypuolia, tosin se asettaa museolle myös haasteita. Yhteistyömme alkuvaiheessa keskustelimme Suomen valokuvataiteen museon yleisötyövastaavan Erja Salon kanssa siitä, kuinka paljon museon tulee tuottaa QR-koodipalveluun uutta sisältöä ja mitä muita resursseja palvelu museolta vaatii. Salo totesi, että museoon tullaan nykyisin oman laitteen kanssa, mitä museon kannattaisi ehdottomasti hyödyntää. Toiseksi internetissä on valmiiksi saatavilla paljon käyttövalmista sisältöä, joita voidaan QR-koodien avulla tarjota kävijän omaan laitteeseen, kuten linkki aiheen Wikipedia-sivulle, taiteilijan kotisivuille tai muuhun aihepiiriin liittyvään sivustoon. Joskus taiteilijoista on myös tehty video kuten haastattelu, joka löytyy YouTube- tai Vimeo-palvelusta linkitettäväksi QR-koodiin. Museon ei siis ole tarkoitus tuottaa itse kaikkea materiaalia QR-

koodipalveluun, vaan olemassa olevaa tietoa kannattaa käyttää hyödyksi, tietenkin edellyttäen että sisältö on hyvää ja luotettavaa.

QR-koodeja hyödynnetään ensisijaisesti omalla, henkilökohtaisella laitteella. Hyvänä puolena tässä on se, että kävijöiden ei tarvitse opetella uuden laitteen käyttöä tai huolehtia sen mahdollisesta panttimaksusta ja palauttamisesta. Laite on automaattisesti mukana koko näyttelyn ajan ja sitä voi käyttää juuri sen verran kuin itse haluaa. Mikäli palvelu kuitenkin halutaan mahdollistaa kaikille kävijöille nimenomaan näyttelytilassa mukana kulkevalle laitteelle, tulee museon tarjota koodin skannaamiseen tarvittavia laitteita. Tämä voi olla siten haaste, jos lainalaitteista aiheutuvat kustannukset ovat liian suuret.

QR-koodipalvelun erityinen vahvuus on se, että sisältöön voi palata maksutta museokäynnin jälkeen. Parhaassa tapauksessa museovieraan oppiminen jatkuu, vaikka fyysinen ympäristö muuttuisi (Juurola & Linna 2012, 28). Avattu verkkosivusto tallentuu lukijalaitteen historiaan, josta voi myöhemmin selata sivustoja. Palvelu jää itsensä ja maksuttomasti mukaan myöhempää käyttöä varten. Lisäksi materiaalit on mahdollista avata mobiililaitteen lisäksi myös tietokoneella. Palvelu ei siten rajoitu käytettäväksi vain näyttelytilassa eikä ainoastaan mobiililaitteella.

QR-koodilla on joitakin sisällöllisiä hyötyjä. Koodeihin voidaan liittää sisältöjä, joiden tuominen esimerkiksi perinteiseen näyttelykatalogiin voi olla vaikeaa tai mahdotonta. Tällaisia voivat olla erilaiset liikkuvaa kuvaa sekä ääntä hyödyntävät ratkaisut. QR-koodit voidaan nähdä hyvänä työkaluna myös silloin, kun sisältöön halutaan tehdä korjauksia julkaisemisen jälkeen: Verkkosisältöä on huomattavasti helpompi muuttaa verraten painetun materiaalin korjaamiseen.

Varsinaisista QR-koodeihin liittyvistä haasteista mainittakoon ensimmäisenä palvelun toteuttamiseen ja tarjoamiseen liittyvät, yleiset virheet palvelun tarjoajan toimesta. Jos viestin vastaanottaja pakotetaan ajattelemaan, mitä seuraavaksi pitää tehdä, on epäonnistuttu, sillä jokainen epätietoisuuden hetki aiheuttaa negatiivisia mielleyhtymiä (Leino 2010, 206). On siis tärkeää kertoa, mistä on kyse, mitä QR-koodin takaa löytyy ja mitä koodin skannaamisesta saa. Usein koodeja näkee ilman minkäänlaista tietoa sen sisällöstä, ja koodi on asetettuna esimerkiksi lehtimainoksessa yksin sivun

alareunaan. On tärkeä miettiä, houkutteleeko koodi itsessään skannaamaan vai se, mitä koodin sisällöstä kerrotaan. Joskus myös laskeutumissivu on tehty tietokoneella katseltavaksi, eli sivu ei ole mobiilioptimoitu. Epäonnistunut koodin käyttökokemus ei houkuttele skannaamaan sellaista uudestaan. Lisäksi koodit yhdistetään helposti kaupallisuuteen ja mainontaan, joten museokävijän voi olla vaikea tunnistaa sen roolia näyttelyssä, jollei koodin tuomasta lisäarvosta kerrota mitään.

Koodin nimeen ja tunnistamiseen näyttää liittyvän ristiriita. Yhdysvaltalais tutkimuksessa vain 57 % vastaajista tiesi, että kyseessä olevan koodin nimi on QR code, vaikka 94 % tunnisti koodin nähtyään sellaisen (Asher 2012). Koodien avulla rakennettua palvelua ei siis kannattane lähtökohtaisesti nimetä esimerkiksi ”QR-koodioppaaksi”, vaan kertoa siitä äänioppaana, joka toimii älypuhelimilla tai tabletilla QR-koodien kautta. Toisaalta, mitä enemmän koodin nimeä käytetään, sen paremmin alkaisimme ehkä yhdistää mielikuvan koodin nimeen.

Ihmiset voivat myös kokea liian vaivalloiseksi ladata QR-koodinlukijaa laitteeseen. Sisällön tavoittamista edellyttävät toimenpiteet, sovelluksen lataaminen ja itse skannaaminen ovat kiistämättä yksi haaste tarjottaessa QR-koodipalveluita. Hyvien ohjeistuksien lisäksi museon henkilökunnan tulisi tarvittaessa avustaa palvelun käyttöönoton kysymyksissä (Paakkanen 2012, 18).

Kuten tietokoneella internetiä käytettäessä, myös QR-koodeilla voi olla riski saada laitteeseen ei-toivottua sisältöä, kuten viruksia tai tietojen väärinkäyttöä. Varotoimina Joe Waters (2012, 83) esittää olemaan varovainen koodeja kohtaan, joissa ei ole kerrottu laskeutumissivun osoitetta, ja mikäli koodi alkaa ohjautumaan väärään osoitteeseen, kannattaa sivun latautuminen keskeyttää. Museossa tällainen QR-koodien väärinkäyttö tuntuu olemattomalta riskiltä, mutta tällaisestakin on hyvä olla tietoinen. Lisäksi QR-koodit tarvitsevat yhteyden internetiin, joten heikko yhteys voi estää palvelun käytön kokonaan. Yhteyden laatu on hyvä testata tilassa ennen palvelun suunnittelua.

QR-koodit voivat olla tapa tarjota sisältöjä myös museorakennuksen ulkopuolella sijaitsevista kohteista. Sään tai ilkvallan koettelema, käyttökelvoton QR-koodi voidaan uusia esimerkiksi vaihtamalla kohteeseen uusi tarra koodista, koko opastaulun eheyty-

tämisen sijaan. Haasteeksi käytölle koituvat sääolosuhteet: kovalla pakkasella tai sateella älypuhelimien käyttö voi olla epämiellyttävää ja siten sisältö voi jäädä saavuttamatta. Lisäksi teknologia kehittyy jatkuvasti ja tarjolle tulee aika ajoin uusia ratkaisuja myös mobiililaitteille. Emme voi varmasti tietää, jäävätkö QR-koodit pysyvämmäksi tavaksi saada lisätietoa, vai korvaako jokin toinen ratkaisu koodien käytön.

Päällimmäinen haaste QR-koodeissa lienee kuitenkin niiden mahdollistaminen kaikkien saataville. QR-koodin kohdalla museossa saatetaan miettiä, onko tavoitteena tarjota palvelu mahdollisimman monelle käyttäjälle vai suunnataanko se tietyille kävijäryhmälle. Jos samainen QR-koodipalvelussa tarjottu sisältö halutaan kaikkien saataville, tulee sisältö tarjota muissa muodoissa, kuten paperilla, seinäteksteinä, tietokoneiden tai tablettilaitteiden ruuduilla. Vaihtoehtoisesti museossa voidaan lainata koodin lukemiseen soveltuvia laitteita. Kaikki kävijät eivät omista tai tuo mukanaan älypuhelinia, tai sillä ei osata tai haluta hyödyntää QR-koodeja. Laitteen omistamista keskeisempää lienee näkökulma siihen, kenelle ja miksi QR-koodeja tai muuta vastaavaa tapaa halutaan käyttää. Kuten edellisessä luvussa mainittiin, tekniikkaa tärkeämpää on sen sisältö, ja erilaisille kävijöille tulisi tuottaa erilaisia ratkaisuja. QR-koodin kohdalla tulee tietää, että käyttö on marginaalista, eikä tavoitetta käytön määrästä tule siksi asetta korkealle.

3.3 Työn tilaajan lähtökohdat

Hakiessani opinnäytetyölleni tilaajaa sain tietää, että Suomen valokuvataiteen museossa oltiin kiinnostuneita kuulemaan kokemuksista QR-koodeista äänioppaana. Tapamisessamme Erja Salo esitteli museolla käytössä olleen Kännykkäguiden, jossa kävijä pystyi kuuntelemaan ääniopastusta soittamalla maksulliseen numeroon. Kännykkäguiden rinnalle ja lopulta sen korvaajaksi haluttiin toteuttaa uusi ääniopasratkaisu, joka olisi kävijälle ilmainen. Salo olikin pohtinut QR-koodien käyttöä vastapainoksi maksulliselle matkapuhelinpalvelulle.

Suomen valokuvataiteen museossa aloitettiin matkapuhelimella toimiva ääniopaspalvelu Kännykkäguide vuonna 2008. Tavoitteena oli tuolloin tarjota näyttelyvieraan puhelimeen palvelu, johon soittamalla voi kuunnella eri sisältöisiä nauhoitteita museon

näyttelyistä, teoksista ja taiteilijoista. Palvelun tekninen saavutettavuus oli useampiin silloisiin äänioppaisiin verrattuna hyvä, sillä palvelu ei edellyttänyt puhelimelta erityisominaisuuksia, toisin sanoen se ei vaatinut opettelua ja oli näin käytettävyydeltään tasavertainen kaikille käyttäjille. Lisäksi sen etuna nähtiin ennakoimattomuus, koska kävijä toi ääniopaslaitteen mukanaan museoon ja sitä pystyi käyttämään sekä spontaanisti näyttelyssä että näyttelykäynnin jälkeen kuuntelemalla ääniraitoja uudelleen. Kännykkäguide toimi soittamalla maksulliseen palvelunumeroon. Puhelu on maksanut soittajalle 0,37 euroa + paikallisverkkomaksun verran. Palvelu oli käytössä 31.12.2013 asti. (Salo 2014.)

Kännykkäguiden etuna oli sen helppokäyttöisyys ja hyvä saatavuus, huonona puolelta maksullisuus käyttäjälle. QR-koodin etuna nähtiin, että palvelu on käyttäjälle ilmainen ja että materiaali tallentuu automaattisesti puhelimeen myöhempää käyttöä varten. Lisäksi QR-koodeihin voi liittää Kännykkäguideen verrattuna monipuolisemmin sisältöä, kuten kuvia, tekstiä ja videoita. Huonona puolelta QR-koodissa on sen huonompi saatavuus ja vieras käyttötapa.

Opinnäytetyössäni tehtiin lopulta kaksi lisätietoa antavaa QR-koodipalvelua Suomen valokuvataiteen museon näyttelyihin. Molemmissa palvelussa oli myös linkit sosiaaliseen mediaan: Suomen valokuvataiteen museon sivut Facebookissa, Twitterissä, Youtubessa, Vimeo-videopalvelussa sekä linkki museon Blogspot-blogiin.

4 MUSEOLLE TEHDYT PALVELUT

Opinnäytetyön teknisen osuuden, QR-koodipalvelut toteutti QR-koodeihin perustuviin palveluihin erikoistunut yritys Skanhai Oy. Skanhai on vuonna 2012 perustettu kotimainen IT-alan yritys, jonka palvelut tarjoavat ratkaisun sekä QR-koodien hallintaan että mobiilioptimoitujen palveluiden luontiin. Skanhaille kuului palveluiden tekninen toteutus sekä sisältöjen tekninen hallinta. Yhteishenkilönä toimi yrityksen toimitusjohtaja Aki Närhi. Närhi oli mukana palveluiden suunnittelupalavereissa sekä esitteli QR-

koodien mahdollisuuksia järjestämässäni museohenkilökunnalle suunnatussa tilaisuudessa.

Molempien näyttelyjen QR-koodipalveluita käyttäneistä museokävijöistä saatiin tietoa Skanhai Oy:n tilastoista sekä Google Analytics -palvelun avulla. Googlen tarjoama Analytics -palvelusta saatiin tietoa museoille tuotettujen palveluiden käyttäjistä, kuten käyttäjien lukumäärä, palvelussa keskimäärin vietetty aika, suosituin laskeutumissivu sekä tietoa laitteista, joilla palvelua käytettiin. Myös museon henkilökunnalla oli mahdollisuus tarkastella palvelusta saatavia tietoja. Seuraavissa alaluvuissa esittelen museolle tehdyt palvelut sekä Google Analyticsiltä ja Skanhailta saadut tulokset palveluiden käytöstä.

4.1 Näyttely A: Ääniopas ja palauteosio

Ensimmäisenä tehty palvelu oli QR-koodeilla toimiva ääniopas *Surrealismia ja silmänlumetta* -näyttelyyn. Näyttelyssä oli saatavilla myös Kännykkäguide, jonka äänitteet olivat samat kuin QR-koodeista avautuvat. Ääniopas toimi opinnäytetyössäni lähinnä kokeiluversiona, jolla haluttiin kokeilla koodeja sekä parantaa seuraavaa QR-koodipalvelua. Äänioppaan oheen liitettiin myös lyhyt palauteosio. Opinnäytetyössäni kutsun *Surrealismia ja silmänlumetta* -näyttelyä nimellä **näyttely A**, ja sitä seurannutta Tuija Lindströmin ja Dorotheé Smithin näyttelyitä nimellä **näyttely B**. Opinnäytetyön liitteet sisältävät kuvia palveluiden laskeutumissivusta.

Näyttely A, *Surrealismia ja silmänlumetta* -näyttely esitteli 17.8.–15.12.2013 satoja 1900-luvun valokuvapostikortteja. Eri puolille näyttelytilaan, teosten viereen asetettiin kymmenen QR-koodia, jotka johtivat kymmenelle eri laskeutumissivulle. Kullakin laskeutumissivulla oli ääniraita, joka liittyi kyseiseen teokseen, teossarjaan tai teemaan. Äänioppaassa näyttelyn kuraattori Harri Kalha kertoi valokuvakorteista ja niiden teemoista. Yhden ääniraidan kesto oli noin yksi minuutti ja sen sisältö oli kuunneltavissa suomeksi. Äänitteet nauhoitettiin museolla ja palvelun sisällön tuottamisesta vastasi museon yleisötyövastaava Erja Salo. Valmiit ääniraidat lähetettiin Skanhaille, jonka toimesta ääniopas toteutettiin teknisesti käyttövalmiiksi. Palvelun graafinen ilme katsottiin pääosin yhtenäiseksi museon ilmeen kanssa, ja laskeutumissivut jätettiin yk-

sinkertaiseksi ja selkeäksi. Lisäksi ääniraitojen oheen liitettiin lyhyt kolmen kysymyksen palauteosio.

Näyttely A:n äänioppaan käyttö oli odotetusti vähäistä. Ääniopaspalvelun kokonaiskäyttäjämäärä oli 271 ja palvelua ensimmäisen kerran käyttäneitä, toisin sanoen uniikkeja käyttäjiä oli 211. Näyttely A:n kokonaiskävijämäärä 5934 suhteutettuna uniikkeihin käyttäjiin, oli QR-koodien käyttäjiä kaikista kävijöistä 3,5 %. Heikohkoon käyttösuosioon saattoi vaikuttaa saatavana ollut Kännykkäguide, joka osalle museo-kävijöistä saattoi olla ennestään tuttu. Lisäksi Kännykkäguiden ohessa oli selkeämmät käytön ohjeet, kun taas QR-koodit liitettiin Kännykkäguiden numeroiden läheisyyteen ilman erillistä ohjetta. Ohjeen lisääminen nähtiinkin kokeiluversion kehittämisen kohteena seuraavalle palvelulle. Skannausten kokonaismäärä, 485 kertaa yllätti positiivisesti ja pidimme sitä runsaana lukuna.

Yksi käyttäjä käytti palvelua keskimäärin 6 minuutin ja 52 sekunnin ajan, mikä on mielestäni pitkä käyttöaika ja osoittaa palvelun olleen käyttämisen arvoinen ja nauhoitteiden olleen mielenkiintoisia. Suosituin ääniraita oli ääniraita 8, jonka koodi sijaitsi näyttelyn alkupäässä. Todennäköisesti ensimmäisenä vastaan tuleva koodi on herättänyt eniten mielenkiintoa ja siten skannauksia. Eniten palvelua oli käytetty iOS-käyttöjärjestelmän laitteilla (46 %), toiseksi eniten Android-laitteella (28 %) ja loput (26 %) Windows Phonella. Ääniopas ja palauteosio toteutettiin vain suomen kielellä saataviksi, joten QR-koodit palvelivat vain suomea ymmärtäviä käyttäjiä. Kieliversiot nähtiinkin toisena kehittämisen paikkana seuraavan näyttelyn palvelulle.

Saatuja Google Analytics -lukuja tulee jossain määrin arvioida kriittisesti. Esimerkiksi vertaillen kuukausittaisten käyttökertojen määrää eri laitteiden käyttäjien kokonaismäärään, saattoi luku erota muutamalla yksiköllä. Pieni lukujen vaihtuvuus ei kuitenkaan merkittäväällä tavalla vaikuta tuloksiin ja tuloksia pidettiin siten luotettavina. Tämä tulee kuitenkin ottaa huomioon, jos Google Analyticsillä halutaan jokin tarkka tieto jostain palvelun osa-alueesta. Pieni lukujen vaihtelu voi johtua esimerkiksi siitä, jos mobiililaitteen evästeet ovat vanhentuneita, verkkoyhteys on heikko tai jos yksi käyttäjä on käynyt laskeutumissivulla useammalla eri selaimella peräkkäin (Närhi 2014).

Näyttely A:n QR-koodeilla toimivan äänioppaan oheen toteutettiin myös lyhyt palauteosio. Koska kyseessä oli Suomen valokuvataiteen museolle ensimmäinen QR-koodipalvelu, ei uskallettu edes arvata, kuinka suosittu palvelu tulisi olemaan ja mitä mieltä käyttäjät siitä voisivat olla. Tämän vuoksi myös palauteosio toteutettiin kokeilumielessä. Palauteosioon pystyi vastaamaan kukin käyttäjä vain kerran, ja se näkyi kullakin laskeutumissivulla.

Palauteosion kysymykset olivat:

- 1) QR-koodi oli hyvä tapa saada lisätietoa teoksista? Kyllä / Ei
- 2) Haluaisin saada jatkossa lisätietoa teoksista: Äänikertomuksena / Tekstinä / Kuvin / Videoin / Linkkeinä aiheeseen liittyen / En halua saada lisätietoja
- 3) Avoin palaute: Avoin kenttä

Palauteosion vastaukset saatiin Skanhai Oy:ltä. Palautetta annettiin yhteensä 14 kertaa. Yhdeksän vastaajan mielestä QR-koodi oli hyvä tapa saada lisätietoa teoksista, kaksi vastasi kysymykseen kieltävästi ja kolme jätti vastaamatta. Toisen kysymyksen kohdalla pystyi vastaamaan useamman vaihtoehdon. Tässä kohtaa tulee huomata, että kysymyksessä ei ole mainintaa QR-koodeista. Tuloksia tarkastellessa tulee siis ottaa huomioon, että kysymys 2 täytyy ottaa yleisesti tapana antaa lisätietoa. Eniten suosiota lisätiedon muotona saivat äänikertomus (5 vastaajaa) ja teksti (5). Seuraavaksi suosituimmat olivat kuvat ja videot, jotka molemmat mainittiin hyödyllisiksi kolme kertaa. Linkkejä pidettiin vähiten tärkeinä. Opinnäytetyölle merkittävää avointa palautetta ei saatu. Ainoa selkeä avoin palaute koski teknistä virhettä, joka ilmeni palvelun alkuvaiheessa tietyn käyttöjärjestelmän puhelimissa. Virhe saatiin korjattua pian palautteen saapumisesta.

Palauteosioon saatiin vastauksia vähän, minkä vuoksi palautteiden katsotaan olevan vain suuntaa antavia. Palautteenantoa oli mielestäni kuitenkin hyvä kokeilla. Tärkein tieto palauteosiosta oli se, että QR-koodi koettiin suurimmaksi osin hyväksi tavaksi saada lisätietoa teoksista. Ääntä ja tekstiä toivottiin lisätietomuodoksi eniten, minkä myötä pystyimme toteamaan olevamme oikeilla raiteilla, koska palauteosion yhteydessä olleen äänioppaan jälkeen tulossa olikin juuri tekstipainotteinen palvelu.

4.2 Näyttely B: Luettava lisätietopalvelu

Näyttely B käsittää Tuija Lindströmin *In The Beginning There Was Everything* sekä Dorothée Smith näyttelyjen QR-koodit. Näyttely oli avoinna 15.1.–9.3.2014. Opinnäytetyön palautusajankohdan vuoksi määritin näyttely B:n käyttäjätulosten tarkastelun päättyväksi 23.2.2014, joten varsinaista näyttelyaikaa jäi tulosten tarkastelun ulkopuolelle kaksi viikkoa. Google Analyticsistä saadut tiedot ja kokonaiskävijämäärä ovat siten otettu molemmat ajalta 15.1.–23.2.2014.

Näyttely B:ssä QR-koodeja oli yhteensä 11 ja niiden kautta sai lisätietoa teoksista melko lyhyinä, informatiivisina teksteinä. Lisäksi saatavilla oli Dorothée Smithin videohaastattelu sekä linkki Smithin kotisivuille. Palveluun lisättiin myös kuvia teoksista selkeyttämään ja rikastuttamaan sivuja. Kaikki laskeutumissivut oli luettavissa suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Kieltä ei tarvinnut jokaisen QR-koodin kohdalla vaihtaa, vaan palvelu valitsi kielen laitteen käyttökielen mukaan ja palvelu muisti myös vaihdetun kielen seuraavilla kerroilla. Lisätiedon oheen laskeutumissivulla oli linkit museon opastuksiin ja työpajoihin sekä sosiaaliseen mediaan. Palvelu tehtiin selkeästi luettavaksi myös tietokoneella ja tabletilaiteella.

Näyttely A:n ääniopaspalvelusta ilmenneitä yksityiskohtia paranneltiin näyttely B:n palveluun. Yleisöä opastettiin käyttämään palvelua lisäämällä QR-koodien oheen ohje ”Lataa puhelimeesi QR-koodilukijasovellus ja saat lisää tietoa näyttelyn taiteilijoista ja teoksista”. Ohjeesta oli myös käännös ruotsiksi ja englanniksi. Lisäksi palveluun lisättiin kuvia teoksista. Merkittävä lisäys oli sivujen ruotsin- ja englanninkielen kieliversiot. Kaikkia koodeja ei saatu sijoitettua ihanteelliselle korkeudelle, lähinnä teosten asettelun ja koon vuoksi. Kaikki koodit kuitenkin asetettiin teosten viereen yhtenäisellä tavalla, mitä pidettiin riittävänä.

Näyttely B:n tekstipainotteista palvelua käytettiin 166 kertaa ajalla 15.1.–23.2.2014. Uniikkeja, ensimmäisen kerran palvelua käyttäneitä oli 108. Näyttely B:n kyseisen ajanjakson kokonaiskävijämäärä oli 2196 kävijää, joten tämä suhteutettuna uniikkeihin käyttäjiin saadaan Näyttely B:n QR-koodien käyttäjäprosentiksi 4,9 %. Verrattuna Näyttely A:n palveluun käyttö oli siis suhteessa aktiivisempaa. Palvelun käyttöä saattoi lisätä mm. se, että tällä kertaa käytettävissä ei ollut rinnakkaista palvelua, QR-

koodien käytöstä tarjottiin ohjeistus ja saatavilla oli eri kieliversiot. Palvelussa tarjotut tekstit olivat saatavilla myös paperisilla tulosteilla, mikä taas saattoi hieman vähentää QR-koodien käyttöä.

Skannausten kokonaismäärä oli 354, ja yksi käyttäjä vietti palvelussa aikaa keskimäärin 4 minuuttia 27 sekuntia. Nämä tiedot yllättivät tämänkin palvelun kohdalla positiivisesti. Eniten palvelua oli käytetty Windows Phonella (42 %), toiseksi eniten iOS-käyttäjärjestelmän laitteilla (37 %) ja loput (21 %) Android-laitteella. Windows Phone -käyttäjärjestelmän laitteissa QR-koodinlukija on asennettuna valmiiksi useammin, kuin Applen (iOS) ja Android-laitteissa. Tämä tieto saattoi vaikuttaa Windows Phonen olevan palvelun käytön kärjessä. Suosituin Näyttely B:n koodi johti Dotorhée Smithin näyttelyn ainoaan koodiin, mistä johtopäätöksenä voi ajatella koodin olleen suosituin, koska se oli etummaisen näyttelytilan koodi, ja sen saattoi skannata ensimmäisenä. Toiseksi suosituin oli Tuja Lindströmin näyttelyssä *Sandemar*-nimisen teossarjan kuvista kertova koodi. Kyseinen koodi ei sijainnut Lindströmin näyttelyn kummallakaan ensimmäisellä seinustalla, vaan kauempana sisääntulosta. Kaivattiinko siis tässä eniten lisätietoa vai huomattiinko kyseinen koodi Lindströmin näyttelyssä ensimmäisenä?

Mainittuihin museon näyttelyiden kokonaiskävijämääriin sisältyvät opastetut kierrokset sekä työpajat, joihin osallistumalla kävijällä ei liene suurempaa tarvetta QR-koodeille. Lisäksi kokonaiskävijämäärät eivät kerro, kuinka moni kävijä on mahdollisesti tullut museoon uudelleen. QR-koodien käyttäjistä tarkkailtiin vain palvelun ensimmäisen kerran käyttäneiden lukua, joten saadut käytön prosenttiluvut eivät ole ainakaan liioiteltuja. Toisaalta käyttäjälukuihin sisältyy myös muutamia tietokoneella, ei siis näyttelytilassa tarkasteltuja laskeutumissivuja, joten pientä joustoa luvuissa on väistämättä molempiin suuntiin. Näin ollen todetaan, että yleisesti QR-koodipalvelun käyttö Suomen valokuvataiteen museossa jäi alle viiteen prosenttiin. Google Analyticsin kautta saaduista tiedoista ei ole suurta painoarvoa työssä tuotettuihin kehittämis ehdotuksiin, vaan ne ovat sellaisenaan hyödyllistä tietoa museolle. Käyttäjätiedot kertovat lopullisia lukuja, mutta niiden kautta ei syvemmin saada tietoa käyttäjien ja ei-käyttäjien ajatuksista palvelusta. Tällaista syvällisempää tietoa aiheesta pyrin saamaan kävijähaastatteluilla, joiden toteutus ja tulokset esitellään luvussa 6.

5 KESKUSTELUTILAISUUS

Osana kehittämistyötäni järjestin museoiden edustajille suunnatun, QR-koodeja käsittelevän keskustelutilaisuuden 6.2.2014 Suomen valokuvataiteen museossa. Tilaisuuden tiedottamisessa ja järjestelyissä oli mukana Erja Salo. Kutsu tilaisuuteen lähetettiin eri museoalan verkostoille. Tilaisuuden tarkoituksena oli kertoa QR-koodien mahdollisuuksista museoissa sekä jakaa kokemuksia QR-koodeista. Keräsin heränneestä keskustelusta myös ideoita työn tilaajalle tuotettavia kehittämis ehdotuksia varten. Tilaisuuden kesto oli puolitoista tuntia ja se järjestettiin museon yhdessä näyttelytilassa. Tilaisuutta ennen ja sen jälkeen osallistuneilla oli mahdollisuus tutustua näyttelyihin ja niiden QR-koodeihin. Tilaisuus oli maksuton ja siihen vaadittiin ennakkoilmoittautuminen. Tilaisuus antoi äänen museoiden lisäksi muille tahoille kuten kirjastoille.

Keskustelutilaisuuden ohjelma: QR-koodit museoissa

9.30–9.40 Kokoontuminen ja tilaisuuden avaus

9.40–10.00 Aki Närhi, Skanhai Oy: QR-koodien mahdollisuudet museoissa

10.00–10.15 Gallup osallistujien QR-koodien käytöstä museoissa
& tietoa QR-koodeista Suomen valokuvataiteen museon kävijöiltä

10.15–11.00 Kokemusten jakoa ja heränneitä kysymyksiä

Tilaisuus herätti kiinnostusta jo ilmoittautumisvaiheessa. Yhteydenottojen perusteella QR-koodeja koskeva tilaisuus tuntui olevan tarpeellinen ja ajankohtainen, ja 30 ilmoittautujan rajaa jouduttiin kysynnän vuoksi nostamaan. Tilaisuuteen osallistui lopulta 40 museon tai muun alan toimijan edustajaa eri puolilta Suomea. Tilaisuuden avauksen jälkeen Aki Närhi Skanhai Oy:stä piti presentaation QR-koodien mahdollisuuksista museoissa ja esitteli Suomen valokuvataiteen museolle tehdyt palvelut. Närhen esityksen jälkeen pidin gallupiksi kutsutun lyhyen kyselyn, johon pyysin osallistujia vastaamaan viittaamalla. Gallupin jälkeen kerroin jo tekemistäni kävijöiden havainnoinneista ja haastatteluista ja esitin, mitä niiden perusteella museon tulisi ottaa huomioon tehdessään QR-koodipalveluita yleisölle. Tämän jälkeen osallistujat

pitivät puheenvuoroja ja esittivät kysymyksiä. Tilaisuuden jälkeen lähetin sähköpostitse Aki Närhen esitysmateriaalin ilmoittautuneille.

Gallupin avulla pyrin hahmottamaan paikalle tullutta yleisöä ja sain siten tietää, kuinka monella osallistujalla oli jo kokemusta QR-koodipalveluista. Hieman yli kolmasosalla osallistujista oli ollut käytössään QR-koodeja ja noin puolella osallistujista QR-koodipalvelu oli suunnitteilla tai sellainen oli lähiaikoina tulossa. Alle puolet QR-koodeja jo tarjonneista oli saanut palvelun tarjoajalta tai muulla tavoin tietoa käyttäjistä. Gallup toimi lähinnä johdatuksena keskustelulle, mutta suunnittelin kyselyn myös sen varalle, että viittaajilta olisi tarvittaessa voinut pyytää puheenvuoroja toteutetuista palveluista. Tämä osoittautui kuitenkin tarpeettomaksi, koska aktiivista keskustelua ja kysymyksiä syntyi itsestään, eikä tukikysymyksiä tarvinnut esittää.

5.1 Keskustelun aiheita

Keskustelua syntyi kiitettävästi ja tilaisuus pidettiin sille varattuun päättymisaikaan asti. Närhen esityksen aikana kysyttiin tekniikkaa koskevia kysymyksiä ja QR-koodeja vertailtiin muihin teknologioihin. QR-koodien käyttöä käsiteltiin tilaisuudessa yleisötyön välineenä, mutta niiden käyttö tuli esille myös koodien hyödyntämisestä museon kokoelmien luetteloinnin ja varastoinnin apuna.

Keskustelua syntyi aluksi QR-koodeista kulttuuripoluilla ja ulkona sijaitsevien kohteiden luona. Osallistujat pohtivat, millaiselle alustalle QR-koodi kannattaisi painattaa, jotta se olisi säänkestävä. QR-koodi nähtiin vaihtoehdoksi opastauluille, jotka nopeasti olivat kärsineet säästä tai ilkeväkävijästä. Esiin tulivat mm. QR-koodin painattaminen akryylille, koodin kaivertaminen ja vaihdettavat QR-kooditarrat. Puheenvuoroja esitettiin myös QR-koodien hyödyntämisestä ulkomainonnassa. Jaettujen kokemusten mukaan ulkomainonnan QR-koodeja oli lopulta käytetty vähän, toisaalta niiden avulla oltiin voitu kokeilla uudenlaisia markkinointikeinoja.

Tilaisuudessa pohdittiin myös sitä, millainen kynnyks koodin skannaamiselle on ja miten kävijät saadaan käyttämään palvelua. Hyvänä huomiona tuli esiin se, että kävijän tulee tietää koodin olevan juuri häntä varten, ei esimerkiksi museon henkilökuntaa

varten. Ohjeistaminen museoon tultaessa sekä näyttelytiloissa nähtiin tärkeäksi. Lisäksi tulisi viestiä, mitä lisäarvoa skannaaminen antaa ja mihin koodi johtaa. Tilaisuudessa ehdotettiin houkutteeksi esimerkiksi tiedon asettamista kysymyksen muotoon: ”Tiedätkö missä taiteilija kuvasi teossarjan kuvat?”. Myös laskeutumissivun osoitteen merkitsemistä QR-koodin yhteyteen nähtiin kannattavana, sillä osoitteen voi kirjoittaa puhelimen verkkoselaimen osoitekenttään, mikäli laitteella ei ole mahdollista skannata itse koodia. Nämä huomiot olivat erittäin hyödyllisiä työlleni, ja niiden avulla syntyi myös kehittämissuhteita tilaajalle.

Sisällöistä keskusteltaessa esille tuotiin erilaiset tietokilpailut ja tehtäväreitit, joita QR-koodien taakse voidaan rakentaa. Sen lisäksi, että QR-koodin sisältöä voi jakaa sosiaalisessa mediassa, pohdittiin itsessään yhteisöllisempää palvelua, jossa kävijä voisi jakaa omia kokemuksia ja kuvia muiden museokävijöiden nähtäville. Kehittämissuhteissani esitän yhden idean tällaisesta palvelusta.

Kokemuksia jaettiin myös kävijöille tarjottavista lainalaitteista koodien skannaamiseen. Ilmeni, että yhdessä museossa lainalaitteita oli ”saatu solmuun”, ja se oli jonkin verran hankaloittanut palvelun sujuvuutta. Tähän kommentoitiin, että palvelut kannattaisi toteuttaa niin että mahdolliset käytön ongelmat ratkeisivat laitteen itsensä avulla: ongelmatilanteessa palvelu ohjautuisi alkuun tai laite käynnistyisi uudelleen. Jaetut kokemukset lainalaitteista antoivat kehittämissuhteilleni perusteita siihen, miksi en ehdota tilaajaa lainaamaan koodeja skannaavia laitteita, vaan sisältö tarjottaisiin muilla tavoin kaikkien kävijöiden saataville.

Tilaisuudessa tuli esiin myös QR-koodien käyttäminen erilaisten kävijäryhmien keskuudessa. Pohdimme, miten palvelua voisi suunnata esimerkiksi näyttelyssä liikkuville nuorisoryhmille. Aki Närhi totesi, että teknisesti palvelu on mahdollista toteuttaa niin, että tietoa jaetaan reaaliaikaisesti useamman laitteen kesken: kun yksi käyttäjä pienryhmässä vastaa palvelussa esitettyyn kysymykseen, tallentuu toiminto samalla myös muille ryhmän laitteille. Tällaisia ominaisuuksia voitaisiin hyödyntää vaikka koululaisryhmissä, jolloin näyttelyn teemoihin tutustuttaisiin pienryhmissä ja vastattaisiin näyttelyyn liittyviin kysymyksiin yhdessä mobiililaitteen avulla. Tässä yhteydessä tuotiin myös huomio siitä, että usein koululaisilta on saatettu kieltää älypuhelimien käyttö kouluretkillä, ja palvelusta tulisi siten sopia koulun ja museon välillä etukäteen.

QR-koodipalvelun tilaaminen ammattilaiselta tuottaa luonnollisesti suuremmat kustannukset, kuin että museossa toteutettaisiin itse QR-koodit ja niiden sisällöt internetissä QR-koodigeneraattorin avulla. Usein itse tuotetut QR-koodipalvelut voivat jäädä sisällön ja käytön kannalta yksitoikkoisemmaksi, mikäli museon sisältä ei löydy aiheeseen erityisosaamista. Kustannuskysymykset tulivat esiin myös tilaisuudessa. QR-koodit lisätietopalveluna ovat otollisia näyttelyissä ja kohteissa, jotka ovat suhteellisen pysyviä ja palvelun sisältöä voidaan hyödyntää pitkällä aikavälillä tai uudelleen. QR-koodit ovat siten oivallisia kokoelmiin tai esimerkiksi arkkitehtuuriin liitettynä, koska tällä tavoin palvelu on mahdollisimman kustannustehokas. Närhi selvensi, että palveluita voi olla vaikea hinnoitella, koska kustannukset riippuvat paljolti siitä millaista ja kuinka monipuolista sisältöä palveluun halutaan ja miten toteutus tehdään.

Suomen valokuvataiteen museossa näyttelyt vaihtuvat melko tiuhaan tahtiin eikä lähiaikoina ole tulossa kokoelmanäyttelyä, johon koodit olisi järkevä tuottaa. Uuden QR-koodipalvelun tuottaminen erikseen jokaiseen vaihtuvaan näyttelyyn voi siten koitua museolle liian kalliiksi. Siksi en kehittämisehdotuksissa ehdota palvelua, joka olisi suunnattu kokoelmiin tai jonka kustannukset, ainakaan suurimmassa osassa ideoita, olisi huomattavasti aikaisempia korkeammat.

Tilaisuudessa herännyttä keskustelua syntyi koko sille varatulle ajalle. Yleisesti tilaisuudesta jäi järjestäjille positiivinen kuva ja saimme kiitosta sen järjestämisestä. Tilaisuus antoi minulle arvokasta tietoa myös kehittämisehdotuksia varten. Tilaisuuden jälkeen kävin mielenkiintoisen puhelinkeskustelun Paul Brückin kanssa. Brück on toiminut mm. elokuvatuottajana, ohjaajana ja kuvaajana sekä tutustunut QR-koodien tarjoamiseen kulttuurialalla. Hän ei päässyt paikalle tilaisuuteen, joten keskustelimme puhelimesta siitä, miten koodien käyttökulttuuria voisi tehdä tunnetummaksi eri toimijoiden yhteistyön avulla. Puhelinkeskustelumme ytimen olen liittänyt yhdeksi kehittämisehdotukseksi tilaajalle, ja se on esitelty muiden ehdotusten ohella luvussa 7.2.

6 TIETOA AIHEESTA MUSEOKÄVIJÖILTÄ

Kehittämistyössäni en tehnyt varsinaista tutkimusta, vaan näkökulmani oli koota yhteen tietoa QR-koodeista eri tavoin ja eri lähteistä. Yhtenä lähteenäni minulla oli Suomen valokuvataiteen museon kävijät: keräsin tietoa QR-koodeista ja toteuttamamme palvelusta museokävijöiltä Näyttely B:n aikana. Mielestäni kehittämistyölle oli merkittävää saada tietää, mitä museokävijät ajattelivat palvelusta ja yleensä QR-koodeista museossa, jotta tilaajan tulevia QR-koodipalveluita voitaisiin kehittää. Kävijöiden avulla pyrin saamaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- Miten näyttelytilassa hyödynnetään eri lisätietomateriaaleja?
- Miten museokävijät suhtautuvat QR-koodeihin museossa ja ovatko he kiinnostuneita jatkossa käyttämään niitä?
- Kokevatko QR-koodien käyttäjät palvelun helppokäyttöiseksi?

Tiedonkeruun menetelmäni olivat museokävijöiden haastattelu ja havainnointi. Haastattelin ja havainnoin museokävijöitä viiden viikon aikana, keskiviikkoisin, lauantaisin ja sunnuntaisin. Museokäyntien jälkeen kirjasin tulokset havainnoinneista ja haastatteluista laatimaan Excel-taulukkoon, josta tuloksia oli myöhemmin selkeä käsitellä.

6.1 Havainnointi

Havainnoinnin avulla voidaan saada tietoa siitä, miten ihmiset käyttäytyvät ja mitä tapahtuu luonnollisessa toimintaympäristössä (Ojasalo ym. 2009, 103). Tavoitteenani havainnoimisessa oli saada tietoa museokävijöiden aidosta käyttäytymisestä taidenäyttelyssä. Havainnointini oli strukturoitua, jäseneltyä toimintaa, jossa ongelma jäsenellään ennen varsinaista havainnointia (Ojasalo ym. 2009, 105). Havainnoinnin kohteena olivat kaikenlaiset museokävijät, sekä QR-koodien käyttäjät että ne sivuuttavat kävijät. Pyrin olemaan vaikuttamatta kävijöiden käyttäytymiseen mahdollisimman vähän tarkkailemalla heitä etäältä. Uskon, että läsnäolon näyttelytilassa ei aina-

kaan merkittävästi vaikuttanut kävijöiden käyttäytymiseen ja siten tutkimukseen. Havainnoinnista pidin päiväkirjaa, johon kirjasin tiedot kustakin tarkkailun kohteesta.

Havainnoinnin tueksi laadin listan asioista, joihin tulisin kiinnittämään huomioita:

- Lukeeko kävijä seinätekstejä ja kuinka aktiivisesti
- Hyödyntääkö kävijä näyttelytilan paperisia tulosteita ja kuinka paljon
- Skannaako kävijä QR-koodin ja kuinka kauan skannaukseen menee aikaa
- Kuinka kauan kävijä katsoo mobiililaitetta, ilmeet, eleet
- Pitääkö QR-koodin käyttäjä laitetta kädessään siirtyessään seuraavan teoksen luo vai sulkeeko hän laitteen kohteiden välissä
- Jatkaako kävijä koodien käyttöä ensimmäisen käytön jälkeen

Aluksi uskoin pääseväni havainnoimaan useita QR-koodien käyttäjiä. Pian kuitenkin huomasin, että QR-koodien käyttäjiä oli erityisen vaikea saada havainnoinnin kohteeksi, eikä oikein kukaan kävijöistä näyttänyt käyttävän palvelua. Havainnoimiseen tuli siis ottaa toisenlainen lähestymistapa, ja muutin näkökulmaani käyttäjälähtöisestä havainnoimisesta kaikki kävijät huomioivaan, kävijälähtöiseen havainnointiin. Tämä vaikutti luonnollisesti myös tuloksiin ja niiden hyödyntämiseen tilaajan palveluiden kehittämisessä.

Aineiston kylläntymisen saavuttaminen eli saturaatiopiste on saavutettu ja haastatteluita on tarpeeksi, kun uudet haastattelut eivät enää tuota kehittämistehtävän kannalta uutta oleellista tietoa (Ojasalo ym.,2009, 100). Ainakin havainnointiaineistoni saavutti tämän pisteen, sillä tietyn ajan jälkeen en saanut enää uutta tietoa tällä havainnoinnin näkökulmalla. Haastattelut tuntuivat myös kylläntyneen, sillä en kokenut loppupään haastatteluista saavani erityisemmin lisää uutta tietoa aiheesta.

6.2 Havainnoinnin tulokset

Havainnoin näyttelytilassa yhteensä 40 museokävijää. Näyttelyssä tarjolla olevia tulosteita luki noin kolmasosa kävijöistä, ja useimmat heistä pitivät paperia mukanaan seuraavien teosten luona. Suurin osa kävijöistä luki tai vähintään silmäili seinätekstejä, jotka kertoivat näyttelyn taiteilijoista. Tekemäni havainnot kävijöistä vahvistavat

luvussa 2 esitellyn tiedon siitä, että näyttelytekstejä luetaan paljon ja niitä on hyvä olla tarjolla näyttelyssä.

Havainnoinnin tuloksista tulkitseen, että näyttelytekstejä luetaan paljon, ja näyttelykyltit, seinätekstit ja mahdolliset muut perinteiset tavat kannattaa näyttelytilassa pitää mukana. Ihmiset näyttävät tarvitsevan tietoa näkemästään, ja valtaosa kävijöistä hyödyntää tekstejä vähintäänkin osittain. QR-koodipalvelulla ei kannata lähteä korvaamaan perinteisiä tekstin tarjonnan muotoja.

Koska havainnoinnin haasteeksi koitui QR-koodipalvelun käyttäjien saaminen tarkailun kohteeksi, jäivät tulokset odotettua yksitoikkoisemmiksi, eikä niillä ollut merkittävää painoarvoa kehittämissuositusten tuottamisessa tilaajalle. Havainnoinnit olivat kuitenkin hyvä lisä haastatteluille, ja menetelmät täydensivät riittävästi toisiaan. Havainnoinnin aloittaminen antoi herätyksen siihen, että QR-koodien käyttäjiä on vaikea havainnoida, saati haastatella. Toisaalta havainnointi mahdollisti niiden harvojen matkapuhelin kädessä kulkevien kävijöiden haastattelemisen. Havainnoinnin myötä karsiutuivat pois myös omat vahvimmat ennakkokäsitykset siitä, millaiset kävijät tunnistavat ja käyttävät QR-koodeja. Havainnoinnit ja haastattelut yhdessä todistivat, että QR-koodit eivät ole esimerkiksi vain nuorempien kävijöiden suosimia, vaan yhtä lailla koodeista ja niiden mahdollisuuksista saattoivat olla tietoisia varttuneemmat museokävijät. Samalla älypuhelimien omistava, koodeista hyvin tietoinen kävijä ei välttämättä ollut lainkaan kiinnostunut käyttämään älypuhelimia museossa.

6.3 Haastattelut

Haastatteluissa tarkoituksena oli saada käsitystä kävijöiden suhtautumisesta QR-koodeihin museossa sekä kerätä tietoa toteutetusta palvelusta. Valitsin haastattelumenetelmäkseni puolistrukturoidun haastattelun, jossa kysymykset on laadittu ennakoon, mutta jossa on mahdollista vaihdella kysymysten järjestystä ja sanamuotoja, jättää tarvittaessa jotain kysymättä ja esittää lisäkysymyksiä (Ojasalo ym. 2009, 97). Haastatteluja varten laadin kysymyslomakkeen, jossa oli seuraavat kysymykset:

- Tiedättekö mikä on QR-koodi tai mihin sitä voi hyödyntää?

- Onko käytössänne laite, jolla koodeja voi skannata?
- Oletteko aiemmin a) nähnyt b) skannannut QR-koodia museossa?
- Skannasitteko tämän näyttelyn QR-koodeja?
- Mitä mieltä olette tämän näyttelyn QR-koodeista?
- Oliko palvelu mielestänne a) teknisesti toimiva b) helppokäyttöinen?
- Miten haluaisitte saada lisätietoa teoksista QR-koodeilla?
- Oletteko kiinnostunut jatkossa käyttämään QR-koodeja museoissa?
- Pitäisikö mielestänne museon lainata QR-koodin skannaukseen tarvittavia laitteita?
- Mikä on mielestänne paras tai parhaat tavat saada ylipäättään tietoa teoksista?
- Avoin palaute?

Valtaosalta kävijöistä kysyttiin samat kysymykset samassa järjestyksessä. Lisäksi joidenkin kävijöiden kanssa syntyi keskustelua kysymysten ulkopuolelta ja QR-koodeja käyttäneiltä esitin kysymykset koskien palvelun toimivuutta. Pyysin haastattelua kaikenlaisilta kävijöiltä, yksin tai yhdessä museoon tulleilta. Pysin saamaan haastattelun sekä palvelua käyttäneiltä että niiltä, joiden en havainnut käyttäneen palvelua. QR-koodien omatoimisen käyttäjän haastattelun saaminen koitui kuitenkin haastavaksi, joten haastateltavat olivat lopulta valtaosin kävijöitä, jotka eivät olleet käyttäneet näyttelyn QR-koodeja. Lähestyin kävijöitä useimmiten vasta sitten, kun huomasin heidän jo pääosin kiertäneen näyttelyn, koska en halunnut häiritä varsinaista näyttelykäyntiä. Muutaman haastattelun suoritin näyttelykierroksen yhteydessä. Kunkin haastattelun jälkeen arvioin vastaajan iän sekä merkitsin vastaajan sukupuolen varmistaakseni, että saisin haastatteluja kaiken ikäisiltä miehiltä ja naisilta.

6.4 Haastattelujen tulokset

Haastattelin yhteensä 24 museokävijää. Seuraavassa esittelen haastattelujen tulokset sekä niiden pohjalta johtopäätöksiä ja pohdintoja.

1) QR-koodin tuntemus, käyttäminen museossa ja älypuhelimien omistaminen

Haastateltavista enemmistö (22 vastaajaa) tiesi mikä on QR-koodi ja mihin sitä voidaan hyödyntää. Yksi kävijöistä tunnisti koodin sitten, kun näytin hänelle koodin ku-

van ja yhdellä vastaajista ei ollut aikaisempaa tietoa QR-koodeista. Vastaajista viisi oli nähnyt QR-koodeja aiemmin museossa, 15 ei muistanut nähneensä niitä ja neljä muisti ehkä nähneensä tai ei ollut asiasta täysin varma. Kukaan vastanneista ei ollut aiemmin skannannut QR-koodia museossa. Vastaajista selvällä enemmistöllä (21) oli käytössään laite, jolla QR-koodeja on mahdollista skannata. Lopuilla kolmella ei ollut mahdollisuutta skannaamiseen. Kolmasosa (8) kaikista kävijöistä mainitsi koodin olevan tuttu mainonnasta tai bussipysäkeiltä. Koodi siis tunnetaan hyvin, mutta museoympäristössä koodi ei ole tuttu, eikä sitä odoteta nähtäväksi museossa.

2) Palvelua käyttäneet

Viisi vastaajista hyödynsi kyseisen näyttelyn QR-koodeja. Heistä yksi oli skannannut koodeja omatoimisesti ennen haastattelua ja loput neljä haastattelun aikana tai sen jälkeen. Kaikki viisi palvelua käyttäneet totesivat palvelun olevan helppokäyttöinen. Yhdellä käyttäjistä oli palvelun kanssa teknisiä vaikeuksia, sillä laskeutumissivut avautuivat hänen laitteessaan harmillisen hitaasti. Eräs kävijä kertoi halunneensa skannata koodeja, mutta QR-koodin lukijasovelluksen latautuminen epäonnistui ja tämän jälkeen ei enää jaksanut yrittää. Palvelu oli siis hyvin toteutettu, mutta vain yksi oli skannannut koodeja omatoimisesti ennen haastattelua. Muut neljä kiinnostuivat skannaamaan koodin haastattelun aikana. Todellisten käyttäjien määrä on siis marginaalinen, kuten Google Analyticsin tuloksetkin osoittivat.

3) Kiinnostus käyttämiseen jatkossa

Kysymykseen ”Oletteko kiinnostunut jatkossa käyttämään QR-koodeja museoissa?” antoi kyllä-vastauksen hieman yli puolet (14 vastaajaa). Kahdeksan vastanneista vastasi ”ehkä” tai ”mahdollisesti” ja kieltävästi vastasi kaksi kävijää. ”Ehkä” tai ”mahdollisesti” vastanneet kävijät usein lisäsivät, että käyttö riippuu tilanteesta tai näytte-lystä.

Eräs kävijä totesi, että käyttäisi koodeja mikäli muita mahdollisuuksia ei olisi tarjolla. Näyttelyssä on luonnollisesti helpompaa saada teksti paperilla suoraan luettavaksi, kuin että ottaisi laitteen esiin, lataisi lukijaohjelman, skannaisi koodin ja vasta sitten lukeminen voisi alkaa. Tässä kohtaa tärkeää onkin miettiä niitä etuja, joita tulosteet yms. eivät anna: videot, ääni ja linkit sekä materiaalin tallentuminen omaan laitteeseen. Nämä ominaisuudet tulisi myös kertoa kävijälle.

4) Lainalaitteiden tarpeellisuus

Vastaukset siitä, tulisiko museon lainata QR-koodin skannaamiseen tarvittavia laitteita, jakautuivat melko tasaisesti. 10 mielestä museon tulisi lainata laitteita. He perustelivat vastauksensa enimmäkseen sillä, että siten palvelu mahdollistettaisiin kaikkien käyttöön ja että kaikilla halukkailla olisi mahdollisuus hyödyntää koodeja. Lopuista puolet (7) vastasi kysymykseen vastaamalla ”ehkä” ja puolet (7) kieltävästi.

Lainalaitteiden ongelmallisuus ilmeni sekä järjestetyssä keskustelutilaisuudessa että haastatteluissa. Näiden kautta minulle varmistui, että lainalaitteita ei ole kannattava tässä tapauksessa tarjota. Ensinnäkään tilaajan näyttelyissä ei ole esimerkiksi näyttelyvalvojia, jotka voisivat tarvittaessa auttaa laitteen käytössä tai ongelmatilanteissa. Toisekseen lainalaitteista voi koitua turhan suuria kustannuksia käyttömäärään nähden. Kehittämisehdotuksissani esittelen lainalaitteille vaihtoehdon, jossa koodin tuoma sisältö tarjotaan muualla näyttelyssä sekä kotitietokoneella luettavana.

5) Parhaat tavat saada tietoa teoksista

Parhaimmat tavat saada ylipäättään tietoa näyttelyssä olivat vastaajien mielestä seinätekstit ja paperiset tulosteet. Suuri osa (16) haastateltavista mainitsi seinätekstin parhaaksi tavaksi saada lisätietoa, seuraavaksi suosituimmaksi mainittiin paperit (9 kertaa) ja teoskyltit (4 kertaa). QR-koodit ja mobiilipalvelut kertoi yhdeksi parhaista tavoista viisi haastateltavaa. Yhden kerran mainittuja lisätiedon saannin tapoja olivat äänikertomus, näyttelytilassa ollut kiinteä tabletilaite ja taiteilijan itsensä esittelemä näyttelykierros. Kaksi vastaajista kertoi hakevansa tarvitseman lisätiedon jo ennen näyttelyyn tuloa internetistä ja kaksi muuta vastaajaa kertoi, ettei hae lisää tietoa näyttelytilanteessa. Kuten havainnointien tuloksetkin osoittavat, perinteisiä keinoja kuten seinätekstejä ei kannata lähteä korvaamaan uusilla teknologioilla, koska niitä hyödynnetään ja niitä pidetään tärkeinä.

6) Mieluisin sisältö QR-koodilla

Kun haastatteluissa ja havainnoimisessa kävi ilmi, että QR-koodien käyttäjiä oli vaikea saada tarkastelun kohteeksi tai saada haastattelua, otin mukaan haastatteluun kysymyksen, jonka oli ensin tarkoitus kysyä vain palvelua käyttäviltä. Kysymys oli ”(Mikäli käyttäisitte QR-koodeja), miten haluaisitte saada lisätietoa teoksista QR-

koodilla?”. Tähän kysymykseen vastasi yhteensä 13 kävijää ja vastauksessa sai mainita useamman tavan. Parhaaksi keinoksi saada lisätietoa QR-koodeilla mainittiin tekstinä, jonka tähän vastanneista mainitsi suurin osa (10 vastaajaa). Äänikertomuksen mainitsi seitsemän vastaajaa, videon kaksi, kuvat kaksi vastaajaa ja linkit aiheeseen liittyen yksi vastaaja.

Nämä tulokset ovat samankaltaiset palauteosion kanssa; suosituimmat ovat ääni ja teksti. Kävijät tuntuivat tosin tarvitsevan tässä kohtaa apukysymyksiä, sillä he eivät ehkä tienneet mitä kaikkea koodeilla voi tarjota. Teksti mainittiin ehkä useiten, koska se on hyvin tyyppillinen muoto, tai sitten videolle on yksinkertaisesti hyvin vähän kiinnostusta.

7) Suhtautuminen QR-koodeihin museoympäristössä

Yhtenä päämääränäni haastatteluissa oli selvittää kävijöiden yleistä suhtautumista QR-koodeihin museoympäristössä. Avukseni tässä käytin avoimen palautteen kysymystä sekä kysymystä siitä, onko kävijä kiinnostunut jatkossa käyttämään QR-koodeja museossa. Avoimen palautteen kohdalla kysyin tueksi kysymyksen ”Mitä muita ajatuksia palvelu tai QR-koodit herättivät museoympäristössä?”. Näiden vastausten perusteella ryhmittelin kävijät kolmeen.

Yleinen suhtautuminen QR-koodeihin museoympäristössä:

- Positiivinen suhtautuminen

Vastaajista suurin osa (17) suhtautui positiivisesti QR-koodeihin museoympäristössä. Tähän kuuluvat kaikki positiivisesti suhtautuneet kävijät riippumatta siitä, käyttikö kävijä palvelua tai kokiko sen olevan suunnattu muunlaisille kävijöille kuin itselle. Palvelu herätti heissä myönteisiä ajatuksia tai kiinnostusta ja he pitivät QR-koodeja hyvänä tapana tarjota kävijöille lisätietoa.

- Neutraali suhtautuminen

Vastaajista kolme (3) suhtautui QR-koodeihin museoympäristössä neutraalisti: he eivät ottaneet kantaa palvelun omakohtaiseen käyttämiseen, mutteivät pitäneet QR-koodeja huononakaan tapana saada lisätietoa. Useat heistä vertasivat palvelun olevan enimmäkseen käyttökelpoinen jollekin muille kuin itselle, tai palvelussa nähtiin sekä hyviä että huonoja puolia.

- Kielteinen suhtautuminen

Vastaajista neljä (4) eivät kokeneet palvelua itselle tarpeelliseksi tai he eivät halunneet keskittyä matkapuhelimen käyttöön näyttelytilassa.

Vaikka suhtautuminen oli hyvää, se ei peilautunut palvelun käytön määrään. Vastauksissa korostui se, ettei koodeja mielletä joko itselle tarpeelliseksi tai niille ei ole käyttöä itse näyttelytilanteessa. Useimmille vastaajille koodit olivat museossa uusi ilmiö eikä koodien käyttäminen museossa ollut kenellekään heistä ennestään tuttua. Vastausten perusteella syitä siihen, että palvelua ei käytetty vaikka suhtautuminen on hyvää, löytyy useita: Pelkästään jo koodin näkeminen voi hämmentää kävijää, koska sitä ei mielletä nähtäväksi näyttelyssä. Koodin käyttö voi olla vierasta, eikä kävijä viitsi paneutua käytön opetteluun museossa. Lisäksi ohjeistus ei kertonut, mitä tarkalleen koodista aukeaa. Olisiko tämä vaikuttanut käyttöön? Joissain tapauksissa lähtökohtaisestikaan laitteita tai lisätiedon saamista ei pidetty tärkeänä.

Haastatteluista nousi lisäksi esiin asioita, joita mainittiin tuloksissa useammin kuin kerran. Lisäksi haastateltavilta saatiin muutama esiin tuomisen arvoinen ehdotus QR-koodipalveluun. Seuraavista päätelmistä ei siis esitetty haastattelussa erillistä kysymystä, vaan lähinnä avoimessa palautteessa ja muuten haastateltavien kanssa keskustellessa kävi ilmi toistuvasti samoja ajatuksia, jotka keräsin vastauksista yhteen, seuraavien otsikoiden alle.

8) Palvelu on tarkoitettu jollekin muulle

Neljässä haastattelussa nousi esiin toteamus, että palvelu olisi pikemmin suunnattu muille kuin itse haastateltavalle. Tällaisiksi muiksi kohderyhmiksi mainittiin esimerkiksi nuoret, älypuhelinien käyttäjät ja QR-koodeihin tottuneet käyttäjät. Lisäksi yhden vastaajan mielestä kaikki tuntuvat käyttävä QR-koodia, ja siksi se on hyvä tapa tarjota lisätietoa museossa. Kukaan näistä viidestä vastanneesta ei ollut skannannut kyseisen näyttelyn QR-koodeja, mutta omistivat kaikki laitteen jolla se olisi mahdollista. Koodin käyttämistä ei siis tule verrata älypuhelimien omistamiseen lainkaan, vaan kyse lienee koodin käytön omaksumisesta tai mielikuvasta siitä, kenelle koodit on suunnattu.

9) Laitteisiin ei jaksaneet paneutua näyttelyssä

QR-koodin ja yleensä matkapuhelimen käyttäminen näyttelytilassa nousi esiin joissakin vastauksissa. Viiden haastattelun vastauksista painottui se, että näyttelyyn oli tultu vain olemaan ja katsomaan teoksia, eikä matkapuhelimen selaaminen näyttelyssä tuntunut joko tarpeelliselta tai ylimääräisiin laitteisiin ei jaksanut syventyä. Näiden vastaajien lisäksi eräs kävijä mainitsi, että matkapuhelimen ottaminen esiin ja koodin käyttö vaatii ponnistelua, ja on helpompi selata sitä mikä on jo valmiiksi esillä, minkä jo näkee. Vaikka museoympäristö olisi skannaamiselle otollinen, eikä skannaamisella olisi kiire, ei näyttelyssä välttämättä haluta kuluttaa aikaa tai energiaa laitteiden käyttöön. Lähtökohtaisesti jaksaminen suunnataan tietysti itse näyttelyyn ja tässä tapauksessa taiteeseen.

10) Hyvä lisä muille tavoille

Viidessä haastattelussa mainittiin, että QR-koodi on joko hyvä lisä, syventävä tapa, muita tapoja täydentävä tai hyvä kommunikointiväline museon ja yleisön välillä. Näiden lisäksi kaksi muuta vastaajaa totesi, että on hyvä, että tietoa on monella tapaa tarjolla erilaisille kävijöille. Koodit nähtiin siis nimenomaan hyvänä lisänä muulle materiaalille, ja juuri tällä tavoin uuden teknologian avulla voidaan tarjota eri toteutustapoja erilaisille kävijöille. QR-koodeja ei myöskään mielletty palveluksi johon tulisi ehdottomasti tutustua, vaan otolliseksi lisätietoa tarvitsevalle, mobiililaitetta käyttävälle kävijälle.

11) Materiaaliin voi palata myöhemmin

QR-koodiin ohjattu laskeutumissivu tallentuu laitteen QR-koodin lukijasovellukseen, joten materiaaliin voi palata myöhemmin, mikäli siihen ei ole aihetta paneutua skannaushetkellä eli näyttelyssä. Tämän ominaisuuden mainitsi neljä haastateltavaa, ja kaikki heistä pitivät sitä QR-koodien etuna. Eräs vastaajista kertoi, että usein näyttelyistä ei jää mitään ”käteen” jollei osta esimerkiksi kirjaa. Toinen kävijä pohdiskeli, että palvelusta voi tosiaan saada jotain, mitä perinteisillä tavoilla ei voi toteuttaa, kuten liikkuvaa kuvaa. Ilmaisen materiaalin mukaan ottaminen esimerkiksi kotimatikalle voisikin olla yksi keino houkuttaa kävijöitä käyttämään palvelua, ja tähän palataan kehittämis ehdotusten yhteydessä jäljempänä.

Haastatteluissa esiintyi myös muita huomionarvoisia asioita. Yksi vastaajista mainitsi näyttelyn koodien korkeuden olevan huono, toisin sanoen koodit olivat hänelle liian

alhaalla skannattaviksi. Kaksi vastaajaa mainitsi, ettei huomannut mitään opastetta QR-koodien käyttöön ja kaksi muuta vastaajaa mainitsi, ettei ollut huomannut koodeja näyttelyssä lainkaan. Kaksi vastaajaa totesi, että QR-koodin takaa tuleva teksti tulee olla sopivan lyhyt luettavaksi, eikä teksti saa olla liian pitkä. Eräs kävijä ehdotti lisäämään QR-koodeihin AR-teknologiaa (augmented reality) eli lisättyä todellisuutta teoksiin, jolloin kokemuksesta voitaisiin saada vieläkin moniulotteisempi. Hän ideoi myös teokseen liittyvän musiikin liittämistä kokemukseen QR-koodin avulla. Toinen kävijä ehdotti virtuaalisen opastuksen liittämistä videolla QR-koodin taakse. Hän totesi, että vaikka QR-koodeilla ei voida korvata aidon opastuksen kaikkea antia, voisi video-opastuksesta olla hyötyä. Kolmas kävijä ilmaisi, että mikä tahansa yllätys QR-koodin takana voisi kiinnostaa häntä.

Vaikka kävijät suhtautuivat QR-koodeihin yleisesti hyvin, tulee muistaa että vain yksi haastateltava oli omatoimisesti käyttänyt palvelua. Toisaalta haastattelu herätti useamman mielenkiinnon ja neljä skannasi koodeja haastattelun aikana tai sen jälkeen. Miten siis herättää kävijöiden mielenkiinto? Haastatteluissa korostui myös se, että palvelua ei koettu itselle suunnatuksi. Haastateltavilla oli suurimmalla osalla käytössä älypuhelin, lisäksi he tiesivät miten QR-koodeja voi hyödyntää. Esteenä vähäiselle käytölle ei siis näyttänyt olevan laitteen puuttuminen, vaan ennemmin tarpeen, jakamisen tai ehkä lukijasovelluksen puuttuminen. Ensikertalainen voi tuntea itsensä ulkopuoliseksi taidenäyttelyssä, jolloin myös koodien käyttö saattaa tuntua oudolta. Lisäksi olen itsestäni huomannut, että toisinaan on vaikea keskittyä näyttelyn teksteihin, jos ympärillä on ruuhkaa tai väsymys painaa. Tiedonjano ja oppimisen tarve riippuu tilanteesta, ja tämä tuli esiin myös haastatteluissa.

Haastattelut vahvistivat, että QR-koodin käyttö Suomessa on tällä hetkellä marginaalista ja koodit museossa on uusi ilmiö. Kiinnostusta ja hyvä asenne löytyi, mutta ne eivät riittäneet koodin skannaamiseen asti. Lisäksi mielikuvat koodeista mainonnassa saattoivat häiritä kävijöitä, eikä koodeja odotettu kohdattaviksi museossa. Aihe on sen uutuuden vuoksi haastava, joskin QR-koodien käytön lisääntymisessä on potentiaalia.

7 PALVELUN KEHITTÄMINEN

7.1 Kehittämisen pohjaksi

Kävijöiden haastatteluiden ja havainnoinnin, keskustelutilaisuuden ja toteutettujen palveluiden kautta tavoitteenani oli tuottaa Suomen valokuvataiteen museolle kehittämisehdotuksia ja -ideoita mahdollisiin tuleviin QR-koodipalveluihin. Myös omat havaintoni museoiden QR-koodeista ja yhteistyömme Erja Salon ja Aki Närhen kanssa ovat antaneet aineksia kehittämisehdotusten tuottamiseen. Mielestäni QR-koodipalveluiden tarjoamiselle jatkossa on aihetta etenkin jos niihin voidaan liittää sisältöä, jonka toteutus olisi muilla tavoin vaikeampaa. Lisäksi valtaosa haastatelluista kertoi olevansa kiinnostunut tai mahdollisesti kiinnostunut jatkossa käyttämään QR-koodipalvelua museossa.

Haastatteluista yhteenvetona totean, että kävijät suhtautuvat QR-koodeihin museossa pääosin positiivisesti tai neutraalisti. Lisäksi valtaosalla haastatelluista kävijöistä oli käytössään laite, jolla on mahdollista skannata koodeja, mutta palvelun käyttö on silti vähäistä. Olennaista museossa on siksi pohtia kolmea asiaa: Miten saada kävijät tietoiseksi siitä, että tällainen palvelu on tarjolla, miten rohkaista kävijät käyttämään palvelua eli skannaamaan QR-koodeja ja miten kertoa palvelun tuomasta hyödystä kävijälle eli sen, mitä palvelu sisältää.

Havainnoinnin tuloksista päättelen, että näyttelytekstejä luetaan aktiivisesti ja käytössä olleet seinätekstit, teoskyltit ja paperiset tulosteet on hyvä pitää saatavilla jatkosakin. Havainnoimisella saatiin tarkkailun kohteeksi vain muutama QR-koodeja käyttävä kävijä, minkä vuoksi en ota havainnoimisella kantaa tarkemmin QR-koodien käyttötilanteeseen.

Järjestetyssä keskustelutilaisuudessa museoiden edustajia mietitytti Suomen sääolosuhteiden vaikutus QR-koodien ylläpitoon ja käyttöön. Toisekseen osallistujat pohivat sitä, miten museokävijät saadaan käyttämään koodeja. QR-koodi nähtiin varteen otettavana etenkin erilaisilla kävelyreiteillä ulkona sekä pysyvämmissä näyttelyissä. Palvelun teknisestä toteuttamisesta esiintyi kysymyksiä, QR-koodeja verrattiin muihin

teknologioihin ja palvelun sisällöllisistä mahdollisuuksista jaettiin kokemuksia. Keskustelutilaisuudesta yhteenvedona todettakoon, että museoissa mietitään QR-koodien tuomia etuja kävijälle suhteessa koodin käyttämisen ja saavutettavuuden haasteisiin. Museoissa näyttäisi löytyvän kiinnostusta QR-koodipalveluihin ja koodeja on suunnitteilla museoissa mukavasti tällä hetkellä.

Google Analytics -palvelusta ja Skanhai Oy:ltä saamien tietojen perusteella voidaan tehdä joitakin käyttöön liittyviä johtopäätöksiä. Pienet käyttäjäprosentit osoittavat, että palvelun käyttö on tällä hetkellä vähäistä, ja toistaiseksi vain pieni osa kävijöistä osasi tai halusi hyödyntää QR-koodeja. Keskeistä myös tässä näyttäisi olevan parempi opastaminen palvelun käyttöön, jolloin voitaisiin pois sulkea ainakin se, ettei koodeja huomattu tai kävijä ei tiennyt mitä hyötyä skannaamisesta on.

7.2 Kehittämissuhteet

Seuraavassa esittelen kehittämisehdotukset ja -ideat sekä muut huomionarvoiset asiat museon tulevia QR-koodipalveluita varten.

A) Opasteet ja muu viestintä

QR-koodipalvelun tarjoamisesta näyttelytilassa tulee useastakin syystä kertoa kävijöille selkeästi. Museoon tuotettujen palveluiden käyttö oli melko vähäistä, mutta siitä heräsi haastatteluideni mukaan selvää kiinnostusta. Ehdotan opasteiden asettamista seuraavasti:

- Aulaan tehdään opaste, kuten A4-kokoinen kyltti, jossa kerrotaan QR-koodipalvelun tarjoamisesta: Mitä lisäarvoa palvelulla on (video, ääniopas, mukaan otettava), mitä tarvitset skannataksesi koodin (älypuhelin, QR-koodilukija sovelluskaupasta)
- Ensimmäinen QR-koodi olisi hyvä sijoittaa näyttelyn alun läheisyyteen, esimerkiksi ensimmäisen vastaan tulevan seinätekstin tai muun materiaalin viereen

QR-koodien yhteydessä olevilla kylteillä eli sillä, mitä koodin yhteydessä koodista kerrotaan, näyttäisi olevan suurta merkitystä. Museon kannattaa viestittää ensinnäkin, että palvelu on suunnattu juuri museokävijälle. QR-koodia ei ole hyvä jättää ilman minkäänlaista ohjetta. Toisekseen tulee laatia viereen asetettava opaste, joka kertoo minkälaista lisätietoa tai -arvoa koodi tuo. Kolmanneksi on hyvä huomioida, että laskeutumissivun osoite on hyödyllinen etenkin niille kävijöille, joiden puhelimesa on internetyhteys, mutta ei mahdollista ladata QR-koodilukijaa. Tällöin osoitteen voi kirjoittaa osoitekenttään ja saada samainen sisältö laitteeseen. Ehdotan QR-koodin viereen seuraavia ohjeistuksia:

- Riippuen sisällön luonteesta, QR-koodien viereen tuodaan teksti: ”Skannaa QR-koodi älypuhelimella ja kuuntele taiteilijan kertomus työskentelystään”. Tieto sisällöstä voidaan laittaa myös kysymyksen muotoon, jonka vastaus löytyy skannaamalla koodin
- Lisäksi voidaan liittää tieto ”QR-koodin lukemiseen tarvitset QR-koodilukijan, jonka voi ladata ilmaiseksi sovelluskaupasta”, jos käyttäjiä halutaan ohjata vieläkin tarkemmin
- Laskeutumissivun osoite on perusteltua liittää ohjeistukseen
- Mikäli eri QR-koodit johtavat erilaiseen sisältöön, on hyvä tapa erottaa sisältöjä toisistaan kuvakkeiden avulla: videomateriaalin oheen esim. videonauhurin kuva, äänikertomukseen kuulokkeiden kuva, kommentin jättämiseen kynän kuva jne. Ohjeistuksen huomioarvoa voidaan tehostaa väreillä.
- Näyttely B:n koodeja oli paikoittain sijoitettu melko alhaalle. Ehdotan, että koodi ei ole alempana kuin 100 cm lattiasta mitattuna, mikäli vain näyttelysuunnittelu sen sallii
- Palvelun etu on se, että sisältö tallentuu lukijaan ja siihen voi tutustua myöhemminkin. Koodin viereen tai opasteisiin voisi siten liittää tämän suuntaisen tekstin, kuten ”Skannaa QR-koodi ja saat lisätietoa teoksista mukaasi”. Mikäli näyttelystä tehdään sähköinen julkaisu ilmaiseksi kävijöille, voi sen julkaista esimerkiksi issuu.com-sivustolla ja liittää sen QR-koodiin. Tällöin teksti voisi olla ”Skannaa QR-koodi ja ota sähköinen näyttelyjulkaisu mukaasi”

Muusta palvelun viestinnästä ehdotan seuraavaa:

- Tarjottavasta palvelusta kerrotaan museon kotisivuilla
- Äänioppaassa huomioitavaa: Jos älypuhelimeen ei ole kytketty kuulokkeita, kuuluu ääni laitteen kaiuttimesta, millä kävijä voi kokea häiritseväänsä muita. Siksi museon on tärkeää harkita kuulokkeiden lainaamista tai kehottaa kotisivuilla ottamaan omat kuulokkeet mukaan.
- Kännykkäguidella oli ohjeistuksissa yhtenäinen ilme: värillinen, ympyränmuotoinen kuvake, jonka keskellä oli ääniraidan numero ja palvelun puhelinnumero. Tällaisen ilmeen luominen kannattaa ehdottomasti luoda myös QR-koodipalveluille, etenkin jos palveluiden tarjoaminen vakiintuu.

B) Sisällöt ja niiden tarjoaminen QR-koodeilla

QR-koodin hyödyntämisessä kannattaa miettiä kahta asiaa: miten skannaamisesta saatava lisäarvo kerrotaan tai näytetään, ja mitä sitten tapahtuu kun asialla on digitaalinen ulottuvuus. QR-koodit sinänsä eivät lisää tarjouksen tai tuotteen arvoa. (Salmenkivi 2012, 72.) QR-koodit ovat vain yksi tapa tarjota kävijälle lisämateriaalia. Palvelua ei siis kannata lähteä tarjoamaan teknologinen tapa edellä, vaan sisällön kautta. QR-koodit ovat eduksi etenkin silloin, kun sisältöä on vaikea asettaa tarjolle muilla tavoin näyttelytilassa, ja siihen on miellyttävä tutustua juurikin omalla laitteella. Museon kannattaa pohtia palvelun tuomaa todellista lisäarvoa. Tällainen lisäarvo voisi olla:

- Youtubeen tai Vimeoan ladattu video, jossa taiteilija välittää jonkin viestin museokävijälle, kuten kertoo taiteestaan tai työskentelystään
- Taideteokseen liittyvän materiaalin, kuten äänimaailman liittäminen teokseen: Kuulokkeilla kuunneltu äänimaailma sulkee pois ympäristön muut äänet ja voi elävöittää kokemusta
- Äänikertomukset ovat lisäarvo: äänioppaan kuunteleminen teoksia katsellessa ei ole sama kuin lukisi saman tekstinä tulosteesta

Haastatellut museokävijät mainitsivat parhaaksi QR-koodin sisällön tavoiksi luettavan lisätiedon ja äänikertomukset. Mikäli seuraaviin näyttelyihin tuotetaan tekstejä seinä-

teksteiksi, papereille tms, on hyvä siksi liittää samainen materiaali myös QR-koodin taakse.

Haastateltavista vajaa puolet koki, että museon tulisi lainata QR-koodin skannaamiseen tarvittavia laitteita, jotta palvelu olisi tasapuolisesti kaikkien kävijöiden saatavilla. Toisaalta museoiden edustajat toivat keskustelutilaisuudessa esiin lainalaitteiden huonot puolet. Kehittämisehdotuksena en ehdota, että lainalaitteita tullessiin seuraavissa palveluissa tarjoamaan. Sen sijaan ehdotan, että:

- QR-koodeista avautuva materiaali linkitetään museon kotisivuille, jotta kaikilla kävijöillä on mahdollisuus tutustua materiaaliin myöhemmin tietokoneella
- Näyttelytilassa tai sen viereisessä ”kirjanurkkauksessa” olevilla tablettilaitteilla olisi mahdollisuus tutustua QR-koodien sisältöön
- Museossa tiedotettaisiin siitä, missä materiaaliin voi tutustua ilman älypuhelin-ta tai QR-koodilukijaa.

C) Muita ideoita

Koska työn tilaaja on valokuvataiteen museo, olisi mielestäni mielenkiintoista saada juurikin valokuvaan ja valokuvataiteeseen liittyviä, kävijöitä osallistavia mobiilipalveluita. Ehdotus ei pohjaudu tekemiini haastatteluihin, vaan museon aikaisempaan toimintaan ja omaan näkökulmaani. Museo tarjoaa monipuolisesti valokuvaan ja valokuvaukseen liittyvää toimintaa, kuten työpajoja ja opastuksia. Elokuussa 2013 järjestettiin Instagram-palveluun liittyvä kävelykierros Helsingissä. Lisäksi *Surrealismia ja silmänlumetta* -näyttelyssä pystyi valokuvaamaan itseään ikään kuin osana vanhaa postikorttia, josta oli tehty suurennos. Tällaiset mahdollisuudet ovat kiinnostava lisä näyttelyille. QR-koodeilla voitaisiin mahdollistaa esimerkiksi palvelu, jossa:

- Kävijä liittää älypuhelimella otetun valokuvan Instagram aihetunnisteella (#), joka museossa avautuu QR-koodista. Skannaamalla koodin laitteeseen avautuu kaikki kyseisellä aihetunnisteella liitetyt kuvat ja kommentit. Kuvia voisi kommentoida ja näyttelyssä saatuja kokemuksia voisi jakaa muiden kävijöiden kanssa.

Erilaisia tietovisoja ja tehtäväreittejä voi myös hyvin soveltaa Suomen valokuvataiteen museossa. QR-koodin takaa avautuvat tehtävät voisivat olla esimerkiksi:

- Tehtäviä tunnistaa näyttelyn taiteilija teoskuvan perusteella
- Tunnistaa tai arvata kuvauspaikkoja teoksista, kuten kysymyksiä taiteilija Tuija Lindströmin Helsinki-sarjan kuvien paikoista
- Oikeista vastauksista voisi saada palkinnon tai osallistua kirjapalkinnon arvontaan

QR-kooodeja voisi hyödyntää myös muussa kun näyttelyssä esimerkiksi:

- Skannaamalla koodin aina museoon tullessa olisi etua kävijälle: Tietyllä määrällä skannauksia kävijä saisi vuosikortin edullisemmin
- Kaapelitehtaan muiden museoiden ja ravintolan kanssa tehty yhteiskampanja: Skannaamalla ”ravintolakoodin” saisi alennusta ravintolasta ja toisinpäin

D) Huomio käyttäjätiedon saamisesta

QR-kooodeja voi tehdä usealla tavalla, itse tai tilaamalla palvelun ammattilaiselta. Skanhai Oy:n tapauksessa yritys tarjoaa asiakkaan käyttöön Google Analytics -sivuston, josta voi tarkkailla palvelun käyttöä. Lisäksi Skanhai Oy:ltä on mahdollisuus saada mm. luku skannausten kokonaismäästä sekä muu data kuten palautteen tulokset. Palvelun edelleen kehittämisen kannalta on tärkeää, että käyttäjistä saadaan tietoa. Lisäksi Suomen valokuvataiteen museon kävijöistä olisi hyvä tehdä uusi kävijätutkimus, jonka avulla saataisiin päivitettyä tietoa kävijöistä. Siten QR-koodi- ja muita palveluita voidaan kohdentaa helpommin eri kohderyhmille.

E) Yhteistyöllä QR-koodin käyttöä tutummaksi

Edellä mainitut kehittämissuhteet jäävät melko ”ruohonjuuritasolle”, ja niissä halusinkin antaa tehdyn työn pohjalta käytännönläheisiä ehdotuksia. Itse QR-koodin käyttöä tulisi kuitenkin arvioida myös laajemmasta näkökulmasta, joka huomioisi museoiden yhteistyön mahdollisuudet, yhteiset toimintatavat ja tiedottamisen, ja voisi siten tehdä QR-koodien käytön nopeammin tutuksi suurelle yleisölle.

Kuten keskustelutilaisuudessaakin, esiin nousi työni aikana kysymys QR-koodien käytötottumuksista ja kynnyksestä skannata QR-koodeja. Tarkasti suunnitellut ja informatiiviset opasteet eivät välttämättä takaa QR-koodien käytön lisääntymistä. Selkeän opastamisen ja hyvin toteutetun palvelun lisäksi tulisi miettiä, miten koodien skannaaminen tehtäisiin mahdollisimman kiinnostavaksi ja osaksi älypuhelimien normaalia käyttöä. Millä tavoin museokävijät voitaisiin saada enemmän käyttämään koodia, tunnistamaan sellainen ja näkemään sen tuoma hyöty?

QR-koodeja käsitelleen keskustelutilaisuuden jälkeen kävin puhelinkeskustelun strategisen markkinointiviestinnän ja luovan suunnittelun parissa työskentelevän Paul Brücken kanssa. Brück on valmistunut Taideteollisesta korkeakoulusta, toiminut elokuvatuottajana, ohjaajana ja kuvaajana, sekä opettanut medialukutaitoa. Puhelinkeskustelussamme hän kertoi viestinnän tulleen monella tavoin keskiöön niin opetuksessa kuin luovien alojen yritystoiminnassakin. Lähivuosina Brück kertoi havainneensa QR-koodien olevan sopiva tapa toteuttaa joitakin kokonaisuuksia kulttuurialalla, ja halusi tästä syystä vaihtaa ajatuksia kanssani QR-koodien hyödyntämisestä museossa.

Paul Brücken (2014) mukaan tällä hetkellä QR-koodien ongelmaksi erityisesti eikaupallisessa käytössä on muodostumassa se, että kun koodeja ilmestyy kaikkialle, kiinnostus niihin lopahtaa. Skannaamisen hyöty tai ilo on meillä jäänyt lanseeraamatta. Brück on Suomen historiallisten kaupunkien yhdistyksen pyynnöstä tutkinut noin vuoden ajan, kuinka jäsenkaupungit yhteistä konseptia käyttämällä voisivat nykyistä paljon tehokkaammin tarjota omaa historiaansa sekä matkailijoille että omalle väelle. Hän kertoi Etelä-Ranskassa tutustuneensa kohteisiin, joissa historialliseen maisemaan sijoitettuja koodeja ei tutustumatta halunnut ohittaa. Myöskään Amsterdamissa historiallisia nähtävyyksiä ei piiloteta. Siellä älypuhelin ja historia ovat vahvasti sidoksissa toisiinsa. Kohteiden merkintään on panostettu paljon ja kohteet näkyvät helposti sekä puhelimesta että luonnossa. Merkinä kohteelle on punainen rasti valkoisella pohjalla ja se viestii: ”Tässä on eräs tärkeä kohde, joka kuuluu kaupungin historiallisiin nähtävyyksiin. Lisätietoa tästä ja muista kohteista kannattaa skannata täällä”. (Brück 2014.) Tällaisilla hankkeilla QR-koodien käyttökulttuuria voitaisiin museoissa tehdä askeleen verran tutummaksi Suomessakin.

Vähintäänkin tämän suuntaisena hankkeena voisi pitää Suomen museoliiton hanketta Seinätön museo, jossa on toteutettu yhtenäinen mobiilipalvelu useamman museon toimintaan. Seinätön museo tarjoaa yleisölle lisätietoa ja opastettuja reittejä älypuhelimien ladattavan Nomadi-reittisovelluksen avulla yhdeksässä kunnassa, ja uudistettu palvelu avataan kevään 2014 aikana (Suomen museoliitto 2014). Vaikka Seinätön museo -hankkeen palvelun keskiöön ei ole valittu QR-koodeja, on hanke mielestäni erityisen mielenkiintoinen ja hyvä esimerkki selkeän, yhtenäisen palvelun rakentamisesta toimivaksi useissa kohteissa.

Punaisena lankana Brücken tuomalle näkökulmalle siis on, että QR-koodiin perustuvat palvelut rakennettaisiin kokonaisuuksiksi, ne luotaisiin yhdessä kustannukset ja hyöty jakaen ja kävijöille houkuttelevaksi. Minkään yksittäisen toimijan, kuten museon ei kannata yksin opastaa QR-koodien käyttöä tai yksin pohtia, miten palvelua käytettäisiin enemmän tai miten koodi tunnistettaisiin paremmin. (Brück 2014.) Myöskään QR-koodipalveluita tarjoavien yritysten ei ehkä tulisi tarjota ainoastaan yksittäisiä, kullekin tilaajalle räätälöityjä palveluita, vaan pyrkiä toteuttamaan laajempia konsepteja palveluihinsa. QR-koodien vahvuus ja niiden antama merkittävä lisäarvo korostuukin nimenomaan kulttuurin alalla. Kulttuurialalla käytettyinä QR-koodi ja sen kaltaiset mobiilit ratkaisut voivat antaa aineksia todelliseen kulttuurin oppimiseen, kokemukseen ja elämykseen. Olimme Brücken kanssa samaa mieltä myös siinä, että myöskään mitään museon tai muun tahon toimintaa ei tulisi lähteä tekemään QR-koodi tai jokin muu yksittäinen teknologia edellä, vaan lähteä ideoimaan palveluja laajempina kokonaisuuksina. Idean ja sisältöjen ympärille tulisi alkaa rakentaa yhtenäistä ja loppuun ajateltua, paketoitua palvelua.

Puhelinkeskusteluni Paul Brücken kanssa toi esiin tärkeän näkökulman työhöni ja aineksia pidemmän tähtäimen kehittämis ehdotukselle. Jos museoissa pohditaan QR-koodin tunnettuutta ja sen käyttökulttuuria, ei yhteistyönä toteutettu kokonaisuus varmasti vähennä museokävijöiden mobiilipalveluiden käyttöä. Päinvastoin, uskon tällaisen Brücken esittämän konseptoidun palvelun erittäin otolliseksi aiheeksi miettiä museoalalla. Ajatusta useamman toimijan yhteistyössä toteutetusta palvelusta voidaan soveltaa toki myös muualle kulttuurialaan, kuten yhteiseksi palveluksi kuntien kulttuuripalveluihin tai vaikkapa yhteiseksi tietopalveluksi kesän rockfestivaaleille.

8 LOPUKSI

QR-koodeilla tarjottavat lisätietopalvelut tukevat yhdellä tavalla museossa tapahtuvaa oppimista ja voivat osaltaan tehdä museokäynnistä vieläkin mielenkiintoisemman. Arkipäivään yhä vahvemmin liittyvät mobiilit ratkaisut voidaan liittää museokokemukseen esimerkiksi QR-koodipalvelun avulla. QR-koodeilla tarjottuun materiaaliin voi palata varsinaisen museokäynnin jälkeen ja siten palvelu voi vahvistaa tai syventää oppimista. Palvelun sisällön voi suunnitella niin, että se parhaassa tapauksessa herättää kävijässä kiinnostusta, lisää motivaatiota ja käynnistää toivottuja oppimisen prosesseja. QR-koodit ja muut mobiilipalvelut ovat kuitenkin vain yksi tapa rikastuttaa museokokemusta, tarjota nykyaikaisia vaihtoehtoja ja mahdollistaa kävijälle maksuttomia lisätiedon lähteitä näyttelyn sisällöistä. QR-koodeilla on sekä selviä etuja että haasteita, joita museo kohtaa palvelua suunniteltaessa. Tekniikka itsessään ei tuo lisäarvoa – sisältö ja toteutus ratkaisevat.

Opinnäytetyö kokonaisuudessaan onnistui mielestäni hyvin. Molemmat museolle suunnitellut palvelut toteutuivat suunnitellusti ja yhteistyö Erja Salon sekä Aki Närhen kanssa oli sujuvaa ja miellyttävää. Kaikki työlle asetetut tavoitteet saavutettiin. Keskustelutilaisuus järjestettiin, sain kerättyä kävijöiltä tietoa palvelun kehittämiseen ja pystyin tuottamaan työn tilaajalle ainakin osittain käyttökelpoisia kehittämissuhteita tulevaisuuden QR-koodipalveluita varten.

Vaikka työ ylipäättään sujui hyvin ja työlle asetetut tavoitteet saavutettiin, löytyy työn eri vaiheista luonnollisesti myös parannettavaa. Haasteeksi kävijöiden havainnoinnissa ilmeni QR-koodien käyttäjien saaminen tarkkaltaviksi, ja jouduin siksi muuttamaan havainnoinnin näkökulmaa. Havainnointi ei tuonut työlle tietoa toivotulla tavalla, vaan johtopäätökset havainnoinnin tuloksista jäivät melko suppeaksi. Havainnoinnin rinnalla tehdyt kävijöiden haastattelut puolestaan antoivat käyttökelpoista tietoa aiheesta. Havainnointi ei itsessään olisi riittänyt kehittämistyöni menetelmäksi, ja haastattelut toivat työlleni huomattavasti hyödyllisempää tietoa. Haastetta käyttäjien

saamiselle en voinut kuitenkaan työn alussa tietää, joten havainnoinnin näkökulman muuttaminen oli ehkä mahdollista tunnistaa vasta toiminnan kautta.

Haastatteluista saatiin mielestäni riittävästi tietoa museolle tuotettavien kehittämisehdotusten tekemiseen. Kävijät suostuivat haastatteluun mielellään ja valtaosa heistä tuntui todella paneutuvan kysytyihin kysymyksiin. Haastattelurunkoa olisi voinut jossain määrin tosin muuttaa, esimerkiksi kysyä tarkemmin kävijän suhtautumisesta QR-koodeihin muutaman kohdennetun kysymyksen avulla. Haastatteluista olisi voinut myös tehdä pidempikestoisempia ja syvällisempiä, jos haastattelulle olisi varattu jokin rauhallisempi, rajattu tila. Tällöin haastatteluista olisi ehkä saanut yksityiskohtaisempaa tietoa. Toisaalta uskon, että haastattelemani kävijät toivat esiin mielipiteensä aiona hetkenä, näyttelyn yhteydessä ja siten aidossa arkipäivän tilanteessa. Kehittämistyöni tavoitteisiin nähden haastattelutulokset ovat mielestäni tarpeeksi hyvin hyödynnettävissä työn tilaajan käyttöön.

QR-koodit museossa on aiheena ajankohtainen, ja koodeja voidaan hyödyntää monenlaisissa museoissa. Työn aihe yleisesti on mielestäni hyödynnettävissä Suomen museokentällä. Työssäni en kuitenkaan toteuttanut varsinaista tutkimusta, jonka tuloksia voitaisiin suoraan soveltaa muidenkin museoiden käyttöön. Työskentelytapani oli kerätä tietoa aiheesta eri tavoin, minkä myötä olisi mahdollista kehittää Suomen valokuvataiteen museon toimintaa. Myös haastattelut toteutettiin tiedon keräämisen näkökulmasta, joten siksi työssä esiteltyjä tietoja kävijöistä tulisi hyödyntää muissa museoissa varovaisemmin. Varsinaisen tutkimuksen tekeminen olisi ollut tarpeen, jos opinnäytetyön tavoitteena olisi ollut antaa tietoa museotalle laajasti. Tässä tarkoituksessa kuitenkin tiedonkeruun tavat olivat mielestäni riittävät.

Palveluiden käyttäjäprosentit jäivät omista arvauksistani hieman pienemmiksi. Näyttely B:n palvelun käyttö oli kuitenkin aktiivisempaa kuin näyttely A:n, mihin voimme olla tyytyväisiä. Työn tekeminen muutti myös lähtökohtaista käsitystäni QR-koodien käytöstä museossa. Ennen luulin, että kävijöiden asenne QR-koodeihin olisi enemmän epäilevä tai negatiivinen, tai palvelun käyttö liittyisi vahvasti älypuhelimien omistamiseen. Tekemäni johtopäätökset kuitenkin osoittavat, että kävijöiden asennoituminen on pääasiassa positiivinen ja palvelun käyttö ei suoranaisesti näytä liittyvän siihen, omistaako kävijä älypuhelimien. Keskeiseksi muodostui ennemminkin se, minkä-

lainen kynnys skannaamiselle on tai se, ettei palvelua koeta omakohtaiseksi. Myös ohjeistuksella näyttäisi olevan suurta merkitystä.

Esittelin tehdyn työn ja sen tulokset tilaajan edustajille 28.2.2014. Tulokset antoivat museolle hyödyllistä tietoa ja järjestetty keskustelutilaisuus koettiin onnistuneeksi. Pohdimme kehittämissuositusten valossa, millä tavoin koodeja olisi paras hyödyntää juuri tässä museossa, koska ainutlaatuisen palvelun tekeminen jokaiseen näyttelyyn vaatii melkoisesti resursseja. Tapaamisessamme Erja Salo vahvisti, että QR-koodeja pyritään tarjoamaan ainakin seuraavassa näyttelyssä. Museossa oltiin iloisia ja kiitollisia tehdystä opinnäytetyöstä, ja myös Salo totesi yhteistyömme sujuneen hyvin.

Opinnäytetyön tekeminen opetti minulle henkilökohtaisesti paljon. Sain uusia kokemuksia ja näkökulmia aiheeseen. Uskon työni olevan tilaajataholla tarpeellinen ja toivottavasti tuottamiani kehittämissuosituksia voidaan hyödyntää. Toivon myös, että työni voisi antaa tietoa yleisesti Suomen museoalalle ja miksei hyödynnettäväksi muuallakin kulttuurin kentällä.

LÄHTEET

- Asher, Jonathan 2012. Consumers integrate digital and non-digital shopping tools. Viitattu 17.1.2014.
http://www.prsresearch.com/fileUploads/ProgressiveGrocer_12_10_Final.pdf
- Bradburne, James M. 2008. Foreword. Teoksessa Loïc Tallon & Kevin Walker (toim.) Digital technologies and the museum experience. Handheld guides and other media. Lanham, MD: AltaMira Press, ix-xii.
- Brück, Paul 2014. Puhelinkeskustelu kirjoittajan kanssa QR-koodien hyödyntämisestä kulttuurialalla, 10.2.2014.
- Elo, Pekka & Kallio, Kalle & Löfström, Jan & Rokka, Pekka & Virtanen, Pirkko 2004. Museo-opetus ja museo-oppiminen. Teoksessa Kalle Kallio (toim.) Museo oppimisympäristönä. Helsinki: Suomen museoliitto, 41–77.
- Espoon modernin taiteen museo 2014. EMMA satsaa mobiiliin. EMMA Espoon modernin taiteen museon lehti (3) kevät 2014, 4.
- Falk, John H. & Dierking, Lynn D. 2008. Enhancing visitor interaction and learning with mobile technologies. Teoksessa Loïc Tallon & Kevin Walker (toim.) Digital technologies and the museum experience. Handheld guides and other media. Lanham, MD: AltaMira Press, 19–28.
- Gammon, Ben & Burch, Alexandra 2008. Designing mobile digital experiences. Teoksessa Loïc Tallon & Kevin Walker (toim.) Digital technologies and the museum experience. Handheld guides and other media. Lanham, MD: AltaMira Press, 35–52.
- Haapalainen, Riikka 2004. Kävijästä käyttäjäksi. Museopedagogian digitaalinen ulottuvuus. Teoksessa Marjatta Levanto & Susanna Pettersson (toim.) Valistus, museopedagogiikka, oppiminen. Taidemuseo kohtaa yleisönsä. Helsinki: Taidemuseoalan kehittämissyöksikkö Kehys / Valtion taidemuseo, 115–128.
- Haapalainen, Riikka & Järnefelt, Heljä & Kallio, Kalle 2004. Nyt ja tulevaisuudessa. Teoksessa Kalle Kallio (toim.) Museo oppimisympäristönä. Helsinki: Suomen museoliitto, 149–169.
- Haapalainen, Riikka 2007. Museo verkossa. Teoksessa Pauliina Kinanen (toim.) Museologia tänään. Helsinki: Suomen museoliitto, 319–337.
- Heinonen, Jouko & Lahti, Markku 2001. Museologian perusteet. 3.painos. Helsinki: Suomen museoliitto.
- Jurola, Leenu & Linna, Riina 2012. Teknologia museoelämyksen tukena. Museo (50) 1/2012, 28–29.
- Kaitavuori, Kaija 2007. Museo ja yleisö. Teoksessa Pauliina Kinanen (toim.) Museologia tänään. Helsinki: Suomen museoliitto, 279–293.
- Leino, Antti 2010. Dialogin aika. Markkinoinnin & viestinnän digitaaliset mahdollisuudet. Helsinki: Infor.
- Levanto, Marjatta 2004. Temppeleissä ja toreilla. Oppimisesta taidemuseossa. Teoksessa Marjatta Levanto & Susanna Pettersson (toim.) Valistus, museopedagogiikka

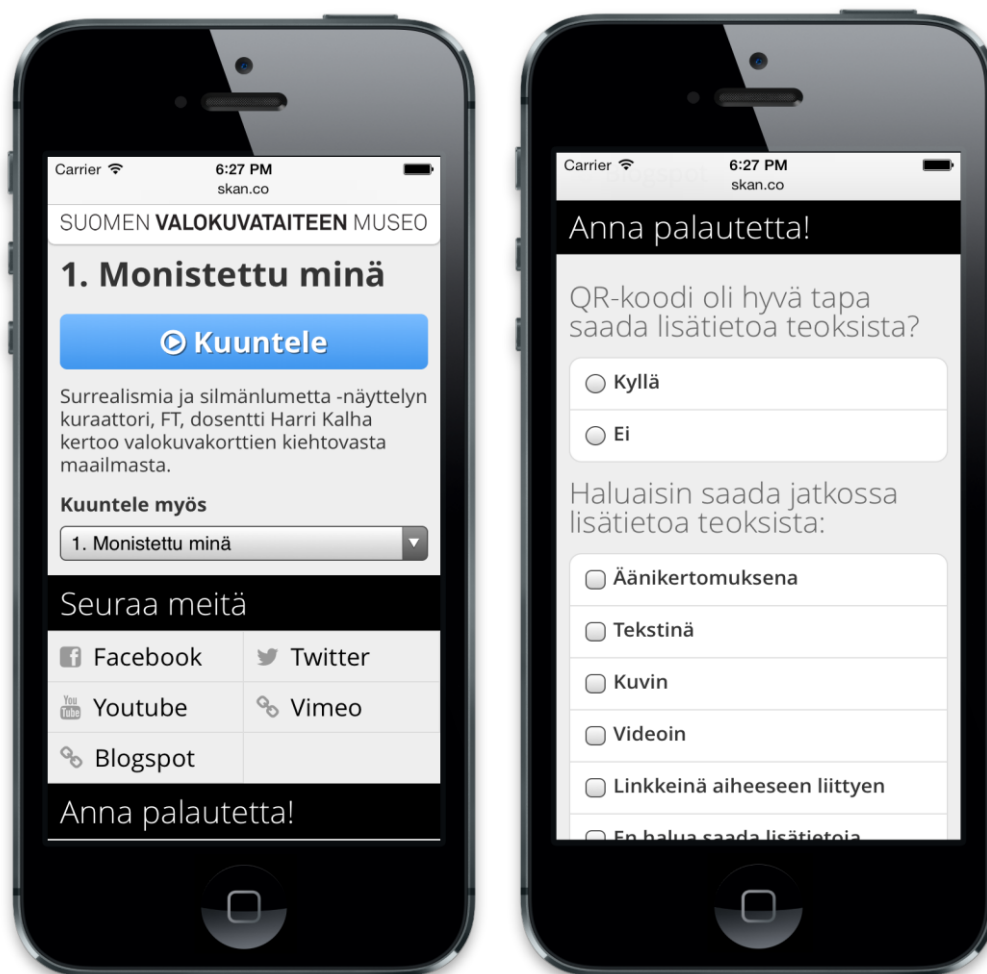
- ka, oppiminen. Taidemuseo kohtaa yleisönsä. Helsinki: Taidemuseoalan kehittämisyksikkö Kehys / Valtion taidemuseo, 49–62.
- Malmisalo-Lensu, Anne-Maija & Mäkinen, Minna 2007. Museo oppimisen paikkana. Teoksessa Pauliina Kinanen (toim.) *Museologia tänään*. Helsinki: Suomen museoliitto, 295–316.
- MarketingCharts 2013a. Half of mobile phone owners always have their device within arm's length. Viitattu 6.3.2014. <http://www.marketingcharts.com/wp/online/half-of-mobile-phone-owners-always-have-their-device-within-arms-length-28367/>
- MarketingCharts 2013b. Out-of-home ads get high response rates from urban Europeans. Viitattu 6.3.2014. <http://www.marketingcharts.com/wp/traditional/out-of-home-ads-get-high-response-rates-from-urban-europeans-28074/>
- Närhi, Aki 2014. Suullinen haastattelu QR-koodeista ja statistiikasta, 10.1.2014.
- Ojasalo, Katri & Moilanen, Jarmo & Ritalahti, Jarmo 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 1.painos. Helsinki: WSOYpro.
- Paakkanen, Tuomo 2012. Häkkyrä ohjaa tiedon lähteille. *Museo* (50) 1/2012, 17–18.
- Pedaali ry 2014. Missio. Viitattu 20.1.2014. <http://www.pedaali.fi/missio.html>
- Rajavuori, Tuuli 2012. Suomalaiset museot sosiaalisessa mediassa. Viitattu 11.1.2014. <http://www.fng.fi/arvoisayleiso/yleisotverkossa/museotsomessa>
- Salmenkivi, Sami 2012. Digitaalitodellisuus. Seuraava murros on täällä. Suom. Liisa Poikolainen. Helsinki: Talentum.
- Salo, Erja 2014. Suomen valokuvataiteen museon Kännykkäguide-palvelu 2008–2009. Sähköposti ja sen liitetiedosto email mari.numminen@outlook.com 9.1.2014.
- Suomen museoliitto 2014. Seinätön museo. Viitattu 18.2.2014. <http://www.museoliitto.fi/seinatonmuseo>
- Suomen valokuvataiteen museo 2014. Mikä museo? Viitattu 17.1.2014. <http://www.valokuvataiteenmuseo.fi/fi/info/museon-esittely>
- Taivassalo, Eeva-Liisa & Levä, Kimmo 2012. *Museokävijä 2011*. Helsinki: Suomen museoliitto. Viitattu 26.3.2013. http://www.museoliitto.fi/doc/projektit_ja_hankkeet/museokavija_2011.pdf
- Tallon, Loïc 2008. Introduction: Mobile, digital, and personal. Teoksessa Loïc Tallon & Kevin Walker (toim.) *Digital technologies and the museum experience. Hand-held guides and other media*. Lanham, MD: AltaMira Press, xiii–xxv.
- TNS Gallup 2013. Arki muuttuu yhä mobiilikeskemmäksi. Viitattu 10.1.2014. <http://www.tns-gallup.fi/uutiset.php?aid=14935&k=14320>
- Waters, Joe 2012. *QR codes for dummies*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Wheeler, Judd 2011. QR Codes in Museums. Viitattu 10.2.2014. <http://www.themobilists.com/2011/08/30/qr-codes-in-museums/>

LIITTEET

Liite 1: Kuvat Näyttely A:n QR-koodipalvelusta

Liite 2: Kuvat Näyttely B:n QR-koodipalvelusta

Liite 1



Liite 2

