

V A A S A N Y L I O P I S T O

Humanistinen tiedekunta

Viestintätieteiden laitos

Anna Suominen

Metadata ja kuvahaut kuvatoimiston verkkokaupassa

Viestintätieteiden pro gradu -tutkielma

Vaasa 2007

## SISÄLLYS

KUVAT	2
TAULUKOT	3
TIIVISTELMÄ	5
1 JOHDANTO	7
1.1 Tavoite	9
1.2 Aineisto	10
1.3 Menetelmä	11
2 KUVAT MYYNTITUOTTEINA	13
2.1 Kuvatyyppejä	13
2.1.1 Uutiskuva	16
2.1.2 Kuvituskuva	16
2.2 Kuvien kaupallinen käyttö ja kuvatoimistot	17
2.3 Lehtikuva Oy	19
2.3.1 Tehtävä ja rooli	20
2.3.2 Asiakkaat	22
3 KUVIEN METADATA JA KUVAHAKU	25
3.1 Kuvien arkistointi	25
3.2 Metadata	28
3.2.1 Kuvien sisällönkuvailun haasteet	30
3.2.2 Fasettimatriisimalli	34
3.2.3 Kuvien metadata Lehtikuvassa	38
3.3 Kuvahaku	49
3.3.1 Tietoverkko (WWW) kuvalähteenä	50
3.3.2 Kuvahaku verkossa	51
3.3.3 Lehtikuvan kuvahaku	53

4 LEHTIKUVAN HAKUJEN ANALYYSI	63
4.1 Kaikkien hakujen tarkastelu	64
4.1.1 Hakujen kielivalinnat	64
4.1.2 Valmiiden hakumahdollisuuksien hyödyntäminen	66
4.1.3 Hakujen aiheet kategorioittain	68
4.2 Hakujen tarkastelu fasettimatriisimallin avulla	70
4.2.1 Fasettimatriisiin osuvat haut	71
4.2.2 Fasettimatriisin ulkopuolelle jäävät haut	76
4.3 Yhteenveto	78
5 PÄÄTÄNTÖ	83
LÄHTEET	87
LIITTEET	
Liite 1. Lehtikuvan tiedonhallintajärjestelmä	95
Liite 2. Panofsky/Shatford-fasettimatriisianalyysin tulokset	96
Liite 3. Näyte Panofsky/Shatford –analyysista	102
KUVAT	
Kuva 1. Uutiskuva	15
Kuva 2. Kuvituskuva	15
Kuva 3. Lehtikuvan verkkokaupan etusivu	21
Kuva 4. Mies ja nainen / ristiriita	32
Kuva 5. Mies ja nainen / rakkaus	32
Kuva 6. Metadatakentät verkkokaupan kuvakortissa	47
Kuva 7. Kuvahaun apukeino Getty Images -kuvatoimiston verkkokaupassa	53
Kuva 8. Lehtikuvan verkkokaupan uutishakusivu	54
Kuva 9. Lehtikuvan verkkokaupan tarkennettu haku –sivu	55
Kuva 10. Lehtikuvan verkkokaupan viihdehakusivu	56
Kuva 11. Lehtikuvan verkkokaupan suomalaiset kuvituskuvat –hakusivu	57
Kuva 12. Lehtikuvan verkkokaupan ohjeistusta	59

Kuva 13. Asiakkaalle palautuva hakutulossivu Lehtikuvan verkkokaupassa.	60
---	----

## TAULUKOT

Taulukko 1. Panofsky/Shatfordin fasettimatriisimalli	35
Taulukko 2. Esimerkkejä Panofsky/Shatfordin fasettimatriisimallin soveltamisesta	36
Taulukko 3. Lehtikuvan käyttämät metadatakentät	40
Taulukko 4. IPTC IIM Category -kentän lyhenteiden selitykset	42
Taulukko 5. IPTC Scene ja tyyppiluokittelu	46
Taulukko 6. Lehtikuvassa käytössä olevat hakujen pääryhmät	61
Taulukko 7. Lehtikuvan verkkokauppaan tehtyjen hakujen toteutuminen maaliskuussa 2006, yhteenveto	64
Taulukko 8. Erityyppisten hakujen toteutuminen, maaliskuu 2006	67
Taulukko 9. Kategorioihin perustuvat haut / aboutness	69
Taulukko 10. Yhteenveto kaikkien asiakasryhmien hakujen analyyseista	73
Taulukko 11. Uutiskuvahaut vs. kuvituskuvahaut Panofsky/Shatfordiin perustuen.	76
Taulukko 12. Fasettimatriisin ulkopuolelle jäävät haut	77



---

**VAASAN YLIOPISTO****Humanistinen tiedekunta**

<b>Laitos:</b>	Viestintätieteiden laitos
<b>Tekijä:</b>	Anna Suominen
<b>Pro gradu –tutkielma:</b>	Metadata ja kuvahaut kuvatoimiston verkkokaupassa
<b>Tutkinto:</b>	Filosofian maisteri
<b>Oppiaine:</b>	Viestintätieteet
<b>Valmistumisvuosi:</b>	2007
<b>Työn ohjaaja:</b>	Merja Koskela

---

**TIIVISTELMÄ:**

Tutkimuksessa tarkastellaan asiakkaiden tekemiä kuvahakuja kuvatoimiston verkkokaupassa sekä vastaavasti kuvatoimistossa käytettyä kuvien kuvailutietoa, metadataa. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, minkälainen kuvan sisältöä kuvaileva metadata edistää parhaiten haettavan kohteen löytymistä kuvatoimiston verkkokaupassa. Tutkimuksessa selvitetään myös, millä kielillä hakuja tehdään, miten hakijat hyödyntävät verkkokaupan hakumahdollisuuksia sekä minkätyyppisiä kuvia eri asiakasryhmiin kuuluvat asiakkaat hakevat.

Aihe on ajankohtainen ja siten tutkimisen arvoinen, koska digitaalisen valokuvien arkistoinnin nopea kehitys 2000-luvun alussa on aiheuttanut kuvien julkaisuoikeuskaupan siirtymisen verkkokauppoihin. Kansainvälinen kilpailu kiristyy ja kuvamäärät kasvavat, mikä asettaa yhä enemmän paineita kuvatoimistoille hyvin toimivien kuvahakujen kehittämiseksi.

Tutkimusaineisto muodostuu maaliskuussa 2006 tallennetusta kuvatoimiston verkkokaupan lokitiedostosta, jossa on lähes 12 000 hakuriviä. Aineistoa tarkastellaan sekä kokonaisuutena että asiakasryhmäkohtaisesti. Koko aineistosta tutkitaan käytetyt hakukielet ja hakumahdollisuuksien käyttäminen. Näiden lisäksi asiakasryhmäkohtaisessa analyysissä selvitetään fasettimatriisin avulla, miten haut vastaavat kuvatoimistossa käytettyä metadatarakennetta sekä miten asiakkaiden tekemät haut jakaantuvat uutiskuvien ja kuvituskuvien suhteen.

Tutkimuksessa ilmeni, että suomen kieltä käytetään hakukielenä, vaikka suuri osa kuvatoimiston kuvien metadatasta on englanninkielistä. Tutkimus myös osoittaa, että valmiiden kuvajoukkojen käyttö oli vähäistä. Metadatan ja hakujen vastaavuus oli osittain hyvä, mutta puutteitakin havaittiin. Haut jakaantuivat uutiskuvien ja kuvituskuvien kesken melko tasaisesti. Suurin osa hakijoista etsi kuvia henkilöistä, joko tunnetuista tai anonyymeistä.

Asiakasryhmien hakujen välillä havaittiin suuria eroja. Tästä voidaan päätellä, että kuvatoimiston on vastattava hyvin erityyppisten asiakkaiden tarpeisiin.

---

**AVAINSANAT:** valokuvat, kuvatoimistot, metadata, sisällönkuvailu, tiedonhakupohjat, verkkokauppa



## 1 JOHDANTO

Kuvilla on yhteiskunnassamme yhä suurempi rooli informaation välittämisessä tekstin rinnalla (Armitage & Enser 1997: 287; Jörgensen 2001: 906). Yksinkertaisen määritelmän mukaan kuva on mikä tahansa visuaalinen tallenne kohteesta tai tilanteesta (Kuutti & Puro 1998: 85). Kuvalla voidaan tarkoittaa muun muassa valokuvaa, liikkuvaa kuvaa (video), maalausta tai piirrosta (Layne 1994). Eri tekniikoin tuotettuja kuvia onkin arkistoitu miljoonittain yhteiskunnan eri aloilta. Arkistoja on syntynyt muun muassa museoihin, kirjastoihin, sairaaloihin, kouluihin, joukkoviestinten toimituksiin ja kuvatoimistoihin (Dölle 2002: 185; Jörgensen 2003: 1).

Tässä tutkielmassa tarkastellaan valokuvien arkistointia ja kuvahakuja kuvatoimistojen näkökulmasta. Kuvatoimistot myyvät valokuvien julkaisuoikeuksia pääasiassa eri medioihin, kuten esimerkiksi sanomalehtiin, aikakauslehtiin, mainontaan, kirjoihin ja televisioon. Kuvatoimistojen kautta on myös mahdollista tilata kuvauksia.

1980-luvulle asti kuvatoimistoissa kuvia tallennettiin manuaalisiin negatiivi-, diapositiivi- ja kopioarkistoihin. Viitetietokannat toimivat välivaiheen sähköisenä ratkaisuna ja viimein 1990-luvulla siirryttiin digitaalisiin arkistoihin. (Sormunen 2003.) Digikameroiden tuottama kuvanlaatu oli tosin pitkään heikkoa, joten ammattimaiset kuvantuottajat pitivät filmille kuvaamista parempana ja laadukkaampana vaihtoehtona (Herrmann 1999).

Kuvatoimistoille digitaalisuuteen siirtymisestä muodostui uusi mahdollisuus ja samalla haaste. Nyt tallennettiin bittejä negatiivien, diapositiivien ja vedosten sijaan. Aiemmin fyysiset kuvat tallennettiin laatikoihin, joihin oli pääsy vain arkistoinnin ammattilaisilla. Arkistonhoitajat tiesivät, millä logiikalla olivat kunkin kuvan tallettaneet. Kuvatoimistoihin muodostui käytännön sanelemia sisäisiä luokituksia, sanastoja ja logiikoita. Kuvan tarvitsija otti yhteyttä kuvatoimistoon, jossa ammattilaiset tekivät haut. Yksi kuva löytyi yleensä vain yhdestä paikasta, mikä ei tehnyt oikeutta kuvan monimerkityksisyydelle. Digitaalinen arkistointi sen sijaan mahdollistaa eri hakukriteerien yhdistelmät. (Sanomalehtien Liitto 1989.) Digitaalisen arkistoinnin etu on myös se, että kuva ei ”häviä” hakijoilta yhtä helposti kuin ennen. Manuaalisessa



arkistossa kuva voi kadota lopullisesti, jos se kerran sijoitetaan väärän otsikon alle. (Ornager 1995: 213.) Tosin digitaalisessa arkistoinnissa kirjoitusvirheet tai vähäinen sisällönkuvailu voi myös aiheuttaa sen, että kuvaa on vaikea löytää jälkeinpäin.

Myös digitaaliset arkistot olivat alussa vain arkistoinnin ammattilaisten käytössä, mutta internetin kehitys mahdollisti pian myös asiakkaiden suoran pääsyn kuvatietokantoihin (Efthimiadis & Fidel 2000: 328). Tänä päivänä merkittävä osa kuvakaupasta käydään kuvatoimistojen verkkokaupoissa siten, että asiakkaat tekevät kuvahakunsa itse. Yli 90% kuvien jakelusta tapahtuu digitaalisessa muodossa (Weber 2005: 28). Kehitys asiantuntijakeskeisestä kuvahausta asiakkaan itse tekemään hakuun on tapahtunut nopeasti, vain muutaman vuoden aikana. Kuvien merkityksen kasvamisesta huolimatta kuvahakujen tutkiminen on jäänyt vähälle (Armitage & Enser 1997: 287; Eakins & Graham 1999: 6).

Jo vuonna 1951 kirjoitetussa valokuvaajan oppaassa (Solomon 1951: 66) korostetaan tekstin merkitystä kuvan selittäjänä. Kuvalla ei ole arvoa, jos siinä olevia henkilöitä, asioita tai tapahtumia ei selvennetä tekstin avulla. 1950-luvulla sisällönkuvailu tehtiin kynällä ja paperilla, mutta tekniikan kehittyessä tallennusmuodotkin ovat kehittyneet. Kuvan ja samalla kuvatoimiston elinehto onkin kuvan mukana arkistoidessa talletettava metadata (Riecks, Rivaldo & Betsy 2006). *Metadata* tarkoittaa tietoa, jossa määritellään muun muassa kuvan tekijänoikeuksiin liittyviä asioita, kuvaillaan kuvan sisältöä ja kerrotaan kuvankäyttöön liittyvistä rajoituksista. Metadatan ansiosta kuvia voidaan ryhmitellä ja hakea arkistosta jälkeinpäin erilaisten kriteerien perusteella.

Asiantuntijakeskeisessä kuvahaussa metadatan merkitys sisällönkuvailun osalta ei ollut yhtä suuri kuin nykyisin, koska tallennuslogiikat ja luokitukset olivat arkistonhoitajan muistissa. Hakuvastuun siirryttyä asiakkaille metadatan merkitys korostuu. Kuvatoimistojen haasteena on sisällyttää kuvaan sellaista metadataa, että eritasoiset hakijat onnistuvat löytämään haluamansa kuvan miljoonien kuvien joukosta. Kuvan löytymisen lisäksi on tärkeää, että asiakkaan on mahdollista nähdä tarpeeksi kuvaan liittyvää tietoa ilman erillistä yhteydenottoa kuvatoimistoon (Chen & Rasmussen 1999: 292).

## 1.1 Tavoite

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, minkälainen kuvan sisältöä kuvaileva metadata edistää parhaiten haettavan kohteen löytämistä kuvatoimiston verkkokaupassa. Tutkimuksessa tarkastellaan asiakkaiden tekemiä kuvahakuja kuvatoimiston verkkokaupassa sekä vastaavasti kuvatoimistossa käytettyä kuvien kuvailutietoa, metadataa. Asiakkaiden tekemät haut analysoidaan sekä kokonaisuutena että asiakasryhmäkohtaisesti.

Tutkimuksessa etsitään vastausta seuraaviin kysymyksiin:

- 1) Millä kielillä hakuja tehdään?
- 2) Kuvatoimiston verkkokaupassa on erityyppisiä valmiiksi suunniteltuja hakujoukkoja. Mitä näistä hauista asiakkaat käyttävät ja miten paljon?
- 3) Miten haut ja kuvatoimiston käyttämä metadatarakenne vastaavat toisiaan?
- 4) Miten asiakkaiden tekemät haut jakaantuvat uutiskuvien ja kuvituskuvien suhteen?

Tutkimuksen tuloksen perusteella kuvatoimisto voi kehittää verkkokauppaansa esimerkiksi selkeyttämällä tai muuttamalla valmiiksi rajattuja hakujoukkoja tai muuttamalla niiden määrää. Tieto käytetyistä hakukielistä voi vaikuttaa esimerkiksi kielenkäännösohjelman hankintaan.

Tutkimuksesta saatavaa tietoa voidaan hyödyntää kuvien sisällönkuvailussa ja muussa kuviin lisättävässä metadatatassa. On myös mahdollista selvittää, onko hyödyllistä kohdentaa eri kuvatyypin markkinointia asiakasryhmille. Kuvatoimisto voi myös saada selville, minkätyyppisiä kuvia pitäisi tuottaa enemmän ja mistä asiakkaat ovat kiinnostuneita.

Metadatan yhdenmukaisuus kuvatoimistoissa käytettyjen standardien kanssa sekä sisällönkuvailukielet ovat merkittäviä tekijöitä kansainvälisessä kuvatoimistojen välisessä kuvien vaihdossa. Standardia noudattavat kuvatoimistot ovat myös vahvoilla neuvoteltaessa edustussopimuksista.

## 1.2 Aineisto

Tutkimuksessa käytetään aineistona suomenkielisen [www.lehtikuva.fi](http://www.lehtikuva.fi)-verkkokaupan kautta Lehtikuva Oy:n (myöhemmin Lehtikuva) kuvatietokantaan tehtyjä kuvahakuja. Aineisto on tallennettu 1.–31.3.2006, jolloin hakulokiin eli tapahtumatiedostoon, johon käyttötiedot kirjautuvat automaattisesti, rekisteröityi yhteensä 11 841 hakutapahtumaa. Lokiin tallentuivat kaikki maaliskuussa tehdyt haut.

Hakulokista ei selviä, miten paljon kuvia haulla löytyi tai miten asiakas selasi saamaansa hakutulosta. Lokista ei myöskään näy, mitä kuvia asiakas on katsellut tarkemmin tai ladannut omalle koneelleen. Englanninkielisen verkkokaupan kuvahaut jäävät tämän tutkimuksen ulkopuolelle, koska tarkoituksena on tehdä niistä erillinen tutkimus myöhemmässä vaiheessa.

Lehtikuvassa on aiemmin tutkittu asiakkaiden tekemiä kuvahakuja yhtenä osana mittavaa asiakastutkimusta vuonna 2003. Tutkimuksen tilasi Lehtikuvan johtoryhmä ja toteuttajana oli Minsu Rauramo. Tutkimuksessa tehtiin Lehtikuvan asiakkaille 23 teemahaastattelua sekä web-lomakkeen avulla toteutettu määrällinen tutkimus, jossa vastausprosentti oli 61 (läpimenneitä kyselyitä 1926 kpl). Tutkimuksen päätavoitteet olivat tutkia Lehtikuvan brandia ja kilpailuasemaa, kuvatoimiston valintakriteerejä asiakkaan näkökulmasta sekä asiakkaan kuvahakuprosesseja. (Rauramo 2003.) Tässä tutkimuksessa syvennyttään yhteen näistä aiheista, asiakkaiden kuvahakuihin.

Tämän tutkimuksen ensimmäinen osa kohdistuu kaikkiin 11 841 hakutapahtumaan, toisessa osassa tutkimusta tarkastellaan tästä joukosta rajattua 2 000 hakutapahtumaa. Suppeamman aineiston rajaaminen tapahtui siten, että haut järjestettiin asiakastyypeittäin kahdeksaan ryhmään. Tämän jälkeen otettiin 250 ensimmäistä hakuriviä kustakin asiakastyypistä.

Hakutapahtuma (lyhyemmin haku) voi toteutua kahdella eri tavalla: 1) Asiakas valitsee verkkokaupassa olevalta hakulomakkeelta hakujoukon, josta haluaa etsiä kuvia. Hakujoukko voi olla esimerkiksi ”haku kaikista”, ”haku henkilökuvista” tai ”haku kuvituskuvista”. Tässä tapauksessa asiakas kirjoittaa itse hakusanoja. 2) Asiakas

valitsee hakulomakkeelta valmiin listauksen uusimmista kuvista, esimerkiksi ”uusimmat urheilukuvat”. Molemmissa tapauksissa haku kirjautuu hakulokiin, kun asiakas klikkaa ”hae” –nappia.

Verkkokaupassa asiakkailta on mahdollisuus tehdä kuvahakuja Lehtikuvan oman kuvatietokannan lisäksi Lehtikuvan Espanjassa toimivan yhteistyökumppanin ylläpitämään kuvatietokantaan. Nämä kuvahaut eivät sisälly tähän tutkimukseen. Tutkimuksen ulkopuolelle jäävät myös asiakkaiden puhelimitse, sähköpostitse tai muilla tavoin tekemät kuvahaut.

Lehtikuvan verkkokauppaan pääsee etsimään ja ostamaan kuvia vain rekisteröitymällä asiakkaaksi. Käyttäjätunnuksia ei myönnetä yksityishenkilöille. Lehtikuvalla on sekä suomen- että englanninkielinen verkkokauppa. Suomenkielinen kauppapaikka on tarkoitettu Suomen markkinoille, englanninkielinen ulkomailta Lehtikuvaa edustaville kuvatoimistoille (ks. luku 2).

### 1.3 Menetelmä

Tutkimuksessa hyödynnetään sekä kvantitatiivista että kvalitatiivista menetelmää. Ensin tarkastellaan kaikkia Lehtikuvan suomenkieliseen verkkokauppaan maaliskuussa 2006 tehtyjä hakuja. Koko aineistosta tutkitaan käytetyt hakukielet sekä mitä valmiita hakujoukkoja asiakkaat ovat käyttäneet. Tällä luodaan yleiskuva aineistosta.

Tämän jälkeen selvitetään, miten asiakkaiden tekemät haut vastaavat Lehtikuvassa käytettyä metadatarakennetta, sekä miten asiakkaiden tekemät haut jakaantuvat uutiskuvien ja kuvituskuvien suhteen. Näitä asioita tutkitaan analysoimalla kahdeksan Lehtikuvan asiakasryhmän (ks. luku 2.3.2) hakulokia käyttämällä Panofsky/Shatfordin fasettimatriisia. Fasettimatriisi on kehitetty kuvien sisällön tarkasteluun. Sen avulla pyritään arvioimaan kuvauskohteen eritasoisia elementtejä (ks. tarkemmin 3.2.2). Fasetilla tarkoitetaan tiedonhaun tutkimuksessa eri näkökulmia, joita voidaan ottaa jäseneltävään ja haettavaan asiaan (Järvelin 1995: 143). Fasetti voidaan määrittellä myös ryhmäksi kategorioita. Esimerkiksi taidekuviissa mahdollisia fasetteja ovat

aikajaksot, taiteilijoiden nimet, teemat ja maantieteelliset sijainnit. (Yee, Swearingen, Li & Hearst 2003.)

Asiakkaiden tekemät haut listataan ja jokaisesta hakutapahtumasta tutkitaan, osuuko hakusana tai -sanat johonkin luvussa 3.2.2 esiteltävän Panofsky/Shatfordin fasettimatriisiin osaan. Yhdessä hakutapahtumassa voi olla useita fasetteja, esimerkiksi haussa ”paavo lipponen uimahalli” on kaksi fasettia: paavo lipponen => S1, nimetty henkilö ja uimahalli => G3, arkkitehtoninen paikkatyyppe. Eri fasetteihin osuvat haut taulukoidaan ja tutkitaan siitä, miten paljon hakuja osuu mihinkin matriisiin osaan.

Koska hakutapahtumien kokonaismäärä on suuri (lähes 12 000 kpl), rajataan analysoitavaa määrää siten, että jokaisesta asiakasryhmästä tulee analysoiduksi 250 hakutapahtumaa. Näin asiakasryhmäkohtaisesti analysoitavien hakutapahtumien yhteismäärä on 2 000.

## 2 KUVAT MYYNTITUOTTEINA

Kuvan käsitettä voidaan tarkastella tekijänoikeuslain kautta, jossa on määritelty kuvataiteen teos, valokuvateos ja valokuva. Kuvataiteen teoksia voivat olla muun muassa piirros-, kuvanveisto-, maalaus-, tekstiilitaiteen ja grafiikan teokset, installaatiot ja ympäristötaideteokset. Kuvataiteen teoksen on oltava itsenäinen ja omaperäinen, sen on ylitettävä teoskynnys. Valokuvateos on puolestaan valmistettu valokuvaamalla tai valokuvaamiseen verrattavalla tavalla ja se täyttää edellämainitut teoksen tunnusmerkit. Valokuva eroaa valokuvateoksesta siten, että valokuva ei täytä teoksen tunnusmerkkejä. (Kuvasto ry 2006.)

Tässä tutkielmassa kuvalla tarkoitetaan valokuvaa, erityisesti digitaalista kuvatallennetta, joka dokumentoi suoraan todellisuutta. Kuvatoimistoiden välittämät valokuvat eivät ole yleensä valokuvateoksia.

Kuvatoimistot määrittyvät pitkälti tuottamiensa kuvatyypin perusteella. Tästä syystä luvussa 2.1 käydään ensin läpi kuvatyypin määräytymistä kuvatoimistojen näkökulmasta. Tämän jälkeen luvuissa 2.1.1 ja 2.1.2 paneudutaan tarkemmin uutiskuvan ja kuvituskuvan käsitteisiin. Luvussa 2.2 tarkastellaan kuvien kaupallista käyttöä ja kuvatoimistojen roolia. Luvussa 2.3 esitellään Lehtikuva Oy, jonka verkkokaupasta tutkimusaineisto on koottu.

### 2.1 Kuvatyyppejä

Yhtenä tämän tutkimuksen tavoitteista on selvittää, minkätyyppisiä kuvia Lehtikuvan asiakkaat etsivät Lehtikuvan verkkokaupasta. Tästä johtuen on syytä määritellä, mitä kuvatyypillä tarkoitetaan. Viestintätutkimuksessa genrellä (tässä siis lajityypillä tai kuvatyypillä) tarkoitetaan väljiä journalistisia kategorioita, joiden teksteille ovat tyypillisiä tietyt yhteiset piirteet ja muodot, jotka erottavat ne muista lajityypeistä (Salo 2000: 12–14). Kuvajournalismissa voidaan erottaa kolme lajityyppiä: uutiskuva, reportaasikuva ja kuvituskuva (Salo 2000). Käytännössä kuitenkin valokuvauksen,

kirjallisuuden ja journalismin eri lajityyppjä voi olla vaikea erottaa toisistaan (Vanhanen 2004: 73).

Kirjallisuudesta on vaikea löytää hyvää yleistä määritelmää uutiskuvalle ja kuvituskuvalle, koska yleensä tutkimuksen kohteena on kuvan journalistinen käyttö. Tällöin kuvan lajityyppi määräytyy usein kuvaan liittyvän tekstin tai käyttöyhteyden mukaan (vrt. esim. Brusila 1997; Heikkilä 2006; Vanhanen 1994; Vanhanen 2002).

Kuvatoimiston asiakas voi kuitenkin käyttää kuvaa myös ei-journalistisessa yhteydessä, kuten esimerkiksi mainoksessa. Kuvan tehtävänä mainoksessa voi olla tunteiden herättäminen, tuotteen ominaisuuksien esitleminen tai miellelyhtymien muodostaminen tuotteen ja muiden asioiden välille. Kuvia käytetään mainonnassa tuomaan uusia näkökulmia asioihin, joista sanoin kertominen on vaikeaa. (Malmelin 2003: 68–98.)

Sanoma- ja aikakauslehdissä tuotetaan kuvia jotain tiettyä juttua varten, joka määrää kuvan lajityypin. Kuvat kuitenkin tallennetaan arkistoon myöhempää käyttöä varten. Tällöin kuva menettää lajityyppinsä, koska jonkun toisen jutun yhteydessä tyyppi voi olla joku muu kuin ensimmäisellä julkaisukerralla. (Rouhiainen 1995: 72–73.)

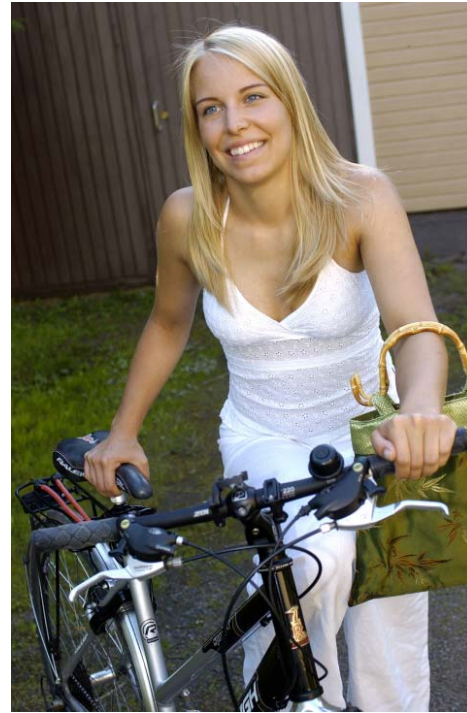
Kuvatoimiston näkökulmasta kuvatyyppi määräytyy osittain sen mukaan, mitä metadatatassa kerrotaan kuvatusta kohteesta. Tällöin kaksi kuvaa voi näyttää täsmälleen samalta, mutta metadata määrää kuvatyyppin. Esimerkiksi jos asiakas etsii kuvaa pyöräilevästä naisesta, on erittäin tärkeää tietää, mihin käyttöön kuva on menossa. Asiakas löytää kuvatoimiston verkkokaupasta kaksi mieleistä kuvaa, ks. kuva 1 ja kuva 2.



**Caption:** Kate Middleton leaves her family home near Bucklebury and rides to a local gym, 12.7.2005. Kate spent an hour in the fitness centre in Bradfield before making the 20 minute ride home in a skimpy top and shorts.

**Copyright Notice:**  
Rex Features / Lehtikuva  
**Model Released:**  
No

**Kuva 1.** Uutiskuva.



**Caption:** Nuori nainen ja polkupyörä.  
Young woman and a bicycle.

**Copyright Notice:**  
Tuomas Marttila / Lehtikuva  
**Model Released:**  
Yes

**Kuva 2.** Kuvituskuva.

Ensisilmäyksellä kuvat näyttävät hyvin samankaltaisilta. Tarkemmin metadattaa katsottaessa huomataan, että kuvassa 1 näkyvä henkilö on Kate Middleton, Englannin Prinssi Williamin tyttöystävä. Kuvassa 2 näkyvä henkilö on taas ”nimetön” malli. Kate Middletonin kuvaa saa käyttää ainoastaan toimituksellisessa käytössä sellaisten juttujen yhteydessä, joissa kerrotaan Middletoniin liittyvistä asioista. Kuva 1 on siis uutiskuva. Kuvassa 2 oleva henkilö on taas anonymi henkilö, joka on allekirjoittanut ns. model release –sopimuksen, mikä tarkoittaa sitä, että kuvaa 2 voi käyttää kuvittamaan lähes mitä tahansa juttua, mainosta tai esitettä. Kuva 2 on siis kuvituskuva.



### 2.1.1 Utiskuva

Utiskuvan on täytettävä juttujakin koskevat uutisarvot: kuvan on liityttävä äskettäiseen tapahtumaan ja tapahtuman tai henkilön on oltava uutisarvoinen (Hall 1972: 138–174). Utiskuva voi kertoa joko tapahtuneesta uutisesta tai sen seurauksista (Tyylikirja 2003: 198). Vanhasen (1994: 41) mukaan uutiskuvat ovat autenttisia dokumentteja poliittisista tapahtumista, sodasta ja katastrofeista. Vanhasen määritelmä on varsin suppea, uutiskuvan aiheet voivat toki koskea mitä tahansa elämänaluetta.

Kirjallisuudessa käytetään usein jaottelua, jossa henkilökuvat rajataan omaksi ryhmäkseen (ks. Tyylikirja 2003: 198; Rouhiainen 1995: 72; Miettinen 1984:196). Tässä tutkielmassa henkilokuva kuitenkin luokitellaan uutiskuvaksi silloin, kun kuvassa oleva henkilö on tunnettu. Tällöin henkilöä on kuvattu uutisarvonsa takia. Henkilökuvalla voidaan helposti kuvittaa monimutkaista tai abstraktia uutisaihetta (Heikkilä 2006: 64). Jos kuvassa olevan henkilö on anonyymi, kyseessä on useimmiten kuvituskuva.

Usein uutisen perusrakenne tiivistetään muotoon 5M + 1K. Tällä tarkoitetaan sitä, että uutisella vastataan kysymyksiin mitä, missä, milloin, miten, miksi ja kuka. (Kotilainen 2003: 73.) Tässä tutkimuksessa uutiskuvalla tarkoitetaan sellaista kuvaa, joka on otettu tiettyinä päivinä uutistapahtumasta, nimetystä henkilöstä, eläimestä tai paikasta.

### 2.1.2 Kuvituskuva

Sana *kuvituskuva* ei ole täysin vakiintunut suomen kielessä. Usein samaa tarkoittavana näkee käytettävien sanoja *aihekuva* tai *symbolikuva* (vrt. Miettinen 1984; Slotte & Lehojärvi 1994). Salon (2000: 155) mielestä kuvituskuva kertoo kuitenkin paremmin kyseisen lajityypin journalistisesta käyttötavasta. Englannin kielessä käytetään sanaa *stock photography*, jolla viitataan ”varastoon kuvaamiseen” erotuksena ajankohtaisesta uutiskuvasta (Reid 2006: 9).

Usein kuvituskuva määritellään kuvankäsittelytekniikalla tuotetuksi kuvaksi (Slotte & Lehojärvi 1994) tai manipuloiduksi kuvaksi (Rouhiainen 1995: 72–73). Joissakin

määritelmässä kuvituskuva todetaan olevan useammin piirros tai graafinen esitys kuin valokuva (Kuutti 2006: 107). Kuvituskuva voidaan myös määritellä kuvaksi, joka on otettu ilman uutisnäkökulmaa (Hall 1972: 138–140). Kuvituskuva on käsitteellinen, se ei ole aikaan ja havaintoon sidottu. Kuvituskuvaa voidaan myös käyttää vaikeiden tai arkaluontoisten aiheiden yhteydessä. (Salo 2000: 15–16.)

Tässä tutkimuksessa kuvituskuvalla tarkoitetaan sellaista kuvaa, jossa on pyritty esittämään asioita yleisellä tasolla tai abstraktisti. Kuvituskuvassa mahdollisesti esiintyvät henkilöt ovat anonyymejä.

## 2.2 Kuvien kaupallinen käyttö ja kuvatoimistot

Rothsteinin (1974: 15) määritelmän mukaan valokuvauksella on kolme aspektia: luovuus, harrastus ja kaupallisuus. Luovuudella Rothstein viittaa ammattilaisten tuottamiin taidevalokuviiin, joita ei ole tarkoitettu julkaisu-oikeuskauppaan. Valokuvaus on myös erittäin suosittu harrastus, jolloin tapahtumia tallennetaan lähinnä muistoiksi kotialbumeihin. Kaupallisen valokuvauksen tavoite on puolestaan tuottaa kuvia kaupalliseen käyttöön. Julkaisu-oikeuksia myydään esimerkiksi mainontaan tai erilaisiin julkaisuihin. (Rothstein 1974: 15.) Valokuvalla on suuri uudelleenkäyttöarvo muihin median tuotteisiin verrattuna. Samaa kuvaa voidaan käyttää kuvittamaan erilaisia asioita. (DiFelice 1987: 267.) Tässä tutkielmassa tarkastellaan valokuvia kaupallisina myyntituotteina.

Valokuva on välttämätön elementti useissa julkaisuissa. Voidaan jopa väittää, että kuva on tehokkaampi kuin teksti ja että se on julkaisun vetovoimaisin elementti (Kotilainen 2003: 84; Miettinen 1984: 182). Valokuvan tehtävä sanomalehdessä on näyttää uutisen tapahtumapaikka, täydentää jutun tekstiä tai havainnollistaa juttua (Heikkilä 2006: 53). Valokuva voi muodostaa tekstin kanssa kontrastin, analogian tai metaforan (Sahavirta & Sormunen 2001: 61).

1800-luvun lopulla keksittiin tekniikka, jolla valokuva saatiin painettua lehteen. Lehtien kuvatarjonta alkoi monipuolistua jo 1890-luvulla (Uimonen, Valkonen & Vuoristo

1989: 12). Kuvien määrä julkaisuissa on kasvanut edelleen nopeasti (Miettinen 1984: 184). 2000-luvulla on päädytty jopa sellaisiin lehtiin, joissa kuvat muodostavat pääasiallisen sisällön. Erinomainen esimerkki kaupallisesti hyvin menestyneestä kuvia paljon käyttävästä lehdestä on *7 päivää*. (Kotilainen 2003: 31.) *7 päivää* on Aller Julkaisut Oy:n omistama viikottain ilmestyvässä aikakauslehti, jonka jokaisessa numerossa on vähintään 144 sivua ja niillä useita satoja kuvia. Vuonna 2005 lehdellä oli jo lähes miljoona lukijaa. (Aller Julkaisut Oy 2006.)

Usein sanomalehdet ja aikakauslehdet hankkivat kuvansa itse (Kotilainen 2003: 171). Joissakin tapauksissa on kuitenkin tarpeen hankkia kuvia ulkopuolisilta kuvien toimittajilta, kuten esimerkiksi kuvatoimistoilta (Lainkari 1995: 78; Poutanen 1995: 69).

Kuvien julkaisuoikeuskaupassa on pitkään vallinnut käytäntö aluekohtaisista myyntioikeuksista. Kuvatoimistojen keskenään solmimissa edustus sopimuksissa sovitaan, minkä maiden alueilla kukin kuvatoimisto myy kuvien julkaisuoikeuksia. Sopimukset voidaan tehdä sellaisiksi, että kuvatoimistolla on omalla alueellaan yksinoikeus (eksklusiivisuus) tai sellaisiksi, että kuvatoimistojen julkaisuoikeuksia voivat samalla alueella myydä useat kuvatoimistot. Kunkin maan kuvatoimistot kilpailevat parhaiden kuvatoimistojen edustuksista omalla alueellaan. Ajatus aluekohtaisesta yksinoikeudesta on kuitenkin murtumassa digikuvien ja internetin myötä. Tällöin asiakas voisi ostaa kuvan minkä tahansa kuvatoimiston verkkokaupasta – parhaan verkkokaupan rakentanut kuvatoimisto saisi siis eniten asiakkaita. (Jokinen 2006.)

Kuvatoimistot ovat palveluorganisaatioita, jotka välittävät kuva-aineistoa lehdille ja televisiolle. Aineisto voi olla hankittu joko kansainvälisten yhteyksien avulla tai kuvatoimistojen itse tuottamaa. (Kuutti & Puro 1998: 86.) Lehtien ja television lisäksi kuvatoimistojen asiakaskuntaan kuuluvat myös muun muassa mainostoimistot, viestintätoimistot, kirjankustantajat, järjestöt ja julkiset tahot.

Kuvatoimistojen peruskuvatyypeiksi ovat muotoutuneet uutiskuva ja kuvituskuva (Salo 2000: 110). Useimmat kuvatoimistot ovat keskittyneet jompaankumpaan tyyppiin, koska niiden tuotantoprosessit eroavat toisistaan. Kuvatoimistot voidaankin määrittellä

tuottamansa ja välittämänsä kuvamateriaalin perusteella. *Uutiskuvatoimistot* tuottavat ja välittävät kuvia erityyppisistä ajankohtaisista uutisaiheista. *Kuvitus kuvatoimistot* tuottavat kuvituskuvia, joita on kahta tyyppiä: käyttövalvotut (*Rights Managed*) ja rojaltivapaat (*Royalty Free*) kuvat. Nimensä mukaisesti käyttövalvottujen kuvien käyttöhistoriaa valvotaan ja niiden hinta määräytyy julkaisumedian mukaan. Rojaltivapaiden kuvien käyttöhistoria on tuntematon ja niiden hinta määräytyy tiedostokoon mukaan. *Erikoistuneet kuvatoimistot* tuottavat joko uutiskuvia tai kuvituskuvia, mutta aihevalikoma on erittäin suppea. Erikoistuneiden uutiskuvatoimistojen tuotanto keskittyy usein esimerkiksi ajankohtaisten viihde- tai urheilukuvien tuotantoon. Erikoistuneiden kuvituskuvatoimistojen valikoimaan saattaa kuulua esimerkiksi ainoastaan ruokakuvat, eläinkuvat tai sisustus kuvat. (Jokinen 2006.)

Yksittäisen kuvaajan näkökulmasta kuvatoimistojen tehtävä on vapauttaa kuvaaja byrokratiasta, ja antaa kuvaajalle mahdollisuus keskittyä kuvaamiseen. Kuvatoimistot järjestävät kuvaustoimeksiannot, hallinnoivat tekijänoikeuksia, neuvottelevat hinnat asiakkaiden kanssa, säilyttävät kuvat arkistoissaan ja toimivat kuvausideapankkeina. Palkkioksi kuvaajien käytännön asioiden pyörittämisestä kuvatoimistot ottavat osan kuvien myynnistä saadusta rahasta. (Kobré 2004: 371.)

Maailman kaksi suurinta kuvatoimistoa ovat pääasiassa Yhdysvalloista käsin toimivat Corbis ja Getty Images. Nämä toimistot ovat omalla esimerkillään nopeuttaneet kuvien myymistä internetin avulla. (Kobré 2004: 371.) Verkkokaupan lisääntymisen ansiosta Corbis ja Getty Images ovat merkittäviä tekijöitä myös Suomen markkinoilla. Lisäksi Suomessa toimii kasvava joukko kuvatoimistoja, joista suurimmat ovat Lehtikuva Oy, All Over Press (osana Aller-konsernia), Suomen Kuvapalvelu Oy, Fennopress Oy ja Kuvapörssi Oy (Balance Consulting Oy 2004).

### 2.3 Lehtikuva Oy

Lehtikuva on perustettu vuonna 1951 vastaamaan Helsingissä vuonna 1952 pidettyjen olympialaisten tiedonvälityksellisiin tarpeisiin (Heini 1981: 6). Olympialaisten jälkeen Lehtikuva kasvoi Suomen merkittävimmäksi kuvanvälittäjäksi (Blomqvist 2005: 142).

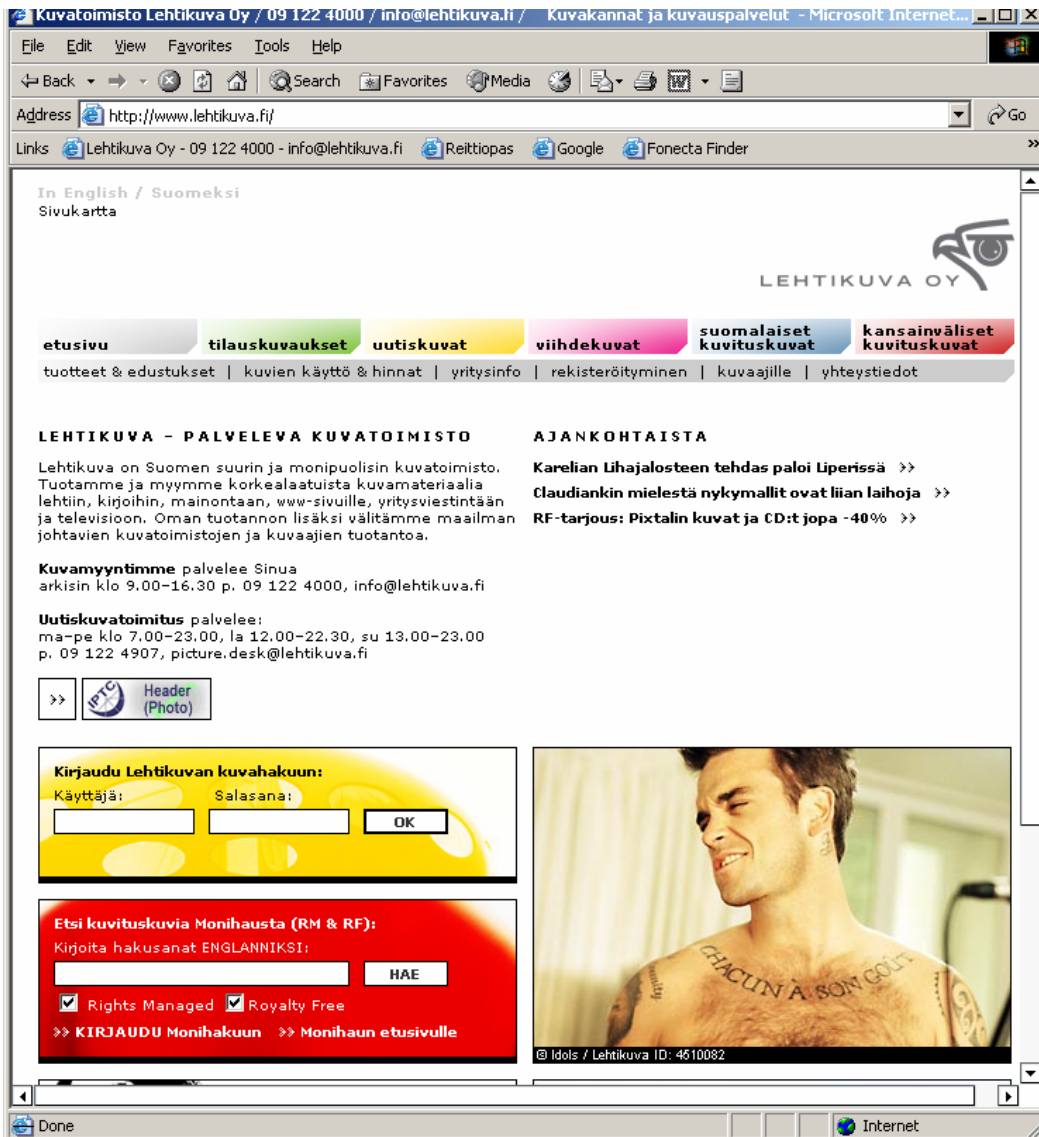
Lehtikuva on Sanoma Oy:n tytäryhtiö, ja se kuuluu SanomaWSOY-konserniin. Lehtikuva on alun perin ollut uutiskuvatoimisto, mutta vähitellen tuotevalikoimaan ovat tulleet myös kuvituskuvat.

Lehtikuva Oy on Suomen suurin kuvatoimisto. Lehtikuvan kuvatietokannassa on tämän tutkimuksen tekohetkellä noin 1,6 miljoonaa kuvaa, sekä vanhoissa nega-, dia- ja printtiarkistoissa arviolta noin 6–8 miljoonaa kuvaa (Nousiainen 2006). Valokuvien julkaisuoikeuksien lisäksi Lehtikuva myy julkaisuoikeuksia lyhyisiin videotallenteisiin, jotka sopivat verkkojulkaisuihin. Lehtikuvasta voi myös tilata kuvaajan erilaisiin tilaisuuksiin.

### 2.3.1 Tehtävä ja rooli

Lehtikuva pyrkii kuvittamaan päivittäin kotimaan ja ulkomaiden uutistapahtumat (Saari 1999). Sanomalehdille tarkoitettuun etukäteen tilattavaan editoituun uutiskuvapalveluun valitaan kuvia sekä kotimaisista että ulkomaisista kuvalähteistä. Asiakkaat saavat kuvat suoraan toimitusjärjestelmiinsä FTP-yhteyden kautta. Kuvien määrä vaihtelee uutistapahtumien mukaan. Päivittäin asiakkaille toimitetaan 100–200 kuvaa. Lehtikuva on ainoa kuvatoimisto Suomessa, joka tarjoaa tämän tyyppistä palvelua. (Nousiainen 2006.)

Noin puolet Lehtikuvan liikevaihdosta tulee editoidusta uutiskuvapalvelusta, toinen puoli liikevaihdosta muodostuu yksittäiskuvamyynistä, joka laskutetaan käytön perusteella. (Nousiainen 2006; Vejjalainen 2006.) Ensimmäinen versio Lehtikuvan verkkokaupasta avattiin vuonna 1996 (Laitinen 2003). Nykyään suurin osa yksittäiskuvamyynistä tapahtuu verkkokaupassa, joka sijaitsee osoitteessa [www.lehtikuva.fi](http://www.lehtikuva.fi). Lehtikuvan verkkokaupan (ks. kuva 3) kautta on mahdollista ostaa kuvia ympäri vuorokauden.



**Kuva 3.** Lehtikuvan verkkokaupan etusivu.

Kuvassa 3 näkyy Lehtikuvan verkkokaupan etusivu. Jos asiakas haluaa etsiä kuvia Lehtikuvan kuvakannasta, on hänen kirjaututtava Lehtikuvan kuvahakuun. Lehtikuvan yhteistyökumppanin Espanjassa sijaitsevasta kuvituskuvia sisältävästä kuvakannasta voi kuvia etsiä kirjautumatta. Tällöin asiakkaalla ei ole mahdollisuutta ostaa kuvia suoraan verkkokaupasta, vaan kuvat on tilattava erikseen Lehtikuvasta. Lehtikuvan verkkokaupan etusivulla voi katsella ajankohtaisia kuvapaketteja kirjautumatta Lehtikuvan kuvakantaan. Yläpalkista pääsee tutustumaan tarkemmin Lehtikuvan tuoteryhmiin ja hinnastoihin.

Lehtikuvan kuvavalikoima koostuu useista eri lähteistä saaduista kuvista. Lehtikuvan edustuksessa Suomessa on useita kymmeniä kuvatoimistoja, kuten esimerkiksi Reuters, Associated Press (AP), Agence France Presse (AFP), Scanpix, Deutsche Presse-Agentur (DPA), Wireimage, Rex Features, Age Fotostock ja Sipa Press. Lehtikuvalla on 11 omaa kuvaajaa, jotka tuottavat sekä uutis- että kuvituskuvia. Lehtikuva työllistää säännöllisesti myös useita freelancer-kuvaajia. Kotimaan lisäksi Lehtikuvan omaa tuotantoa myydään maailmalla noin 30 ulkomaisen kuvatoimiston kautta. (Jokinen 2006.)

### 2.3.2 Asiakkaat

Lehtikuvan asiakkaat voidaan jakaa neljään pääryhmään: sanomalehdet, aikakauslehdet, kirjankustantajat ja muut asiakkaat. Muut asiakkaat -ryhmään kuuluvat lukuisat erityyppiset julkaisutoimintaa harjoittavat tahot, kuten esimerkiksi televisio, erilaiset yritykset ja mainostoimistot.

Sanomalehdellä tarkoitetaan julkisesti saatavissa olevaa painotuotetta, joka on säännöllisesti ilmestyvä (Kuutti & Puro 1998: 146). Lähes kaikki Suomessa ilmestyvistä sanomalehdistä kuuluvat Sanomalehtien Liittoon. Vuonna 2005 jäseniä oli 200, joista 4–7 kertaa viikossa ilmestyviä päivälehtiä oli 53 ja harvemmin ilmestyviä lehtiä 147. (Sanomalehtien Liitto 2006.) Tässä tutkimuksessa sanomalehdiksi luokitellaan Sanomalehtien Liittoon kuuluvat lehdet. Sanomalehdet voidaan jakaa kolmeen luokkaan: päivälehdet, erikoissanomalehdet ja iltapäivälehdet. Päivälehdet kirjoittavat yleisistä asioista. Erikoissanomalehdissä keskitytään yleisten asioiden lisäksi johonkin erikoisalueeseen, kuten esimerkiksi maatalouteen. Iltapäivälehdet leviävät vain irtonumeroina ja niissä käsitellään yleisten asioiden lisäksi viihdepainotteista aineistoa. (Kuutti & Puro 1998: 146.) Tässä tutkimuksessa sanomalehtiasiakkaiden hauista tutkitaan iltapäivä- ja päivälehtiasiakkaiden tekemiä hakuja.

Lehtikuvan asiakastutkimuksessa (Rauramo 2003) todetaan, että sanomalehtiasiakkaat hankkivat kuvia kuvatoimistoista varsin vastahakoisesti. Sanomalehtiasiakkailla on käytössään laajat omat arkistot sekä mahdollisuus käyttää omia kuvaajia tai

freelancereita. Yrityksiltä ja yhteisöiltä tiedotuskäyttöön saadut ilmaiset kuvat ovat myös ahkerassa käytössä. Sanomalehtiasiukkaat painottavat palvelun nopeutta, joten kuvien on oltava kuvatun tapahtuman jälkeen pikaisesti saatavilla.

Sanomalehtiasiakkaiden tekemiin kuvahakuihin vaikuttaa se, että lehdet saavat Lehtikuvasta päivittäin editoidun uutiskuvapalvelupaketin. Lehtikuvassa vuonna 2003 tehty asiakastutkimus (Rauramo 2003) osoittaaakin, että sanomalehtiasiukkaat kaipaavat kotimaisia kuvituskuvia.

Asiakastutkimuksesta ilmenee myös, että sanomalehtiasiukkaat etsivät kuvia ensisijaisesti ”haku kaikista” –hakusivulta. Tarkennettu haku on käytössä harvemmin. Sanomalehtiasiukkaat kertovat vaihtavansa hakukieltä sen mukaan, minkätyyppisiä kuvia etsivät: kotimaista aineistoa suomeksi ja muuta aineistoa lähinnä englanniksi. Sanomalehtiasiukkaat kertovat tekevänsä helpoiksi kokemansa kuvahaut verkkokaupassa itse, kun taas hankalampien kuvitusaiheiden kohdalla turvaudutaan usein kuvatoimiston hakuapuun. (Rauramo 2003.)

Aikakauslehdellä tarkoitetaan kaikkien tilattavissa tai laajalti saatavissa olevaa julkaisua, joka ilmestyy säännöllisesti vähintään neljästi vuodessa. Aikakauslehti sisältää pääasiallisesti toimituksellista aineistoa, mutta myös liikealan tiedonantoja ja ilmoituksia. Aikakauslehti voi olla myös pelkästään verkkojulkaisu. Aikakauslehdet voidaan jakaa edelleen kolmeen pääluokkaan: yleisölehdet, ammatti- ja järjestölehdet ja asiakaslehdet. (Aikakauslehtien Liitto 2006.) Tässä tutkimuksessa aikakauslehdiksi luokitellaan Aikakauslehtien Liittoon kuuluvat julkaisut. Aikakauslehtiasiakkaiden hauista tutkitaan yhtenä ryhmänä yleisölehtiä ja toisena ryhmänä ammatti-, järjestö- ja asiakaslehtiä.

Lehtikuvan asiakastutkimuksen (Rauramo 2003) mukaan aikakauslehtiasiukkaat kertovat etsivänsä kuvatoimistoilta henkilökuvia sekä ajankohtaiskuvia. Kotimainen kuvituskuva on kysyttyä myös aikakauslehtiasiakkaiden keskuudessa. Hakuja tehdään yleensä henkilöiden tai paikkojen nimillä. Aikakauslehtiasiukkaat kertovat käyttävänsä hakukielinä suomea ja englantia.



Kirjankustantajalla tarkoitetaan liikeyritystä, joka harjoittaa kirjojen kustannustoimintaa (Kuutti & Puro 1998: 85). Kirjojen tuotantoon ja kauppaan liittyvissä yhteyksissä kirjat jaetaan usein yleiseen kirjallisuuteen ja oppikirjoihin (Kirjakauppaliitto 2006). Tässä tutkimuksessa noudatetaan tätä jakoa. Muut asiakkaat –ryhmästä tässä tutkimuksessa tarkastellaan televisio- ja mainostoimistoasiakkaiden tekemiä hakuja.

### 3 KUVIEN METADATA JA KUVAHAKU

Kuvan sisällön ja merkityksen muuntamista sanoiksi voidaan pitää epätoivottavana. Voidaan väittää, että kuvien ”salaisuus” on juuri vain niiden esteettisesti havaittavissa olevissa ominaisuuksissa. (ks. Saraste 1996: 183.) Tästä huolimatta kuvien sisältöä on jollakin tavalla kuvailtava, jotta niitä voidaan etsiä suurista kuvajoukoista. Kuvien manuaalisen arkistoinnin aikana tallennus- ja hakulogiikat olivat arkistonhoitajien muistissa (Kukkonen 2002: 16). Digitaaliseen arkistointiin siirryttäessä arkistonhoitajien rooliksi jää sisällönkuvailusta huolehtiminen.

Luvussa 3.1 tarkastellaan lyhyesti kuvien arkistoinnin historiaa. Luvussa 3.2 selvitetään, mitä metadataalla tarkoitetaan ja luvussa 3.2.1 perehdytään yhteen metadatan osa-alueeseen, sisällönkuvailuun. Luvussa 3.2.2 puolestaan esitellään sisällökuvailuun tarkoitettu malli, Panofsky/Shatfordin fasettimatriisi. Luvussa 3.2.3 tarkastellaan kuvien metadatan muodostumista Lehtikuvassa. Kuvahakuihin perehdytään tarkemmin luvussa 3.3. Luku 3.3.1 esittelee WWW:n erityispiirteitä kovalähteenä ja luvussa 3.3.2 tarkastellaan erityyppisiä tapoja tehdä kuvahakuja. Luvussa 3.3.3 käydään läpi Lehtikuvan verkkokaupan eri kuvahakuominaisuuksia.

#### 3.1 Kuvien arkistointi

Kuva-arkistoja on kertynyt sekä kaupallisille että ei-kaupallisille tahoille. Kaupallisia kuva-arkistoja on muun muassa uutistoimistoilla, kuvatoimistoilla, yksittäisillä kuvaajilla sekä historiallisilla kokoelmilla. Ei-kaupallisiin tahoihin kuuluvat esimerkiksi museot, valtionhallinnon virastot, taidegalleriat ja erilaiset laitokset. (Harrison 1981: 10.)

Toisen määritelmän mukaan kuva-arkistot voidaan määritellä toiminnallisuutensa kautta. Arkistokokoelmien (*archival collections*) päätehtävä on suojella ja säilyttää kuvia jälkipolville. Kaupallisten kokoelmien (*commercial collections*) tavoitteena on tulojen tuottaminen. Opetuskokoelmat (*teaching collections*) sisältävät kuvia opetuskäyttöön. Yksityiset tutkimuskokoelmat (*private research collections*) ovat

kerääntyneet jonkun tutkimusaiheen ympärille, kerääjänä voi olla yksilö tai ryhmä. (Coulson 1989: 99.) Tämän ajattelutavan kautta Lehtikuvan kuva-arkisto voidaan määritellä sekä arkistokokoelmaksi että kaupalliseksi kokoelmaksi. Kuvien myynnin lisäksi Lehtikuva säilyttää omalta osaltaan Suomen historiaa.

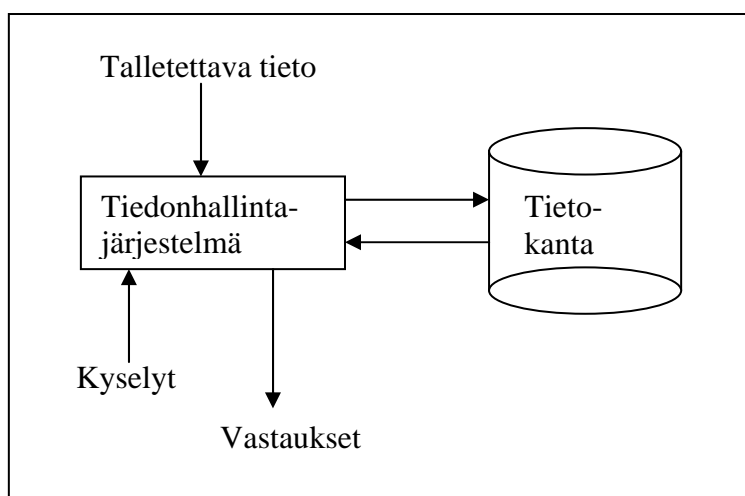
Suomessa kuva-arkistoja alkoi kertyä 1900-luvun alussa. Tuolloin kustakin tapahtumasta tuotettiin vain muutamia kuvia, koska tallennustekniikkana olivat kömpelöt lasilevyt ja laakafilmit. Suurempia kuvamassoja alkoi kertyä 1960-luvulla, jolloin kuvaustapahtumaa kohti tallennettiin kymmeniä negatiiviruutuja. (Kukkonen 2002: 10.) 1970- ja 1980 -luvulla kehiteltiin viitetietokantoja, joilla pyrittiin hallitsemaan manuaaliarkistojen sisältöjä. Viitetietokannat jäivät kuitenkin välivaiheen ratkaisuiksi, kun 1990-luvulla siirryttiin digitaalisten kuvien arkistointiin. (Sormunen 2003.)

Kurjen (2006) mukaan sanomalehti- ja kuvatoimistoympäristöissä metadattaa kerrytettiin jo 1980-luvulla, mutta sitä ei hyödynnetty tuossa vaiheessa vielä tietokoneavusteisessa kuvahaussa. Tietokoneiden muistikapasiteetti oli pieni ja skannaaminen (analogisten kuvien digitaaliseen muotoon saattaminen) oli erittäin hidasta. Tästä syystä 1990-luvun alussa ajateltiin vielä, että vain metadata tallennetaan sähköisesti. Analoginen arkisto olisi varustettu kuvanumeroilla, joihin viitattaisiin metadatassa. Kuvahaun tuloksena olisi siis ollut tekstiä, jossa olisi viitattu kuvan sijaintiin arkistohyllyssä. Tämä suunnitelma ei kuitenkaan koskaan toteutunut. Sen sijaan skannauslaitteiden, tietokoneiden muistikapasiteetin sekä digitaalikameroiden nopea kehitys mahdollisti sekä kuvan että metadatan sähköisen tallennuksen.

Kuvat ovat visuaalisen tiedon lähteitä. Arkistoinnin ja tekniikan kannalta tarkasteltuna kuvat ovat dokumentteja, joita tallennetaan ja haetaan. (Harrison 1981: 3.) Dokumentilla on tietosisältö, looginen rakenne sekä ulkoasu. Sähköisessä muodossa olevan dokumentin ulkoinen esitysmuoto on tarkoitettu ihmisen havaittavaksi, kun taas sisäinen esitysmuoto on tietokoneelle soveltuvassa muodossa. Jotta dokumentteja voidaan tallentaa ja esittää eri ympäristöissä, on oltava sovittuja sopimuksia esitysmuodoista. Näitä kutsutaan standardeiksi. (Järvelin 1995: 9–11.) Kuvien osalta

dokumentin tietosisältö on ihmisen tekemää sisällönkuvailua (metadataa), looginen rakenne käytössä olevan metadastandardin mukainen sekä ulkoasu silmin havaittava kuva.

Tiedonhaussa olennaisena osana on tietokanta, jota käytetään tiedonhallintajärjestelmän avulla (Järvelin 1995: 13). Tietokannalla tarkoitetaan kokoelmaa jotain kohdetta kuvaavista tiedoista, jota tietokannan tuottaja ylläpitää ja päivittää (Lehti 1993: 10). Tietokannat voidaan jaotella esimerkiksi seuraaviin tyypeihin: bibliografiset tietokannat, ilmoitustaulut, sanakirjatietokannat, hakemistotietokannat, koko tekstin tietokannat, kuvatietokannat, numerotietokannat, ominaisuustietokannat, ohjelmistotietokannat, tilastotietokannat, aikasarjat ja transaktiotietokannat (Lehti 1993: 22). Kuviossa 1 on esitetty yksinkertaisessa muodossa talletettavan tiedon ja vastaavasti tiedontarpeesta lähtevän kyselyn sekä tietokannan osuus tiedonhallintajärjestelmässä.



**Kuvio 1.** Tiedonhallintajärjestelmän kaavakuva (Järvelin 1995: 14).

Kuviosta 1 voidaan päätellä, että tiedon tallennus- ja hakujärjestelmät kulkevat tiukasti käsi kädessä. Dokumenttia tallennettaessa sille määritellään erityyppisiä rakenteita, joihin haku vastaavasti kohdistuu. Rakennetarpeet muokkautuvat hakutarpeiden mukaan

ja tallennusmenetelmät rakennetarpeiden mukaan. Hakumenetelmät määräytyvät taas tarjolla olevien rakenteiden mukaan. (Järvelin 1995: 36.)

Kuvatietokannat rakentuvat yleensä kahdesta osasta. Toisen osan muodostaa tekstimuodossa oleva kuvailutiedosto, johon kyselyt kohdistetaan. Toinen osa koostuu digitaalisessa muodossa olevista kuvista, jotka liitetään kyselyn tulokseen kuvan mukana kulkevan tunnistenumeron perusteella. (Järvelin 1995: 82; Laitinen & Mäkinen 2006.) Myös Lehtikuvan arkisto on kaksijakoinen, mitä pyritään havainnollistamaan liitteessä 1. Liitteessä on esitetty Lehtikuvan tiedonhallintajärjestelmä talletettavan tiedon, kyselyjen ja tietokannan näkökulmasta. Kuvion vasemmassa reunassa on kuvailtu dokumenttien (siis kuvien) tallennusta ja oikeassa reunassa hakuprosessia.

Liitteellä 1 pyritään myös havainnollistamaan sitä, että Lehtikuvaan tuleva kuvamateriaali on heterogeenistä, koska erityyppisiä kuvälähteitä on paljon. Yhtenäisten kuvailutietojen liittäminen kuviin on lähes mahdotonta jo kieliongelman takia: maailmalta tulevissa kuvissa ei ole ymmärrettävistä syistä suomenkielistä sisällönkuvailua.

### 3.2 Metadata

Yleisen määritelmän mukaan metadata (metatieto) on tietoa tiedosta. Käsitettä *metadata* on alun perin käytetty tietojärjestelmien suunnitteluun ja järjestelmänhallintaan liittyvissä yhteyksissä, mutta 1990-luvun puolivälin jälkeen käsitettä on alettu käyttää yhä laajemmassa merkityksessä tarkoittamaan mitä tahansa tietoresursseja kuvaavaa tietoa. Metadataalla tarkoitetaan erityisesti tietokoneen ymmärrettäväksi tarkoitettua sähköisten asiakirjojen kuvailutietoa. (Kilkki 2004: 106.) Metadataan merkitys korostuu dokumenttien haussa, käyttökontekstien määrittelyssä sekä luotaessa yhteyksiä eri järjestelmien välille (Laitala 2004: 11).

Kuviin liittyvä metadata voi olla kuvan sisältöä kuvailevaa, hallinnollista, provenienssista (alkuperästä) kertovaa, viittaavaa, ehtoja tai rajoituksia sisältävää tai

rakenteellista. Parhaiten tunnettu tyyppi on sisältöä kuvaileva metadata, jonka avulla kerrotaan tallennettavan kuvan sisällöstä. (Kenney & Chapman 1996: 112.)

Metadata on ollut osana sanomalehtitoimintaa jo yli 40 vuotta. Ensimmäiset järjestelmät tulivat tekstinkäsittelyohjelmien mukana ja niiden avulla tallennettiin muun muassa jutun saapumisaika, kirjoittaja, otsikko, päivämäärä ja sisältö. Tekniikan kehittyessä metadataa alettiin tallentaa muun datan mukana juttujen yhteyteen. (Williams 2006: 22.)

Metadatastandardit kehittyivät enimmäkseen suurten kansainvälisten tietotoimistojen aloitteesta. Tietotoimistojen lähtökohtana oli se, että kansainvälinen tekstien ja kuvien siirtäminen helpottuisi. 1990-luvun alussa maailmassa oli kehitteillä useita kilpailevia metadatarakenteita, muun muassa Japanilaisten ajama NSK Protocol ja kansainvälisen International Press Telecommunications Council -organisaation IPTC-ANPA, josta kehittyi myöhemmin yleisesti käytössä oleva standardi IPTC IIM. (Kurki 2006.)

Nykyisin kuvien metadatan tallennuksessa yleisesti käytössä olevia standardeja ovat IPTC, PLUS, UPDIG, *Dublin Core* ja PRISM (Riecks, Does & Reid 2006). Kuvatoimistoissa metadatan rakenne ja sisältö on määräytynyt ja muotoutunut sekä standardien rakennemääritysten että analogisten arkistoiden aiheuokitusten mukaan (Kurki 2006).

Myös kuvituskuvatoimistot ovat osoittaneet kiinnostusta IPTC:n standardia kohtaan, vaikka sen painopiste onkin uutiskuvien ominaisuuksien kuvailussa. Kuvituskuvatoimistojen taholta on esitetty toiveita, että standardiin lisättäisiin esimerkiksi asiasanasto helpottamaan kuvien sisällönkuvailua ja tarkemmat määritelmät kuvan tekijänoikeuksien hallintaan. (IPTC 2006a: 4.)

Kuvatoimistojen verkkokauppojen toimivuus ja tätä kautta kannattavuus perustuu yhä enemmän metadatan laatuun. Mitä paremmin kuvien sisältö ja muut kuvaan liittyvät asiat on kuvailtu, sitä paremmin asiakkaat löytävät tarvitsemansa kuvat. Asiakkaiden lisäksi hyvin strukturoidulla metadatalalla on tärkeä merkitys kuvatoimiston sisäisissä

työprosesseissa. Metadatan on oltava liitettyä kuviin heti prosessin alkuvaiheessa, tietojen lisääminen jälkeenpäin on vaikeaa. (TASI 2002.)

Metadatan olennainen piirre on dokumenttien sovitun kieliopin mukainen rakenteinen kuvailu. Rakenteisen kuvailun avulla dokumentteja on mahdollista erotella ja tunnistaa sekä tehdä tarkennettuja hakuja. (Alaterä & Halttunen 2002: 59.) Metadatastandardit määrittelevät dokumenteille tietyn rakenteen. Samaa standardia noudattavat järjestelmät voivat hyödyntää rakenteista metadataa esimerkiksi tilanteessa, jossa tiedostoja siirretään järjestelmästä toiseen. Toinen tapa hyödyntää sovittua rakennetta on tehdä tiedonhakuja samanaikaisesti kahdesta eri järjestelmästä. (Gilliland-Swetland 2000: 4–9.)

Käytännössä kuvatoimistojen välillä toteutuvat molemmat näistä vaihtoehtoista. Kuvatoimistot toimittavat päivittäin kuvia toisilleen, jolloin metadatan on noudatettava sovitut standardit. On myös toteutettu kuvatietokantojen välisiä hakuja, joissa asiakkaat voivat etsiä kuvia kahdesta tai useammasta tietokannasta yhdellä haulla. (Goetze 2005: 20.) Esimerkiksi Ruotsin suurin kuvatoimisto Scanpix on toteuttanut *Picturegate*-nimisen palvelun, jonka avulla asiakas voi etsiä kuvia yhdellä haulla muun muassa Reutersin, Sipsan ja Scanpixin eri toimistojen kuva-arkistoista. (Picturegate 2006).

### 3.2.1 Kuvien sisällönkuvailun haasteet

Kuvaan on lisättävä tekstiä, jotta sitä voidaan hakea. Tässä kuva eroaa tekstistä, koska teksti itsessään on jo kirjoitettu jollain kielellä, jonka avulla hakuja voidaan tehdä (Chen & Rasmussen 1999: 292). Joissakin tapauksissa myös tekstitietokantoihin lisätään asiasanoitusta, vaikka ne sisältävätkin paljon valmista tekstiä. Asiasanastot toimivat apuvälineinä sekä tiedontallennuksessa että -haussa tarjoamalla yhteisen työkalun asioiden jäsentämiseen. Asiasanastot voivat olla johonkin erikoisalaan liittyviä tai yleissanastoja. Suomessa tunnetuin asiasanasto on Kansalliskirjaston ylläpitämä YSA (yleinen suomalainen asiasanasto) ja sen verkkoversio VESA. (Kärki 2006.) Periaatteessa siis kuvien metadataan pohjautuva kuvahaku ei eroa tekstitiedonhausta.

Käytännössä erona on tekstin määrä, kuvien sisällönkuvailussa on tekstiä huomattavasti vähemmän kuin esimerkiksi sanomalehden tekstiarkistossa.

Kuvan löytymisen kannalta metadatan eri tyypeistä sisällönkuvailu on tärkein. Vaikka valokuva tyypillisesti esittääkin jotain reaalia maailman konkreettista kohdetta, ei sen sisällön tulkinta ja kuvailu ole yksiselitteistä (Sormunen 2005). Sisällönkuvailu on aina subjektiivista ja kuvailuun valittu informaatio voi olla riippuvainen kuvan kontekstista (Wendler 2004: 51).

Erilaisissa kuva-arkistoissa sisällönkuvailun tarpeet voivat poiketa toisistaan, mutta peruslähtökohtana on, että kuvien sisällönkuvailu mahdollistaa yksittäisen kuvan löytymisen suuresta kuvajoukosta. Toinen tärkeä seikka on mahdollisuus ryhmitellä kuvia jonkun muuttujan mukaan. (Layne 1994: 583.)

Kuvien sisällönkuvailu voi tapahtua joko käyttämällä vapaata tekstiä tai kontrolloitua sanastoa. Vapaata tekstiä käytettäessä tietokannan tuottaminen voi olla nopeaa ja reaaliaikaista. Toisaalta vapaata tekstiä käytettäessä sanojen eri merkitykset, synonyymit, lyhenteet ja kirjoitustavat aiheuttavat ongelmia. (Lehti 1993: 52.) Yhden kuvan sisältöä voisi tulkita tekstimuotoon hyvinkin monisanaisesti. Useimmiten kuitenkin muutama hyvin valittu sana riittää kiteyttämään kuvan sisällön. Ongelmaksi muodostuu tällöin sisällönkuvailijan ja hakijan eri käsitys ”oikeista” termeistä. (Keister 1994: 17.) Kontrolloidussa sanastossa hakusanoja tarvitaan vähemmän ja termit on harkittu huolellisesti, mutta termit voivat olla keinotekoisia ja joka tietokannalle tarvitaan oma sanasto. (Lehti 1993: 52.)

Kuvan sisältöä voidaan ajatella kuvailtavan kahdesta eri näkökulmasta. Voidaan joko luetella kuvassa näkyvät kohteet tai antaa tulkinta siitä, mitä kuva esittää. Näille näkökulmille on annettu kirjallisuudessa useita eri nimityksiä. Semiotiikan peruskäsitteistössä denotaatiolla viitataan varsinaiseen sanomaan ja konnotaatiolla merkitykseen (Barthes 1961: 123). Konnotaatiota pidetään subjektiivisena ja kulttuurisidonnaisena (Fiske 1996: 115). Voidaan ajatella, että jokin merkityksellinen yksikkö kuvassa voi aktivoida katsojassa erilaisia historiaan liittyviä, emotionaalisia tai



symbolisia reaktioita (Lehtonen 1996: 110). Krausen (1988: 73) määritelmässä kohteiden luettelua kutsutaan *kovaksi näkökulmaksi* ja sitä mihin kuva liittyy *pehmeäksi näkökulmaksi*. Panofskyn (1962: 3) tapa ilmaista asia on käyttää termejä *faktinen* ja *ilmaisullinen*.

Esimerkkikuvissa 4 ja 5 näiden kahden näkökulman ero tulee selvästi esiin. Pelkästään kuvassa olevia kohteita luettelemalla (denotaatio) ei saada oikeata käsitystä kuvan sisällöstä.



**Kuva 4.** Mies ja nainen / ristiriita.

Copyright Notice: Pekka Sakki / Lehtikuva



**Kuva 5.** Mies ja nainen / rakkaus.

Copyright Notice: Pekka Sakki / Lehtikuva

Molemmissa kuvissa on kuvauskohteena mies ja nainen. Kuvat on otettu siluetinomaisesti valkoista taustaa vasten, ilmeitä ei näy. Kuvassa 4 nainen ja mies ovat selin toisiinsa, joten kuvan voidaan tulkita kertovan esimerkiksi ristiriidoista tai avioerosta (konnotaatio). Kuvassa 5 puolestaan sama mies ja nainen pitävät toisiaan kädestä. Tämä kuva puolestaan voidaan yhdistää sellaisiin asioihin kuin rakkaus, luottamus tai avioliitto.

Uutiskuvissa denotatiivinen taso korostuu, koska uutiskuvien ajatellaan lähtökohtaisesti dokumentoivan tapahtumia. Tästä huolimatta uutiskuvissakaan ei voida välttyä konnotaatioilta, koska kuvaaja joutuu aina tekemään subjektiivisia valintoja esimerkiksi kuvakulman ja rajauksen suhteen. (Ramamurthy 1997: 158.) Barthes (1961: 123–124) vie ajatuksen jopa niin pitkälle, että uutiskuva itsessään on kokonaan denotatiivinen sanoma ja valokuvan kuvailu on jo konnotaatiota.

Kaupalliseen käyttöön tarkoitetuissa kuvissa taas korostuvat konnotaatiot. Kuvien katsojat osaavat suhtautua erityisesti mainoksissa käytettyihin kuviin eri tavalla kuin uutiskuviin. Mainoskuvien ei ajatella dokumentoivan todellista elämää, vaan niistä osataan alitajuisesti hakea konnotaatioita. (Ramamurthy 1997: 158; Salo 2006: 26) Barthes (1961: 126) esittää, että myös uutiskuvauksessa käytetään konnotaatioita hyödyksi useilla eri tavoilla, mutta valmiissa tuloksessa keinot eivät ole välttämättä suoraan näkyvissä. Kuvissa voidaan käyttää esimerkiksi *trikkikuvausta*, *poseerausta* tai *kuvissa olevia esineitä* välittämään haluttuja viestejä.

Barthesin 1960-luvulla käyttämä termi trikkikuvaus on nykypäivän sähköisessä maailmassa lähinnä kuvan manipulointia. Kuvan manipuloinnista on käyty keskustelua niin kauan kuin kuvia on otettu. Elokuussa 2006 keskustelu kiihtyi, kun kansainvälisesti arvostettu kuvatoimisto Reuters välitti maailmalle uutiskuvan, jossa Beirutissa otettua pommituskuvaa oli manipuloitu lisäämällä kaupungin ylle mustaa savua. Kuvaaja oli pyrkinyt tavoittelemaan alkuperäistä tilannetta dramaattisempaa vaikutelmaa tällä uutiskuvaan sopimattomalla tavalla. (Salo 2006: 26.)

Barthes (1961: 127) käyttää poseerauksesta klassista esimerkkiä, presidentti Kennedyn käyttämää kuvaa Yhdysvaltain presidentinvaaleissa. Kuvassa Kennedy poseeraa kädet yhteenliitettynä, katse kohti taivasta. Poseerauksen ansioista kuvalle voidaan antaa useita eri konnotaatioita liittyen uskonnollisuuteen, puhtauteen ja nuoruuteen. Myös nykypäivän poliitikot ovat taitavia käyttämään erilaisia asentoja esimerkiksi korostamaan omaa valta-asemaansa tai jotain muuta haluttua ominaisuutta. Myös kuvissa olevat esineet valitaan huolellisesti. Tähän sopii esimerkiksi elokuussa 2006

kulttuuriministeri Tanja Saarelan saapuminen eduskuntaryhmän kokoukseen. Saarela oli varmasti tietoinen paikalla olevista kuvaajista ja teki puolisonsa Olli Saarelan kanssa näyttävän sisääntulon moottoripyörän selässä. Voidaan tulkita, että Saarela halusi esimerkiksi viestittää nuorekkuuttaan ja rock-henkisyyttään.

Bjarnestam (1998) korostaa, että uutiskuva-arkistojen sisällönkuvailussa kuvanottoaika, -paikka ja kuvattuun tapahtumaan liittyvät ihmiset ovat tärkeämpiä kuin kuvituskuva-arkistoissa. Kuvituskuvien sisällönkuvailussa tulisi puolestaan luetella kuvassa olevia objekteja ja kuviin liittyviä abstrakteja käsitteitä.

### 3.2.2 Fasettimatriisimalli

Kuvien sisällönkuvailua varten on kehitetty erilaisia analyysikehikkoja, jotka pyrkivät tarjoamaan yhteisen hahmottamismallin kuville (Alaterä & Halttunen 2002: 95). Taulukossa 1 on esitelty alunperin Sara Shatfordin luoma malli, joka perustuu Erwin Panofskyn (ks. Panofsky 1962) taideteosten kolmitasoiseen tulkintamalliin. Armitage ja Enser (1997) lisäsivät matriisiin kirjain-numero-yhdistelmän, jonka avulla voidaan lyhyesti ilmaista kunkin fasetin sisältö. Shatford (1986) pyrkii kuvaamaan matriisin avulla kuvissa mahdollisesti esiintyviä kohteita, ei luomaan varsinaista luokittelua. Shatford myös korostaa, että jokaisesta kuvasta ei löydy välttämättä kaikkia fasetteja.

Vaikka taulukossa 1 näkyvä Panofsky/Shatfordin fasettimatriisi on alun perin luotu taiteen tulkintaan, sitä on käytetty laajasti myös valokuvien kuvailussa (Hollink, Schreiber, Wielinga & Worrying 2004: 3). Panofskyn taidehistorian teoria on alun perin tarkoitettu sisällönkuvailuun, ei hakujen tutkimiseen. Tästä huolimatta se tarjoaa työkalun myös kuvahakujen tutkimiseen (Sahavirta & Sormunen 2001: 60).

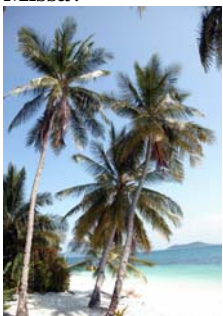
**Taulukko 1.** Panofsky/Shatfordin fasettimatriisimalli (ks. Armitage & Enser 1997, käännös: Alaterä & Halttunen 2002: 95).

	<b>Ikonografia (nimetty yksilökohde)</b>	<b>Preikonografia (yleinen kohdeluokka)</b>	<b>Ikonologia (symboliset viittaukset)</b>
<b>Kuka/Mikä?</b>	nimetty henkilö, eläin, esine (S1)	henkilö-, eläin-, esinetyyppi (G1)	myyttiset olennot (A1)
<b>Mitä?</b>	nimetty tapahtuma (S2)	tapahtuma- tai tilannetyyppi (G2)	tunne, abstraktio (A2)
<b>Missä?</b>	nimetty paikka (S3)	maantieteellinen tai arkkitehtoninen paikkatyyppi (G3)	symbolinen paikka (A3)
<b>Milloin?</b>	päivämäärä, kellonaika (S4)	vuoden- tai vuorokaudenaika (G4)	ajan symboloima tunne, abstraktio (A4)

Shatford (1986) on jalostanut kaksijakoista denotaatio–konnotaatio/faktinen–ilmaisullinen -ajatusta pidemmälle fasettimatriisimallinsa muodossa. Hänen käyttämänsä termit ovat asiaa hyvin kuvaavat *ofness* ja *aboutness*. Shatford jakaa *ofness*-käsitettä edelleen hienojakoisemmaksi. Yleinen *of* tarkoittaa arkipäivän tietämykseen perustuvaa kohteen määrittelyä ja hän käyttää siitä matriisissaan nimitystä ”preikonografia/yleinen kohdeluokka”. Spesifinen *of* puolestaan edellyttää kuvan tulkitsijalta enemmän tietoa, koska kuvassa oleva henkilö, tapahtuma tai paikka on kyettävä nimeämään tarkemmin. Tälle luokalle on annettu nimi ”ikonografia/nimetty yksilökohde”. *Ofness*-tasolla sisällönkuvailu on objektiivista eli se vastaa denotaation käsitettä. Konnotaation käsitettä vastaava *aboutness*-taso on *ofness*-tasoa subjektiivisempi. *Aboutness* pyrkii kuvaamaan abstrakteja käsitteitä, myyttisiä olentoja tai paikkoja.

Taulukossa 2 on pyritty havainnollistamaan fasettimatriisimallia mallikuvien ja esimerkein. Selvyyden vuoksi kutakin kuvaa on käytetty yhden peruskysymyksen kolmen eri tulkintatason esimerkkinä, vaikka samasta kuvasta voi olla mahdollista löytää jokaisen fasetin elementtejä.

**Taulukko 2.** Esimerkkejä Panofsky/Shatfordin fasettimatriisimallin soveltamisesta.

	<b>Ikonografia (nimetty yksilökohde)</b>	<b>Preikonografia (yleinen kohdeluokka)</b>	<b>Ikonologia (symboliset viittaukset)</b>
<b>Kuka/Mikä?</b>  Rex Features / Lehtikuva	Madonna (S1)	nainen (G1)	Jeesus / ylösnousemus (A1)
<b>Mitä?</b>  AFP / Lehtikuva	tsunami Aasiassa 26.12.2004 (S2)	hyökyaalto  (G2)	maailmanloppu  (A2)
<b>Missä?</b>  Heikki Saukkomaa / Lehtikuva	Rawa-saari, Malesia (S3)	hiekkaranta (G3)	paratiisi (A3)
<b>Milloin?</b>  Ismo Pekkarinen / Lehtikuva	lokakuun 10. päivä, 2006 (S4)	syksy  (G4)	kuolema, vanhuus  (A4)

Kuka/Mikä-kysymystä (henkilö) on taulukkoon 2 valittu edustamaan kuva pop-laulaja Madonnasta, joka esiintyy Connecticutissa Yhdysvalloissa *Confessions On a Dance Floor* -nimisellä kiertueellaan. Preikonografisella tasolla kuvassa on suurikokoinen risti, jossa on punapaitainen nainen okaseppele päässään. Jos kuvan katsoja on seurannut viihdemaailman tapahtumia, hän tunnistaa ikonografisella tasolla naisen Madonnaksi. Henkilön tunnistaminen voi olla mahdollista myös kuvaan liitetyn kuvatekstin perusteella. Ikonologisella tasolla henkilö ristillä viittaa Jeesukseen ja erityisesti Jeesuksen kuolemaan tai kuolemattomuuteen. Tämän tason tulkinta vaatii tietämystä kristinuskon historiasta.

Mitä-kysymystä (tapahtuma) havainnollistaa kuva 26.12.2004 tapahtuneesta luonnonmullistuksesta, tsunamista Aasiassa. Kyseinen kuva on otettu Hat Rai Lay Beach -nimisessä paikassa Etelä-Thaimaassa. Preikonografisella tasolla kuvassa on hyökyaalto, mutainen ranta ja ihmisiä. Ikonografisella tasolla tapahtuma tarkentuu vuoden 2004 Tapaninpäivän tsunamiksi, joka kosketti koko maailmaa. Ikonologisella tasolla hyökyaallon tai tsunamin voidaan ajatella symboloivan maailmanloppua, lopullista tuhoa.

Missä-kysymystä (paikka) edustaa kuva Malesiasta. Preikonografisella tasolla kuvassa on näkymä hiekkarannalta: palmuja, valkoista hiekkaa ja kirkasta merivettä. Ikonografisella tasolla kuvan sijainniksi voidaan määrittellä Rawa-saaren ranta, joka sijaitsee Etelä-Kiinan meren saarilla. Ikonologisella tasolla tämäntyyppinen kuva hiekkarannasta yhdistetään usein paratiisiin.

Milloin-kysymystä (aika) havainnollistaa kuva, jossa on etualalla kellastuneita vaahteranlehtiä ja taka-alalla hieman näkyvä rakennus. Preikonografinen tulkinta tästä on se, että kuvassa on tyypillinen syksynäkymä. Ikonografisella tasolla tämä kuva edustaa tiettyä päivämäärää, lokakuun 10. vuonna 2006. Tämä tieto löytyy kuvan mukana olevasta metadatatista. Ikonologisella tasolla syksy puolestaan liitetään vanhuuteen tai kuoleman käsitteeseen, ”elämän syksyyn”.

Kun verrataan Panofsky/Shatfordin fasettimatriisia aiemmin tarkasteltuun uutiskuvan käsitteeseen, huomataan että matriisin ensimmäinen sarake vastaa neljään uutiskriteereissä määritellyistä kysymyksistä: kuka, mitä, missä ja milloin. Kuvituskuvan elementit löytyvät puolestaan toisesta ja kolmannesta sarakkeesta.

Myös muissa kuvien metadataa koskevissa tutkimuksissa on päädytty Panofsky/Shatfordin kanssa samantyyppiseen suositukseen sisällönkuvailusta. Ornagerin (1995: 214) ehdotuksen mukaan kuvasta olisi kerrottava vähintään henkilön nimi, taustatietoa kuvasta, tapahtuman nimi, mielialat ja tunteet sekä kuvan koko. Ornagerin ehdotuksessa sisällönkuvailussa on sekä faktisia että ilmaisullisia elementtejä. Lisäksi mukana on kuvan koko, joka on rakenteellista metadataa.

### 3.2.3 Kuvien metadata Lehtikuvassa

Lehtikuvassa alettiin tallentaa kuvia sähköisessä muodossa vuonna 1994 (Laitinen 2003). Tällöin valittiin metadatan tallennusmuodoksi IPTC IIM, joka on uutiskuvatoimistojen keskuudessa yleisin standardi. IPTC on lyhennys sanoista *International Press Telecommunications Council*, joka on maailmanlaajuinen uutistoimistojen välinen yhteistyöelin. Lyhennys IIM puolestaan tulee sanoista *Information Interchange Model*, josta käytetään myös nimitystä *header*. (ks. IPTC 2006d.)

Lehtikuvassa päädyttiin käyttämään IPTC IIM -standardia lähinnä siksi, että Lehtikuva edustaa Suomessa suuria kansainvälisiä uutiskuvatoimistoja (ks. luku 2), joiden kuvien mukana toimitetaan tämän standardin mukaista metadataa. Uutiskuvatoimistot joutuvat käsittelemään oman henkilökunnan, freelancereiden ja muiden kuvatoimistojen tuottamaa päivittäistä kuvavirtaa (Williams 2006: 4). IPTC on julkaissut myös uudemman XML-pohjaisen standardin, jonka nimi on IPTC Core. Uusi standardi on kehitetty yhteistyössä Adoben kanssa ja se pohjautuu IPTC IIM -standardiin. (IPTC 2006b.)

Lehtikuvan kuvatietokantaan tulee päivittäin tuhansia kuvia. Myyntiin sopimattomat tai epäkiinnostavat kuvat poistetaan heti, osa tallennetaan väliaikaisesti ja loput kuvat

tallennetaan pitkäaikaissäilytykseen. Kuvatoimistot lähettävät kuvia Lehtikuvaan pääasiassa satelliitti- ja FTP-yhteyksiä käyttämällä (ks. liite 1). Lisäksi kuvatietokanta karttuu Lehtikuvan omien kuvaajien ja freelancer-kuvaajien ottamilla kuvilla, sekä vanhoista arkistoista skannatuilla kuvilla. Uudet kuvat ovat ostettavissa verkkokaupan kautta reaaliaikaisesti. Kuvien nopea siirtyminen kuvälähteestä verkkokauppaan myytäväksi on ensiarvoisen tärkeä kilpailuvaltti kuvatoimistolle (ks. Rauramo 2003). Kuvatoimistossa onkin tasapainoiltava jatkuvasti metadatan laadun ja kuvien toimitusnopeuden välillä. Usein käy niin, että metadatan laadusta on tingittävä nopeusvaatimuksen takia.

Sisällönkuvailun kannalta eri lähteistä tulevat kuvat ovat eriarvoisessa asemassa toisiinsa nähden. Satelliittiyhteyden kautta Reutersilta, AFP:ltä ja AP:ltä tulee päivittäin noin 5 000 – 6 000 kuvaa. Näissä kuvissa on englanninkielinen metadata, joka on tuotettu niihin kussakin kuvatoimistossa. Suuren kuvamäärän vuoksi näihin kuviin on mahdotonta lisätä suomenkielistä metadataa tai standardin ”peruskenttien” ulkopuolelle jääviä kuvailutietoja.

Ne kuvat, jotka tulevat Lehtikuvaan FTP-yhteydellä, kulkevat aina käsittelyn kautta. Kuvatoimiston työntekijä käy läpi sisääntulevaa kuvavirtaa ja valitsee Suomen markkinoille myyntiin sopivat kuvat. FTP-yhteydellä tulevissa kuvissa metadata on yleensä englanninkielistä, mutta myös muita kieliä löytyy. Näihin kuviin lisätään alkuperäisen kielen lisäksi jonkin verran suomenkielistä metadataa asiakkaiden kuvahakuja helpottamaan.

Lehtikuvassa tuotettuihin kuviin tehdään metadata ainakin suomeksi, mutta ulkomaan myyntiin tarkoitettuihin kuviin tehdään myös englanninkielinen metadata. Jos järjestelmään syötettävä kuvamassa on suuri ja kuvilla on kiire, saattaa sisällönkuvailu tapahtua vain englannin kielellä. Tällaisia tilanteita voivat olla esimerkiksi suuret urheilukilpailut, joissa kuvia lähetetään ympäri maailmaa eri kuvatoimistojen myytäväksi.



IPTC IIM -standardissa on määritelty useita kymmeniä metadatakenttiä, joista Lehtikuvan standardinmukaisessa käytössä on tällä hetkellä 14 (ks. taulukko 3 ja sivulla 44 oleva kuva 6). Standardissa kenttiin viitataan numerolla, joka on kieliriippumaton koneen ymmärtämä muoto. Kuvankäsittelyohjelmissa ja kuva-arkistoissa standardikentille on annettu erilaisia nimiä, Lehtikuvassakin samaa kenttää tarkoittavia nimiä on useita. Esimerkiksi Creator-kentän ”tekninen nimi” on 2:80 ja sille on käytössä suomenkielinen vastine *Kuvaaja* sekä englanninkieliset vastineet *Byline* ja *Author*. Selvyuden vuoksi sekä taulukossa 3 että tässä tutkimuksessa käytetään englanninkielisiä, IPTC:n uusimmassa standardissa (ks. IPTC 2006c) käytettyjä kenttänimiä.

**Taulukko 3.** Lehtikuvan käyttämät metadatakentät.

Lehtikuvan käyttämät IPTC IIM -kentät			
Kentän nimi	Selitys	Esimerkkiteksti	Huom
Caption	Varsinainen kuvateksti	Tarja Halonen ilmoittaa olevansa valmis pyrkimään jatkokaudelle lehdistötilaisuudessa 19. toukokuuta 2005.	
Caption Writer	Kuvan syöttäjän nimikirjaimet	xy	
Category	"Vanhat" IPTC IIM-kategoriat	SPO	
City	Kuvauspaikkakunta	Helsinki	
Copyright Notice	Tekijänoikeusmerkintä	Scanpix / Lehtikuva	
Country	Maa, jossa kuva on otettu	Suomi Finland	
Creator	Kuvaajan nimi	Jaakko Avikainen	
Date Created	Kuvanottopäivä	20040904	
Headline	Tapahtuman nimi	Tarja Halosen ilmoitus presidenttiehdokkuudesta	
Instructions	Kuvan käyttöön liittyviä ohjeita ja rajoituksia.	Editorial use only	
ISO Country Code	Kolmikirjaiminen maakoodi	FIN	
Keywords	Valinta Scene-listalta		
Provider	Kuvan tekninen välittäjä (Lehtikuvassa aina Lehtikuva).		
Source	Alkuperäinen kuvälähde	Svenska Dagbladet	
Subject Code	"Uusi" aiheanasto, tarkoitettu käytettäväksi sekä IPTC IIM:ssä että NewsML:ssä		Ei vielä käytössä LK:ssa, tekninen valmius olemassa.

*Caption*-kentän sisältöä ei ole määritelty IPTC IIM -standardissa tarkemmin, mutta esimerkiksi Associated Pressin (2003: 386) tyylikirjassa määritellään uutiskuvatoimistojen yleisesti noudattama käytäntö: Kuvatekstin ensimmäisessä lauseessa kerrotaan mitä kuva esittää. Lauseessa mainitaan myös päivämäärä ja vuosiluku. Toisessa lauseessa annetaan taustatietoja uutisesta tai kuvaillaan, miksi kuva on merkittävä. Tätä ohjetta noudatetaan pääpiirteittäin myös Lehtikuvassa. *Headline*-kentässä annetaan kuvatulle tapahtumalle lyhyt nimi. *Caption Writer* -kenttään syötetään kuvatekstin kirjoittajan tai kuvan kuvakantaan syöttäneen henkilön nimikirjaimet. Tämä on tärkeä tieto, jos esimerkiksi metadatasta on jotain kysyttävää jälkeinpäin.

Taulukossa 4 näkyy *Category*-kentän (kategoria) arvot. Standardi määrittelee *Category*-kentän sisällön seuraavasti: "...identifies the subject of the objectdata in the opinion of the provider." (IPTC 1999: 31.) Standardin mukaan siis kuvan välittäjä saa määritellä kuvan aiheen haluamallansa tavalla. Käytännössä *Category*-kentässä määritellään uutisaihe, johon kuva liittyy, siis siinä kerrotaan *aboutness*-tasosta eli konnotaatiosta. Kuvassa oleviin objekteihin ei varsinaisesti oteta kantaa. Jos kuvassa on esimerkiksi pelto, voi kuva liittyä vaikka maanviljelyyn. Tällöin kategoria olisi EBF talous. Jos kuvassa on metsämaisema, kategoria voi olla vaikka ENV ympäristö. Lehtikuvassa on käytössä standardissa määriteltyjen kategorioiden lisäksi kategoriat ROY kuninkaalliset ja MUU muut.

**Taulukko 4. IPTC IIM Category -kentän lyhenteiden selitykset.**

	<b>Koko nimi</b>	<b>Selitys</b>
ACE	arts, culture and entertainment	Matters pertaining to the advancement and refinement of the human mind, of interests, skills, tastes and emotions.
CLJ	crime, law and justice	Establishment and/or statement of the rules of behaviour in society, the enforcement of these rules, breaches of the rules and the punishment of offenders. Organizations and bodies involved in these activities.
DIS	disaster and accident	Man made and natural events resulting in loss of life or injury to living creatures and/or damage to inanimate objects or property.
EBF	economy, business and finance	All matters concerning the planning, production and exchange of wealth.
EDU	education	All aspects of furthering knowledge of human individuals from birth to death.
ENV	environmental issue	All aspects of protection, damage, and condition of the ecosystem of the planet earth and its surroundings.
HTH	health	All aspects pertaining to the physical and mental welfare of human beings.
HUM	human interest	Lighter items about individuals, groups, animals or objects.
LAB	labour	Social aspects, organizations, rules and conditions affecting the employment of human effort for the generation of wealth or provision of services and the economic support of the unemployed.
LIF	lifestyle and leisure	Activities undertaken for pleasure, relaxation or recreation outside paid employment, including eating and travel.
POL	politics	Local, regional, national and international exercise of power, or struggle for power, and the relationships between governing bodies and states.
REL	religion and belief	All aspects of human existence involving theology, philosophy, ethics and spirituality.
SCI	science and technology	All aspects pertaining to human understanding of nature and the physical world and the development and application of this knowledge.
SOI	social issue	Aspects of the behaviour of humans affecting the quality of life.
SPO	sport	Competitive exercise involving physical effort. Organizations and bodies involved in these activities.
WAR	unrest, conflicts and war	Acts of socially or politically motivated protest and/or violence.
WEA	weather	The study, reporting and prediction of meteorological phenomena.
<b>Lehtikuvan omat kategoriat</b>		
ROY	kuninkaalliset	
MUU	muut	

Kansainvälisessä kuvien liikkuvuudessa Category-kenttä (ks. taulukko 4) on hyvä työväline kuvien aihealueiden raakaan luokitteluun. Uutiskuviin kategoria on suhteellisen helppo valita, joskin rajanveto ei aina ole täysin selkeä. Esimerkiksi sopinee kuva kahdesta nyrkkeilijästä punnitustilaisuudessa ennen ottelua. Nyrkkeilyhän lasketaan urheiluksi (kategoria SPO), mutta vastustajan tuijottaminen ja vaa'alla seisominen on vaikea hahmottaa urheiluksi. Tällaista kuvaa voisi yhtä hyvin pitää viihteenä (kategoria ACE). Jos kuvassa oleva nyrkkeilijä onkin kansanedustaja Tony Halme, voisi kategoria olla myös politiikka (POL).

Ongelmallista IPTC IIM –standardin käyttäjille on myös kategorioiden sisällön määrittely. IPTC ei antanut alun perin kategoria-kentälle tarkempaa määritystä, vaan jätti kategorioinnin kunkin kuvantuottajan vastuulle: ”A list of categories will be maintained by a regional registry, where available, otherwise by the provider.” (IPTC 2006b.) Tästä aiheutui ongelmia, koska esimerkiksi suuret kansainväliset uutistoimistot loivat omat yksikirjaimiset kategoriansa (ks. Associated Press Stylebook 2003: 393), kun taas toiset alkoivat käyttää IPTC:n myöhemmin määrittelemiä kolmikirjaimisia kategorioita.

Epäjohdonmukaista Category-kentän käyttöä on yritetty korjata IPTC Core –standardissa, jossa Category-kentän korvaavassa *Subject Code* -kentässä saa käyttää vain standardinmukaista sisältöä (IPTC 2006c). Subject Code –aihesanasto on kolmitasoinen, yli 1300 käsitettä sisältävä aihesanasto. Lehtikuva on osallistunut Sanomalehtien Liiton koordinoimaan sanaston käännoistyöhön, mutta sanastoa ei vielä ole otettu käyttöön (Laitinen 2006).

IPTC IIM -kategoriat soveltuvat huonosti kuvituskuvioiden luokitteluun, koska yhtä kuvituskuvaa voidaan käyttää monessa eri yhteydessä. Esimerkiksi kuvaa koivumetsästä voidaan käyttää kuvittamaan uutista metsäteollisuuteen liittyvistä asioista tai vaikkapa ympäristön saastumisesta. Toisaalta sama kuva voi olla esitteessä, jossa mainostetaan terveyskaupan tuotteita. Tästä syystä Lehtikuvassa on päädytty tekemään kuvituskuville oma kategorialuokittelu, joka on osittain päällekkäinen IPTC IIM –kategorian kanssa. Kuvituskuvakategoriat perustuvat vuosien kokemukseen siitä, millä tavoilla ihmiset etsivät kuvia. Lehtikuvassa on käytössä kuvituskuville 18 pääkategoriaa ja kunkin pääkategorian alla on muutama alikategoria. (ks. tarkemmin luku 3.3.3.)

Osa kuvituskuvakategorioista on *ofness*-tason kategorioita, osa puolestaan *aboutness*-tason kategorioita. Ofness-tason kategoriolla tarkoitetaan sitä, että kategorian nimi viittaa suoraan kuvassa oleviin objekteihin, kuten esimerkiksi Ihmiset, Naiset, Miehet, Lapset, Kukat jne. *Aboutness*-tason kategoriat ovat puolestaan samantyyppisiä kuin IPTC IIM –kategoriat, niiden avulla kerrotaan kuvan aihealueesta, ei varsinaisista

kuvassa olevista objekteista. Aboutness-kategorioita ovat esimerkiksi Retro, Viestintä, Bisnes ja Kauneudenhoito.

*City*, *Country* ja *ISO County Code* –kentät (ks. taulukko 3) on tarkoitettu määrittelemään kuvanottopaikkakunta ja –maa. Kentässä voi käyttää joko kaksi- tai kolmikirjaimista maakoodia, kunhan koodi on ISO-standardin mukainen. Lehtikuvassa on käytössä ISO 3166-1 alpha-3 –standardin mukainen kolmikirjaiminen maakoodi. Maakoodi on kieliriippumaton, joten se on tärkeä kenttä kansainvälisessä kuvien vaihdossa.

*Date Created* –kentässä kerrotaan kuvanottopäivämäärä. Standardin mukaan päivämäärä ilmoitetaan muodossa VVVVKKPP, esimerkiksi siis 20060917. Hakujen kannalta tämäntyyppinen päivämäärän ilmoittaminen on ongelmallista, koska esimerkiksi pelkällä vuosiluvulla 2006 tehdyt haut eivät tällöin onnistu. Tästä syystä Lehtikuvassa on siirrytty käytäntöön, jossa vuosiluku kirjoitetaan kuvatekstiin erillisenä, tyyliin 17. syyskuuta 2006. Tämäntyyppinen päiväys on myös huomattavasti helpompi hahmottaa.

*Creator*, *Copyright Notice* ja *Source* kertovat kuvan alkuperästä ja tekijänoikeuksien haltijasta. *Creator*-kentässä on kuvan ottaneen henkilön nimi, jolla on moraalinen oikeus valokuvaan (ks. Kuvasto ry 2006). Valokuvaaja voi myydä taloudelliset oikeudet kuvaansa, jolloin kuvasta saatava rahallinen hyöty maksetaan tekijänoikeuksista maksaneelle taholle. Tämä tieto ilmoitetaan *Copyright Notice* –kentässä. *Source*-kentässä ilmoitetaan kuvan alkuperäinen lähde, joka voi olla eri kuin tekijänoikeuden haltija. *Provider*-kentässä ilmoitetaan kuvan tekninen välittäjä, Lehtikuvan tapauksessa välittäjä on aina Lehtikuva. *Instructions*-kentässä kerrotaan kuvan käyttöä koskevia rajoituksia ja ohjeita.

*Keywords*-kentässä voidaan käyttää IPTC IIM -standardin mukaisesti joko kontrolloitua tai vapaata tekstiä. Kontrolloidun sanaston löytäminen tämäntyyppiseen monipuoliseen kuva-arkistoon on jokseenkin mahdoton tehtävä. Joitakin sanastoja on olemassa, mutta ne eivät kata läheskään kaikkia kuvatyyppejä. (Day 2003.) Lehtikuvassa *Keywords*-

kenttään on otettu hiljattain käyttöön IPTC Core –standardin mukainen *Scene* (katso taulukko 5), joka on Subject Coden tavoin käännetty suomeksi yhteistyössä Sanomalehtien Liiton kanssa.

Tässä tutkimuksessa *Scene* on jaoteltu tyyppin mukaan, jolloin siinä voidaan ottaa kantaa kuvausympäristöön (sisäkuva, ulkokuva, ilmakehäkuva, satelliittikuva, vedenalainen kuva, yökuva), kuvakokoon (lähikuva, kasvokuva, puolikuva, kokokuva, yleiskuva, panoraama), kohteen asentoon kameraan nähden (profiili, selin), kohteiden määrään ja keskinäiseen suhteeseen (yksin, pariskunta, kaksin, ryhmäkuva), kohteen toiminnan laatuun (toiminta, esiintyminen, poseeraus, kohtaus filmistä) sekä kuvan tyyliin (symbolikuva ja hupikuva). Listalta voi valita kuvalle yhden tai useampia määritteitä.

**Taulukko 5. IPTC Scene ja tyyppiluokittelu.**

Tyyppi (oma luokittelu)	SLL:n työryhmän hyväksymä käännös	Määritelmä standardissa
Kuvakoko	kasvokuva puolikuva kokokuva lähikuva yleiskuva panoraama	A head only view of a person (or animal/s) or persons as in a montage. A torso and head view of a person or persons. A view from head to toe of a person or persons A view of, or part of a person/object taken at close range in order to emphasize detail or accentuate mood. Macro photography. An overall view of the subject and its surrounds A panoramic or wide angle view of a subject and its surrounds
Kohteen asento	profiili selin	A view of a person from the side A view of a person or persons from the rear.
Kohteiden määrä ja suhde	yksin pariskunta kaksin ryhmäkuva	A view of only one person, object or animal. A view of two people who are in a personal relationship, for example engaged, married or in a romantic partnership. A view of two people A view of more than two people
Kuvausympäristö	ilmakuva vedenalainen yokuva satelliittikuva ulkokuva sisäkuva	A view taken from above A photo taken under water A photo taken during darkness A photo taken from a satellite in orbit A photo that shows the exterior of a building or other object A scene or view of the interior of a building or other object
Toiminnan laatu	toiminta esiintyminen poseeraus kohtaus filmistä	Subject in motion such as children jumping, horse running Subject or subjects on a stage performing to an audience Subject or subjects posing such as a "victory" pose or other stance that symbolizes leadership. Photos taken during the shooting of a movie or TV production.
Kuvan tyyli	symbolikuva hupikuva	A posed picture symbolizing an event - two rings for marriage An attractive, perhaps fun picture of everyday events - dog with sunglasses, people cooling off in the fountain

Ongelmallista on se, että taulukossa 5 näkyvää Scene-tietoa ei ole kansainvälisten kuvatoimistojen kuvien metadatassa. Käytännössä tieto voidaan lisätä manuaalikäsitteilyn läpi meneviin kuviin, mutta satelliittien kautta tulevat suuret kuvavirrat jäävät käsittelemättä. Tästä huolimatta Lehtikuvassa on päätetty aloittaa Scene-tiedon lisääminen kuviin, koska se on IPTC:n uudemman standardin mukainen ja jossain vaiheessa siitä voi olla suurtakin hyötyä.

IPTC-standardin mukaisten sisällönkuvailuun tarkoitettujen kenttien lisäksi Lehtikuvassa on kolme standardissa määrittelemätöntä kenttää kuvan varsinaista

sisällönkuvailua varten: kuvauskohde, vapaa aiheanoitus ja kuvituskuvakategoriat. Näiden lisäksi Lehtikuvassa on 15 muuta epästandardia kenttää sisäisiin tarpeisiin. Näissä kentissä määritellään tarkemmin esim. kuvien käyttörajoituksia ja tekijänoikeuksia.

Kuvassa 6 on kuvakortti, jonka asiakas saa esille klikkaamalla kuvaa verkkokaupassa tehdyn haun jälkeen (ks. luku 3.3.3) hakutulossivulla.

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying a photo gallery page. The address bar shows the URL: <http://194.86.106.141/Scriptf/Doris/Doriswww.Dll?Head&ID-TASA,5484721,-1>. The page features a large photograph of a blue ship at sea. To the right of the photo, there is a logo for 'LEHTIKUVA OY' and technical information about the image file: 'Kuvan RGB-TIFF-koko = 11Mb', 'Kuvan koko 2002 x 1833 pikseliä', and a table for resolution and dimensions. Below the photo, there is a metadata table with the following data:

<b>ID</b>	5484721
<b>Date Created</b>	11.09.2006
<b>Headline</b>	Operation Open Spirit 2006
<b>Caption</b>	Mine clearance exercise Open Spirit in cooperation with Nato in Tallinn, 11 September 2006. Open Spirit 2006 is one of the biggest Naval Mine Counter-Measures (NMCM) Operations in the Baltic Sea region this year.
<b>Creator</b>	Toomas Huik
<b>Copyright Notice</b>	Scanpix Baltics / Lehtikuva
<b>Provider</b>	Lehtikuva
<b>Source</b>	Postimees
<b>Instructions</b>	Editorial use only
<b>Model Released</b>	No
<b>Category</b>	POL politiikka
<b>Country</b>	Viro Eesti Estonia
<b>City</b>	Tallinn Tallinna
<b>Caption Writer</b>	pki

Below the metadata table, there are two buttons: 'Tulosta' and 'Sulje'.

**Kuva 6.** Metadatakentät verkkokaupan kuvakortissa.



Varsinaisen sisällönkuvailun lisäksi kuvassa 6 olevalla kuvakortilla näkyy oikeassa yläkulmassa kuvan RGB-TIFF-koko, kuvan koko pikseleinä sekä suuntaa-antavana tietona kuvan koko senttimetreissä erilaisia tulostusresoluutioita käytettäessä. Kortilla näkyy myös kuvan ID-numero, jonka avulla voi muun muassa hakea saman kuvan uudelleen arkistosta.

Kaikkia sivulla 40 olevassa taulukossa 3 olevia kenttiä ei alun perin ole ollut käytössä Lehtikuvassa. Kuvamäärien kasvaessa on kuitenkin havaittu tärkeäksi, että metadata on jaoteltu useaan eri kenttään. Esimerkiksi sähköisen arkistoinnin alkuvaiheissa Caption-kenttään sisällytettiin usean kentän eri tiedot: Date Created, City, Headline, Copyright Notice, Creator, Caption, Caption Writer ja Instructions. Nykyään Lehtikuvan omiin kuviin pyritään syöttämään metadataa siten, että yksi tieto on yhdessä kentässä. Näin kuvien massakäsittely ja kansainvälinen kuvien siirtäminen on helpompaa.

Lehtikuvan käyttämässä IPTC IIM -standardissa on määritelty omat kentät vain kolmelle Panofsky/Shatfordin fasettimatriisin suosittelemista faseteista:

- 1) IPTC IIM:n Headline-kenttä vastaa fasettia S2 (nimetty tapahtuma).
- 2) City, ISO Country Code ja Country -kentät vastaavat fasettia S3 (nimetty paikka)
- 3) Date Created vastaa fasettia S4 (päivämäärä)

Näiden ofness-tasoisten kenttien lisäksi voidaan ajatella, että taulukossa 4 esitetty Category (kategoria, kuvan ”aihe”) edustaa aboutness-tasoa.

Mielenkiintoista on ensinnäkin se, että tässä uutiskuvatoimistojen käyttämässä standardissa sisällönkuvailukentät osuvat juuri ensimmäiseen sarakkeeseen. Tämä tukee aiemmin esittämäni karkeaa jakoperustetta uutis- ja kuvituskuviin. Mielenkiintoista on myös se, että IPTC IIM -standardista puuttuu oma kenttä S1-fasetille (nimetty henkilö, eläin tai esine), vaikka tutkimukset osoittavat, että arkistoista etsitään juuri henkilökuvia (ks. Armitage & Enser 1997). Tämä tieto sisällytetään useimmiten Caption-kenttään, josta sitä ei voi erikseen hakea.

### 3.3 Kuvahaku

Aiempi kuvahakututkimus on kohdistunut usein johonkin tiettyyn käyttäjäryhmään tai tiettyyn kuva-arkistoon (Pu 2003: 341). Tutkimuskohteita ovat olleet journalistit (ks. Markkula & Sormunen 2000), sanoma- tai aikakauslehden kuva-arkiston henkilökunta (ks. Ornager 1995; Enser & Orr 1993), kirjastot (ks. Armitage & Enser 1997) tai esimerkiksi lääketieteellisten kuvien hakeminen (ks. Keister 1994).

Tutkimukset on useimmiten tehty siten, että hakuja on havainnoitu ja kirjattu (Pu 2003: 342). Käytännössä havainnointi on tapahtunut siten, että joko arkistonhoitaja tai hakija itse on kirjoittanut muistiin suullisen kuvailun. Haun muotoon voi myös vaikuttaa hakijan oletus järjestelmän kyvystä käsitellä hakua. (Eakins & Graham 1999: 15.) Asiakkaiden itse tekemistä hauista suoraan digitaaliseen kuva-arkistoon on saatavilla erittäin vähän julkaistua tietoa. Kaupalliset kuva-arkistot eivät halua antaa tutkijoille hakulokeja tutkittaviksi, koska myös kilpailijat voisivat hyötyä tutkimusten tuloksista. (Jørgensen & Jørgensen 2006: 1347.) Jonkin verran tutkimustietoa löytyy kuvahauista, joita on tehty internetin julkisissa kuvahakukoneissa (ks. Goodrum & Spink 2001).

Aiemmissä tutkimuksissa on todettu, että kuva-arkistoista haetaan kuvia joko tiettyntyyppisistä kohteista (esim. *prinsessa*) tai tietyistä nimetyistä kohteista (esim. *Walesin prinsessa*). Toinen huomio on, että kuvia haetaan joko kuvissa esiintyvien kohteiden perusteella tai sen perusteella, mihin aiheeseen kuvat liittyvät. (Barnard, Duygulu, Forsyth, Freitas, Blei & Jordan 2003: 1108.)

Useat tutkijat ovat päätyneet siihen, että, että kuva-arkistoista eniten kuvia haetaan nimetyistä henkilöistä (Ornager 1995: 214; Armitage & Enser 1997: 291; Markkula & Sormunen 1998). Markkula ja Sormunen (1998) tutkivat journalistien tekemiä kuvahakuja. He löysivät neljä pääkategoriaa, joihin haut voitiin jakaa: konkreettiset kohteet, teemat, taustatiedot ja tunnetut kuvat. Suurin osa hauista oli *konkreettisia kohteita*, joissa etsittiin ihmisiä, rakennuksia tai paikkoja. Lähes puolet hauista tehtiin ihmisten nimillä. Jonkin verran etsittiin tiettyjä rakennuksia ja yleisiä kohteita. Konkreettiset kohteet vastaavat Panofsky/Shatfordin fasetteja S1 (nimetty eläin,

henkilö, esine), G1 (henkilö-, eläin-, esinetyyppi), S3 (nimetty paikka) ja G3 (maantieteellinen tai arkkitehtooninen paikkatyyppi).

*Teemoilla* tarkoitetaan hakuja, joissa kuvan sisältöä määriteltiin yleisellä tasolla. Teemahauissa keskeisenä on kuvan aihe, varsinaisilla kuvassa olevilla objekteilla ei ole merkitystä. Teemahaut vastaavat Panofsky/Shatfordin ikonologia-tasoa. *Kuvien taustatietoja* koskeviin hakuihin Markkula ja Sormunen (1998) luokittelivat tiettyä tapahtumaa koskevat haut sekä elokuvien ja televisio-ohjelmien taustoihin liittyvät haut. Tapahtumia koskevat haut vastaavat Panofsky/Shatfordin matriisissa fasettia S2 (nimetty tapahtuma). Muutama haku koski *tunnettuja kuvia*, jolloin hakija muisti tilanteen, jossa kuvat oli otettu. Tässä tapauksessa kuvan sisältö tai aihe ei ole hakukriteerinä, siis hakutyyppiä ei voi sijoittaa Panofsky/Shatfordin fasettimatriisimalliin.

### 3.3.1 Tietoverkko (WWW) kuvalähteenä

Maailmanlaajuisen tietoverkon, internetin, kautta tiedonhakija voi päästä käsiksi lukuisiin tiedonlähteisiin. Suuri osa WWW-sivuista on avoimia kaikille tiedonhakijoille, mutta joissakin tapauksissa kokoelmiin pääsy edellyttää käyttäjätunnusta ja salasanaa. Osa tietoverkon aineistosta on katseltavissa selainohjelmien avulla WWW-sivuilta. Osa aineistosta on tallennettu erilaisiin tietokantoihin, joiden sisältöä voi myös olla esillä WWW-sivuina. (Heikkinen, Agander, Ijäs & Laitinen 2001: 89.)

Vaikka kuvien etsiminen ja kopioiminen internetistä on erittäin helppoa, koskee kaikkia kuvia tekijänoikeuslaki (Isokääntä 1998: 85). Kuvaa saa käyttää, jos saa luvan valokuvaajalta tai oikeudenhaltijalta (Kuvasto ry 2006). Kuvien lopullinen julkaisija on aina vastuussa julkaisuoikeuden hankkimisesta. Kuvien, kuten tekstinkin, sitaatinomainen lainaaminen on kuitenkin sallittua. (Isokääntä 1998: 85–86.)

Tietoverkosta löytyy monia kuvahakemistoja, joissa kuvia jaetaan vapaasti. Usein tällaiset hakemistot eivät kuitenkaan voi osoittaa omistavansa kuvien tekijänoikeuksia (Isokääntä 1998: 85). Digitaaliset kuva-arkistot ovat usein juuri kaupallisuutensa takia yleisöltä suljettuja (Alaterä & Halttunen 2002: 97), vaikka kuvatoimistojen asiakkaat

haluaisivatkin päästä etsimään kuvia kirjautumatta (Rauramo 2003). Tekijänoikeuksien hallinta on vaikeaa, jos yleisöllä on vapaa pääsy kuva-arkistoon. Ne kaupalliset kuvatoimistot, joiden arkistoista voi tehdä kuvahakuja ilman käyttäjätunnusta, pyrkivät suojelemaan kuvia vesileimoilla ja painokelvottomalla katselukuvan laadulla.

Kuvatoimistojen asiakkaat ovat tottuneet käyttämään verkkokauppoja ensisijaisena kuvälähteenä, jotkut jopa ainoana. Henkilökohtaista kontaktia arvostetaan silloin, kun etsittävän kuvan aihe on erityisen hankala. Usein kuvitusvaihtoehtoja etsitään rinnakkain muutamasta kuvatoimistosta. Verkkokauppojen hakulogiikoiden erilaisuus koetaan tällöin usein häiritsevänä tekijänä. (Rauramo 2003.)

### 3.3.2 Kuvahaku verkossa

Suurten digitaalisten kuva-arkistojen kokoelmista voi yleensä hakea kuvia joko kuviin liitetyn tekstin perusteella (*text-based*) tai hahmopohjaisella (*content-based*) haulla (Pu 2003: 341). Tekstin perusteella tapahtuva haku on yleisempi näistä kahdesta tavasta. Tällöin asiakkaat tekevät hakuja, jotka kohdistuvat yhteen tai useampaan tekstikenttään. (Yee, Swearingen, Li & Hearst 2003.)

Hahmopohjainen kuvahaku perustuu digitaalisen kuvan fyysisiin ominaisuuksiin. Digitaalinen kuva muodostuu pikseleistä, joiden järjestys voi varioida äärettömästi. Pikseleiden perusteella voidaan automaattisesti laskea esimerkiksi kuvassa olevia värejä tai muotoja, mutta pikselit sinänsä eivät pysty kertomaan kuvan sisällöstä ja merkityksestä. (Chen & Rasmussen 1999: 292–293.) Hahmopohjaista kuvahakua ei pidetäkään realistisena vaihtoehtona tekstiin perustuvalle haulle, ennen kuin kuvien semanttinen sisältö pystytään tulkitsemaan tietokoneavusteisesti (Day 2003).

Kuvahakututkimus kiinnostaa monia tieteen eri aloja. Kuvaan liitettyyn tekstiin perustuvaa kuvahakututkimusta tehdään enimmäkseen informaatiotieteiden alueella. Hahmopohjaisen kuvahaun tutkimusta tehdään puolestaan usein tietoteknisten tutkimuksen menetelmillä. (Chu 2001.)

Kuvanhakijoiden käyttäytymistä hakutilanteessa on vaikea ennustaa etukäteen. Toiset tietävät tarkalleen, mitä ovat etsimässä, toisten kuvatarve on epämääräisempi. Kokeneet ja kokemattomat kuvanhakijat käyttäytyvät eri tavalla hakutilanteessa. (TASI 2002.) Voidaankin väittää, että jokainen kuvanhakumenetelmä on epätäydellinen, sillä kuvan merkitykset vaihtelevat, eikä kuvaa voi koskaan tyhjentävästi kuvailla kielen tai hahmojen avulla (Sahavirta & Sormunen 2001: 61).

Hyvin toimivan kuvahakujärjestelmän olisi Grahamin (2003) mukaan palveltava sekä kokemattomia että kokeneita kuvanhakijoita. Graham (2003) listaa toivottaviksi ominaisuuksiksi muun muassa sormenpääkuvien selailumahdollisuuden, kuvaan liittyvän tekstin näyttämisen, tulosten järjestämisen eri tavoilla, sanastot ja oikolukumahdollisuuden.

Kuvahakujärjestelmissä kuvia voi yleensä hakea joko kirjoittamalla hakusanoja hakuruutuun tai selailemalla ennalta määrättyjä kuvajoukkoja. Tutkimuksissa on todettu, että käyttäjät haluaisivat enemmän selausmahdollisuuksia, koska hakusanojen keksiminen on työlästä. Kuvahakujärjestelmässä olisi oltava selkeästi määriteltyjä kokonaisuuksia, joita hakijat voisivat selailla. (Barnard & Forsyth 2001.) Aiemmassa tutkimuksessa on myös todettu, että kokeneet kuvien etsijät hakevat kuvia mieluiten sanahauulla ja kokemattomat taas etsivät kuvia mieluummin selaamalla (Frost, Taylor, Noeakes, Markel, Torres & Drabenstott 2000).

Joissakin kuvahakujärjestelmissä on otettu avuksi sanakirjamainen toiminto. Esimerkiksi maailman johtaviin kuvatoimistoihin kuuluva Getty Images (ks. Getty Images 2006) tarjoaa hakijalle vaihtoehtoja yhden sanan useaan merkitykseen perustuen. Kuvassa 7 on havainnollistettu asiakkaan tekemä haku *bush* (pensas), jolle pyydetään tarkennusta.

image search results

---

**Please clarify your search**

---

Which 'bush' do you mean?

"Bush (Plant)"

"George Bush Sr. (Named Person)"

"George W. Bush (Named Person)"

"Adie Bush"

"Anna Bush Crews"

"Peter Bush"

"Allan Bush/Walter Bellamy"

"Bush"

---

Or try another keyword:

Search using [keywords](#), [concepts](#), [image numbers](#), etc:

Turn this clarification feature:

On  Off

**Kuva 7.** Kuvahaun apukeino Getty Images -kuvatoimiston verkkokaupassa.

Kuvassa 7 näkyy kuvahakujärjestelmän tarjoamat vaihtoehdot tälle monimerkityksiselle haulle. Tarjolla on useita Bush-nimisiä henkilöitä sekä *pensas*-vaihtoehto. Näin hakija voi vaikuttaa haun tulokseen jo ennen varsinaisen tulosjoukon saamista.

Getty Images on ottanut käyttöön myös denotaatio/konnotaatio-tyyppisen ryhmittelyn kuvien sisällönkuvailussa. Kuvituskuvien metadatatassa keywordit on jaoteltu kolmen otsikon alle: subject, concept ja style. *Subject*-ryhmässä on kuvan varsinaista sisältöä luettelevia keywordeja, *concept*-ryhmässä taas konnotaatio-tason kuvailua. *Style*-ryhmässä on muuta kuvaan liittyvää tietoa, kuten maininnat *black and white* (mustavalkoinen kuva) ja *horizontal* (vaakakuva).

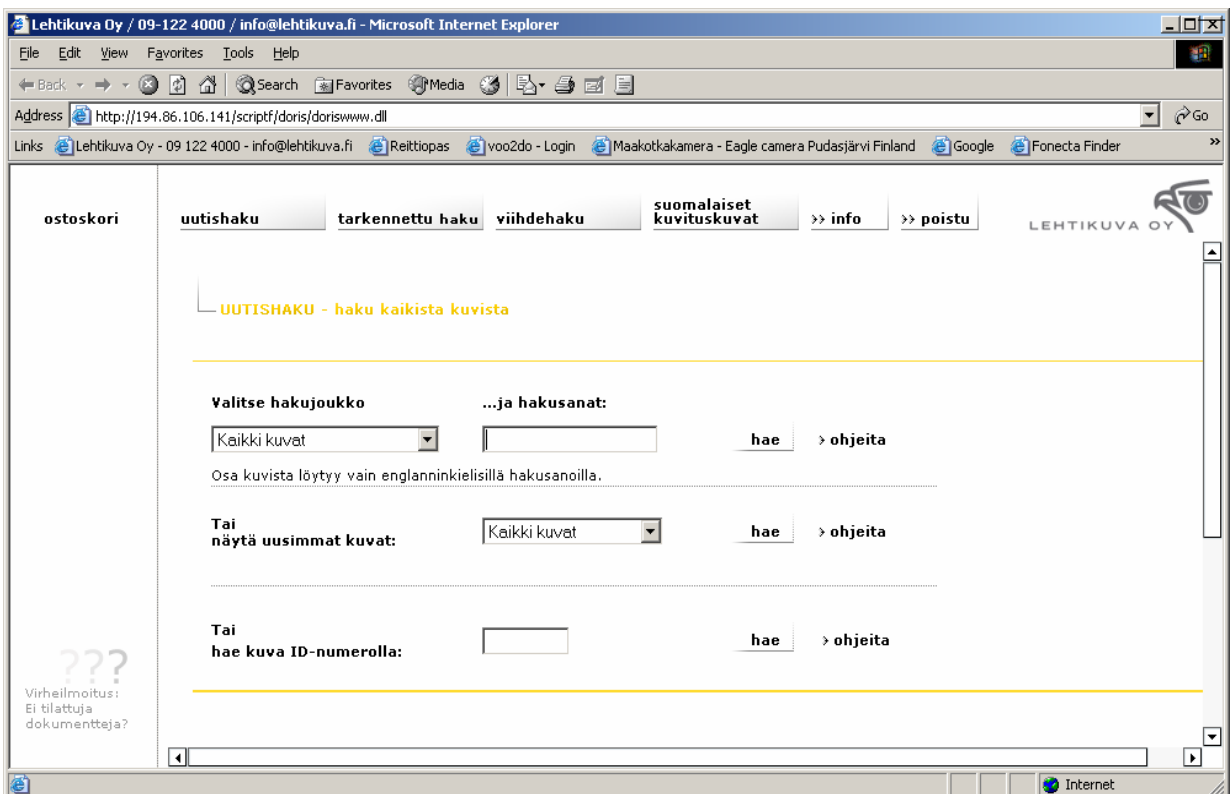
### 3.3.3 Lehtikuvan kuvahaku

Lehtikuvan kuvahaku perustuu kuviin liitettyyn metadataan. Hahmopohjaista hakua ei ole ainakaan tässä vaiheessa lisätty hakuvalikoimaan. Verkkokaupan kautta asiakkaat

pääsevät käsiksi vain osaan Lehtikuvan kuvista. Suuri osa vanhoista arkistoista on nimittäin digitalisoimatta, eikä niihin liittyviä tietoja ole tallennettu esimerkiksi viitetietokantaan. Jos asiakkaat haluavat päästä käsiksi vanhoihin kuviin, on heidän otettava yhteyttä Lehtikuvaan.

Lehtikuvassa ei ole käytössä kontrolloitua sanastoa, josta hakijat voisivat valita hakutermejä, valmiiksi rajattuja kuvajoukkoja kylläkin löytyy (ks. taulukko 6 sivulla 60). Lehtikuvan hakutuloksessa ei myöskään ole esillä kuvan sisällönkuvailuun käytettyä vapaata asiasanoitusta. Lehtikuvan asiakastutkimuksessa (Rauramo 2003) ilmeni, että tätä pidettiin suurena puutteena. Hakijan on mahdotonta oppia asiasanoituksessa käytettyä logiikkaa ja oppia, miten järjestelmä toimii. Asiakkaat toivoivat myös, että hakusana jäisi muistiin ”hakusanat”-kenttään, jolloin esimerkiksi hakusanan kirjoitusasu olisi helppo tarkistaa.

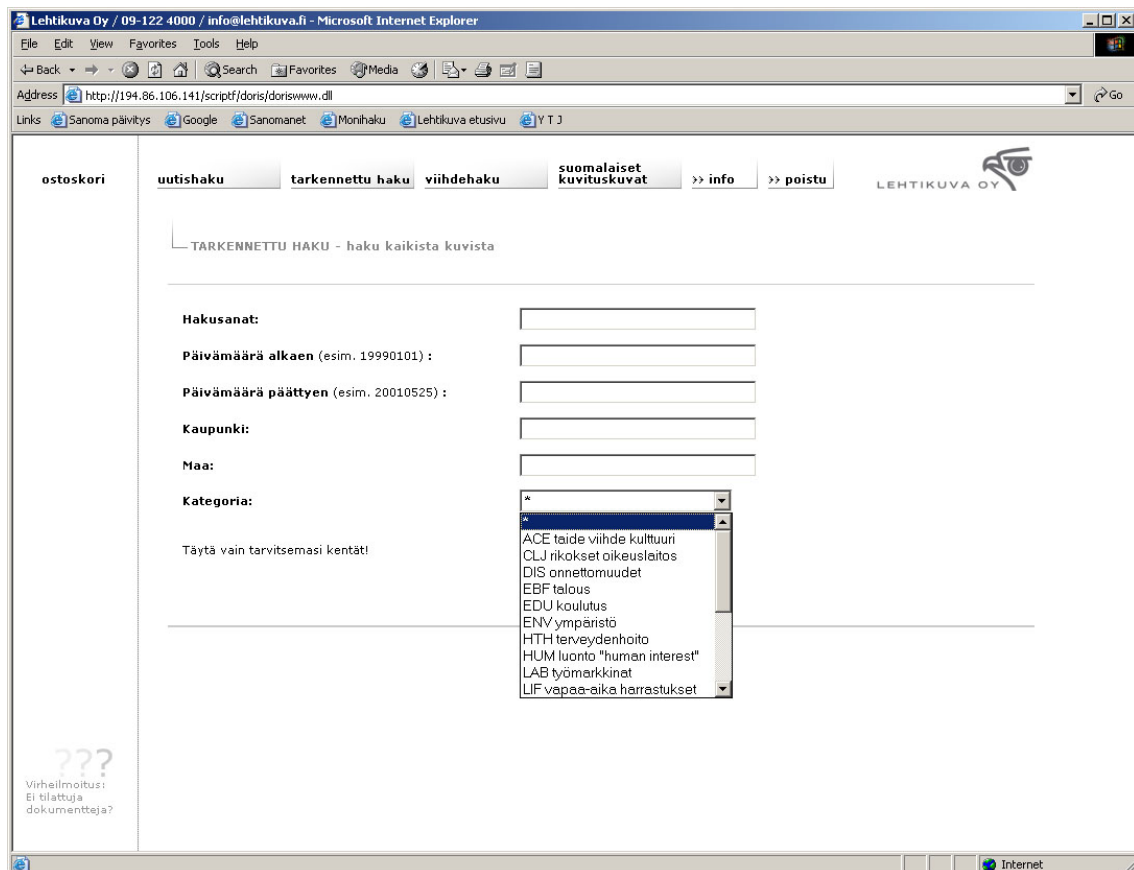
Kuvassa 8 on ”perusversio” hakusivusta, uutishakusivu. Uutishaku tarkoittaa käytännössä hakua kaikista kuvista.



Kuva 8. Lehtikuvan verkkokaupan uutishakusivu.

Tutkimuksessa esille tuleva *hakurivi* tarkoittaa tekstiä, jonka asiakas on kirjoittanut hakusanat-kenttään tai uusimmat kuvat -valikosta otettua valmiista vaihtoehtoa. Käytännössä hakurivi syntyy silloin, kun asiakas klikkaa hae-nappulaa. Hakusivun yläreunassa näkyvät uutishaun lisäksi asiakkaalle tarjotut vaihtoehdot: tarkennettu haku, viihdehaku ja kuvituskuvahaku.

Kuvassa 9 näkyvässä tarkennetussa haussa asiakkaat voivat rajata hakuja IPTC-kategorian, kuvanottopäivän, -kaupungin tai -maan suhteen.

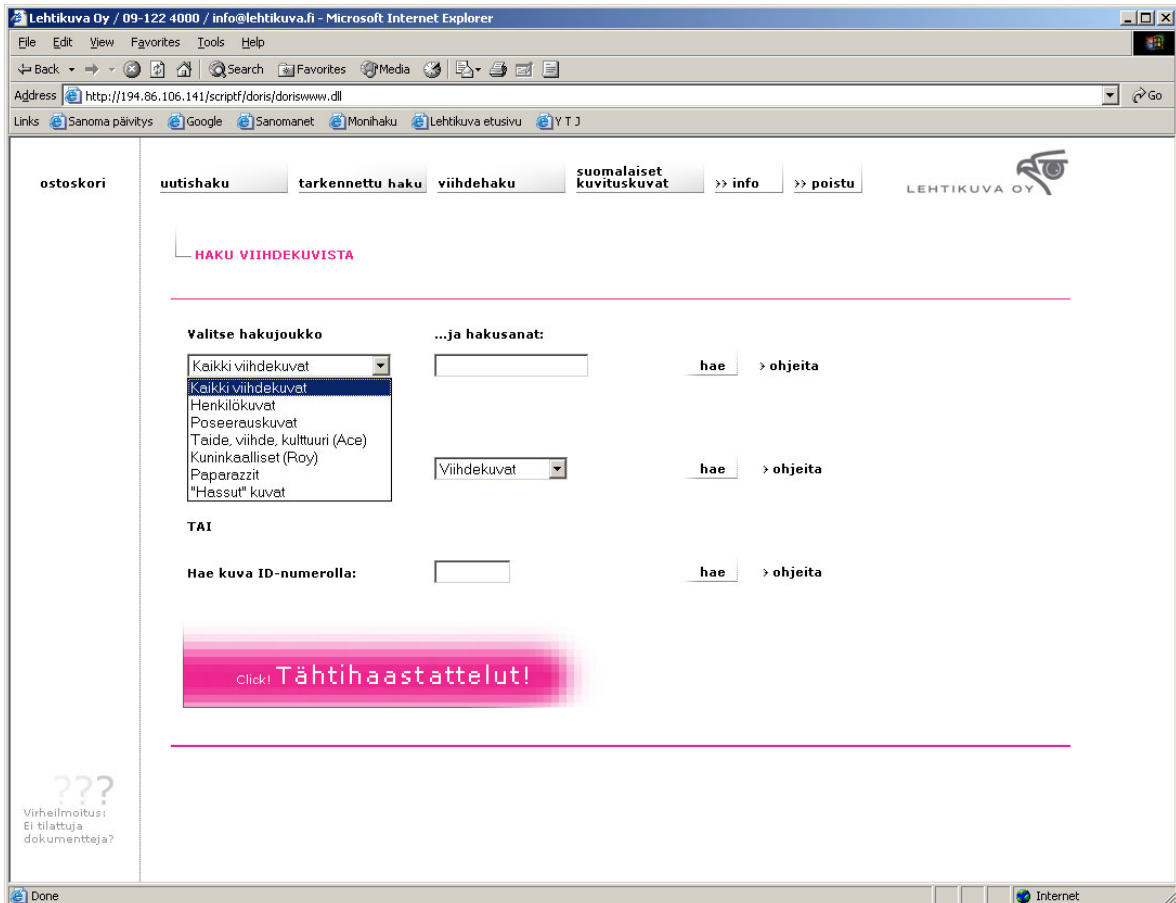


**Kuva 9.** Lehtikuvan verkkokaupan tarkennettu haku –sivu.

Kuvassa 9 näkyy, miten asiakas voi rajata hakuun IPTC-kategorian perusteella valitsemalla pudotusvalikosta haluamansa kategorian.



Kuvassa 10 näkyvä viihdehaku kohdistuu kuviin, joissa on valittuna IPTC-kategoria ACE (taide kulttuuri viihde) tai ROY (kuninkaalliset). Kuvassa 10 viihdehaun pudotusvalikko on avattuna.

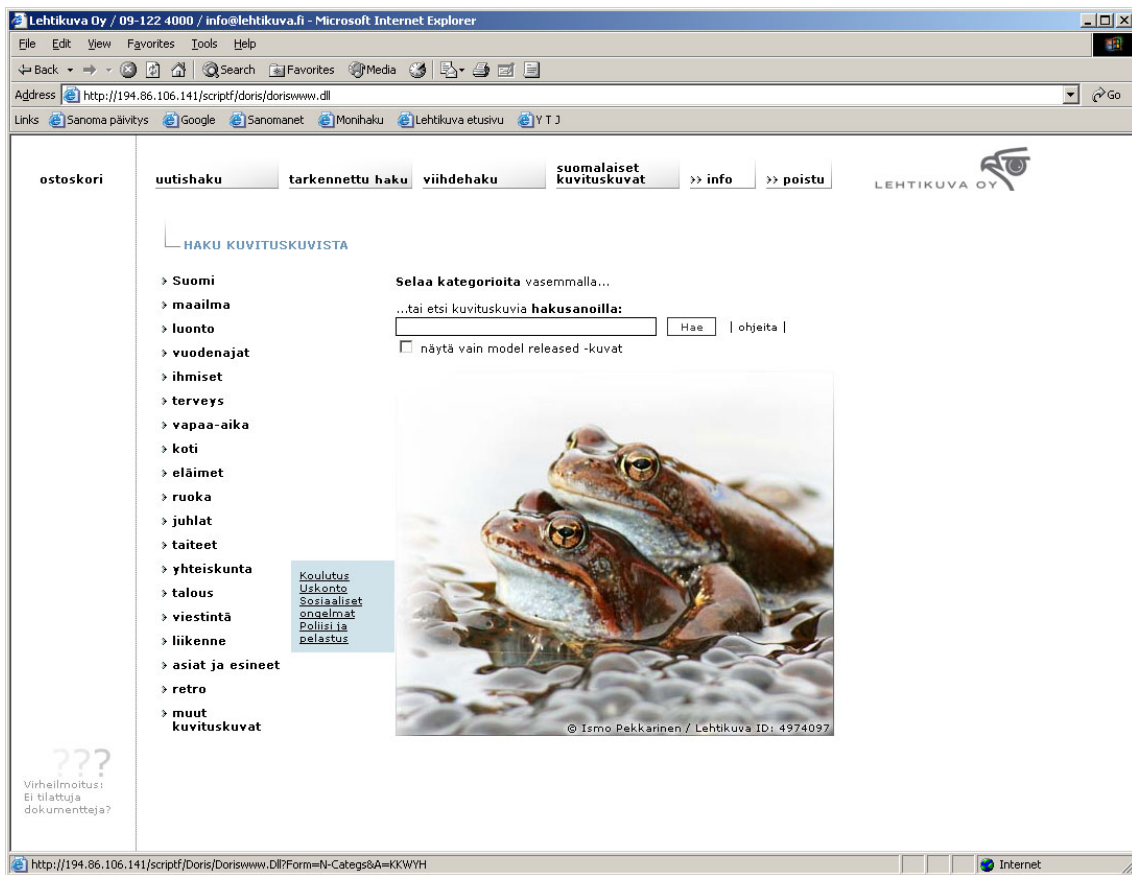


**Kuva 10.** Lehtikuvan verkkokaupan viihdehaku sivu.

Kuvan 10 viihdehakunäkymässä on se ongelma, että kaikkiin Lehtikuvan verkkokaupassa myytäviin kuviin ei ole valittu yhteneväistä IPTC-kategoriaa. Kaikki Lehtikuvalla kuvia lähettävät kuvatoimistot eivät noudata samaa logiikkaa kategorioissa, kuin Lehtikuva. Tällöin haun tulokseen saattaa tulla kuvia, jotka eivät ole viihdekuvia.

Suomalaiset kuvituskuvat -haulla (ks. kuva 11) voidaan etsiä kuvia, jotka on Lehtikuvassa määritellyt kuvituskuviksi. Tämä haku on tehty siksi, että on katsottu

tarpeelliseksi antaa asiakkaille mahdollisuus tehdä kuvahakuja sellaisesta kuvajoukosta, josta on rajattu pois uutiskuvat. Esimerkiksi tekemällä haun *nainen* asiakas saa hyvin erinäköisen tuloksen uutishausta tai kuvituskuvahausta. Uutishaussa tuloksena on sivukaupalla uutiskuvia, joissa on mainittu kuvatekstissä *nainen* jossain muodossa. Itse kuvassa ei välttämättä ole edes naista. Kuvituskuvahaussa tulos rajautuu kuviin, jotka on Lehtikuvassa valittu kuvituskuviksi ja joissa on kuvattu naista yleisemmällä tasolla kuin uutiskuvissa.



**Kuva 11.** Lehtikuvan verkkokaupan suomalaiset kuvituskuvat –hakusivu.

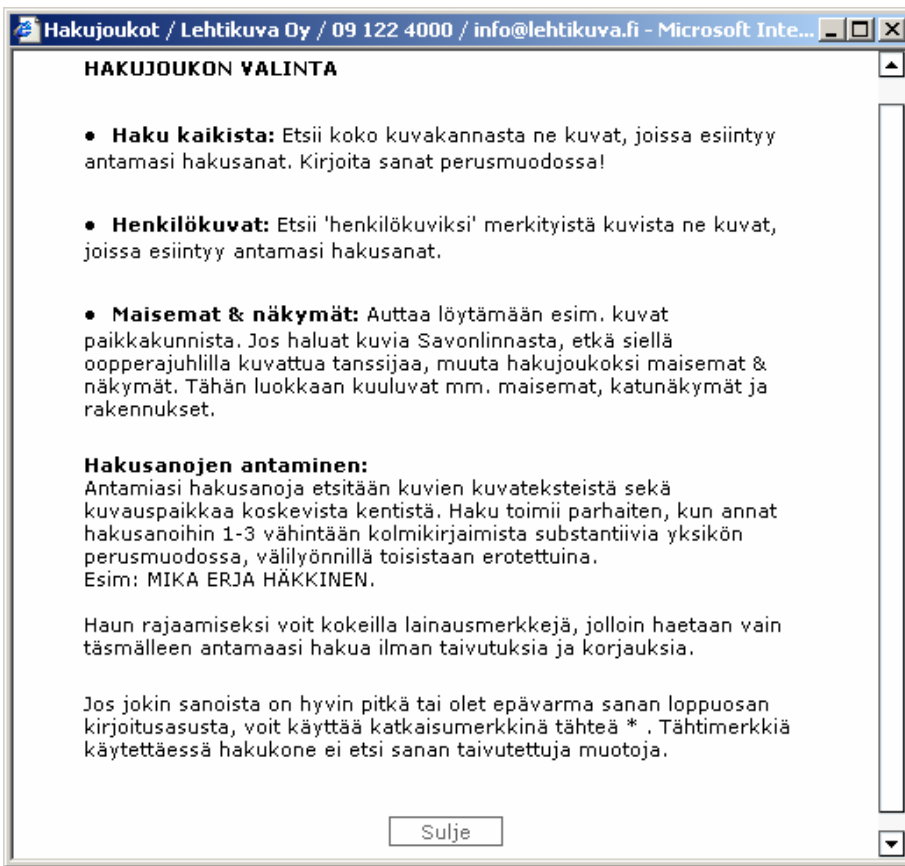
Kuvan 11 kuvituskuvahaussa asiakas voi etsiä kuvia kahdella tavalla: valmiina listauksena tai hakusanalla. Valmis listaus sijaitsee hakusivun vasemmassa reunassa. Viemällä hiiren päätsikon päälle asiakas näkee, mitä kuvituskuvakategorioita kuhunkin pääotsikkoon kuuluu. Kuvassa hiiri on viety *yhteiskunta* –pääotsikon päälle ja asiakas

näkee, että tähän pääotsikkoon kuuluvat *koulutus, uskonto, sosiaaliset ongelmat sekä poliisi ja pelastus*. Sisällönkuvailua tehtäessä kuvituskuvakategoria valitaan vain parhaisiin kuvituskuviin, koska on ajateltu, että asiakas voi nopeasti vilkaista minkätyyppisiä kuvituskuvia Lehtikuvassa on tarjolla. Kuvituskuvakategoriat ovat siis eräänlainen markkinointityökalu. Lehtikuvassa on oletettu, että asiakkaat etsivät kuvia mieluummin kirjoittamalla hakusanoja, kuin selaamalla valmiita kategorioita.

Kuvan 11 kuvituskuvahaussa näkyy hakukriteerinä myös *model released* -tieto. Tämä tarkoittaa sitä, että asiakas voi kohdistaa haun niihin kuviin, joissa kuvatta kohde on allekirjoittanut ns. model release -sopimuksen. Tätä hakutekijää ei ollut Lehtikuvan verkkokaupassa vielä maaliskuussa 2006, jolloin tutkimusaineisto on kerätty, joten hakulokissa ei ole yhtään model released -hakuakaan. Haku lisättiin verkkokaupan hakusivulle asiakkaiden toiveesta syksyllä 2006.

Taulukossa 6 sivulla 60 on lueteltu muut ”valmiit” hakujoukot, joita löytyy eri hakusivujen pudotusvalikoista. Muut valmiit hakujoukot koostuvat muun muassa sopimushintaisista kuvista, tietyn aikajakson kuvista sekä henkilö- tai maisemakuviksi määritellyistä kuvista. Valmiita hakujoukkoja lisätään ja vähennetään Lehtikuvassa tarpeen mukaan, esimerkiksi Torinon Olympialaisten aikana katsottiin tarpeelliseksi helpottaa asiakkaiden hakuja valmiin hakujoukon avulla.

Asiakkaille annetaan hakua varten ohjeita, jotka näkyvät klikkaamalla hakusivun yläreunassa olevaa >> info -nappia. Kuvassa 12 on infossa annetut ohjeet hakujoukon valintaan. Infosta löytyy myös monia muita muun muassa kuvahakuja, ostoskorin käyttöä ja laskutusta selventäviä opasteita.

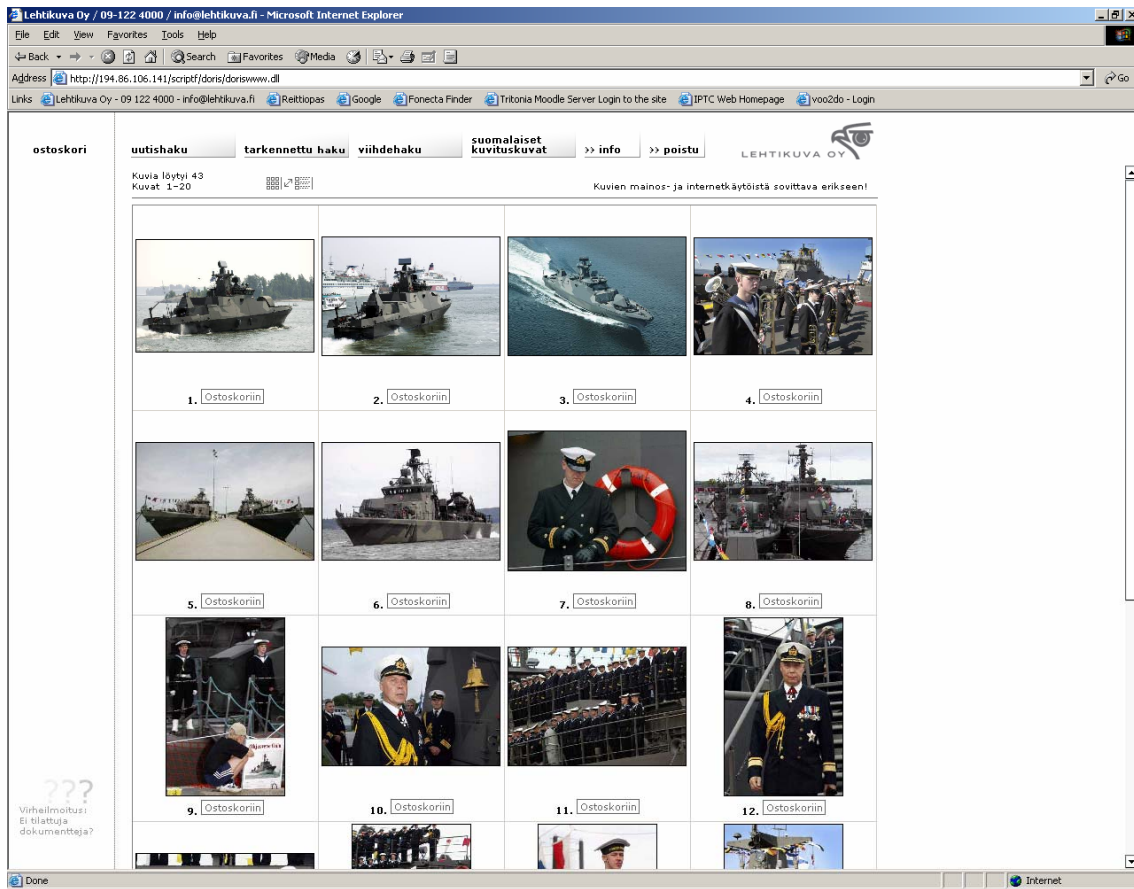


**Kuva 12.** Lehtikuvan verkkokaupan ohjeistusta.

Kuvassa 12 olevista ohjeista selviää, että Lehtikuvan verkkokaupassa paras mahdollinen hakutulos syntyy, kun hakija antaa hakusanat perusmuodossa välilyönnillä toisistaan erotettuina. Lainausmerkkien avulla on mahdollista hakea sanapareja. Haku kohdistuu kuvatekstin lisäksi muun muassa myös kuvauspaikkaa koskeviin kenttiin.

Liitteessä 1 on esitelty yksinkertaisessa muodossa kuvahakuprosessin tekninen eteneminen. Asiakkaiden tekemät kuvahaut kohdistuvat tietokannassa olevaan metadataan ja varsinkin kuva liitetään mukaan vasta hakutulokseen. Kuvan ID-numerolla pystytään yhdistämään oikea kuva ja metadata toisiinsa.

Kuvassa 13 näkyy asiakkaalle html-muodossa palautettu hakutulos. Esimerkkihaussa on käytetty hakusanaa *ohjusvene*.



**Kuva 13.** Asiakkaalle palautuva hakutulossivu Lehtikuvan verkkokaupassa.

Asiakas voi selata kuvia joko kuvassa 13 olevana mosaiikkinäkymänä tai vaihtoehtoisesti listamuotoisena. Listamuotoisessa näkymässä tulosjoukkosivulla näkyy sormenpääkuvan vieressä osa kuvan metadatakentistä. Kuvahaun tulokset palautuvat aina siten, että uusin kuva on ensimmäisenä. Asiakkaalla ei ole mahdollisuutta muuttaa tätä järjestystä.

Lehtikuvan verkkokaupassa on mahdollista tehdä kuvahakuja joko siten, että haku kohdistuu kaikkiin kuviin tai siten, että hakujoukko on valmiiksi rajattu. Taulukossa 6 on listattu hakujen pääryhmät.

**Taulukko 6.** Lehtikuvassa käytössä olevat hakujen pääryhmät.

<b>haku HAKUSANALLA</b>	<b>Selitys</b>
kaikista kuvista	- haku kohdistuu kaikkiin kuviin
tarkennettu haku	- mahdollista hakea kuvanottopäivän, kuvauspaikan ja IPTC-kategorian perusteella
sopimushintaiset kuvat	- asiakkaan kanssa tehty sopimus, jossa määriteltä tietty kuvajoukko, josta kuvia voi valita
kuvituskuvista	- Lehtikuvassa "kuvituskuviksi" määriteltä kuvajoukko
ID-haku	- asiakas ottanut kuvan ID:n (kuvan numero) talteen esim. aiemmalla hakukerralla ja käy etsimässä sitä
viihdekuvista	- Lehtikuvassa "viihdekuviksi" määriteltä kuvajoukko - 8 erilaista viihdekuvahakua
hakusana + määre "kuvat tänä vuonna" hakusana + määre "kuvat viime vuonna" hakusana + määre "kuvat ennen viime vuotta"	- Ajateltä sellaisia hakutilanteita varten, joissa asiakas hakee esimerkiksi tunnettua ja paljon kuvattua henkilöä.
henkilökuvista	- Lehtikuvassa "henkilökuvaksi" määriteltä kuvajoukko
maisemakuvista	- Lehtikuvassa "maisemakuvaksi" määriteltä kuvajoukko
olympialaiskuvista	- vuoden 2006 Olympialaisista tuotettuja kuvia varten tehty haku
AFP-AP-REU –kuvat	- kuvat, joissa kovalähteenä on AFP, AP tai Reuters
<b>LISTAUKSET, ei hakusanaa</b>	<b>Selitys</b>
kuvituskuvakategoria	- Lehtikuvassa valikoitu joukko parhaita "kuvituskuvia".
uutiskuvapuolella 18 eri vaihtoehtoa	- uusimmat kuvat eri aihealueista, esimerkiksi urheilu, viihde

Taulukosta 6 ilmenee, että hakujen perustyyppit ovat ”haku hakusanalla” ja ”listaus”. Molemmista tyypeistä löytyy useita variaatioita, suomenkielisessä verkkokaupassa on kaiken kaikkiaan useita kymmeniä erilaisia hakuja. Suuri määrä selittyy sillä, että eri asiakkaille on tehty räätälöityjä hakuja toiveiden mukaan sekä kuviin liittyvien myyntirajoitusten takia. Eri asiakkaille näkyy käyttäjätunnukseen perustuen hieman erilaisia hakusivuja. Asiakkaan näkemään hakusivuun ja sitä kautta kuvavalikoimaan vaikuttavat muun muassa asiakastyypit ja asiakkaan tekemä sopimus Lehtikuvan kanssa. Kovalähteiden kanssa solmituissa sopimuksissa saattaa olla rajoitteita siitä, minkätyyppisille asiakkaille kuvia saa myydä.

Lehtikuvan asiakastutkimuksesta (Rauramo 2003) ilmenee, että asiakkaiden mielestä verkkokaupassa kuvahakujen olisi oltava ensisijaisesti nopeita. Helppokäyttöisyyttä ja toimintavarmuutta pidetään myös verkkokaupan menestystekijöinä. Nopeuden kriteeri on haastava. Vuonna 2003 Lehtikuvan kuvakannassa oli 800 000 kuvaa ja nyt (vuonna 2006) kuvia on jo kaksinkertainen määrä, 1 600 000.

#### 4 LEHTIKUVAN HAKUJEN ANALYYSI

Kaikkia Lehtikuvan verkkokauppaan tehtyjä hakuja tarkastellaan yleisellä tasolla luvussa 4.1. Tarkempaa analyysiä tehdään luvussa 4.2 Panofsky/Shatfordin fasettimatriisin avulla. Luvussa 4.3 olevassa yhteenvedossa pohditaan tuloksia ja mitä niiden perusteella voidaan Lehtikuvalle suositella metadatan ja kuvahakujen suhteen.

Kahteen tutkimuksen tavoitteeseen saadaan vastaus luvussa 4.1: millä kielillä hakuja tehdään sekä miten paljon asiakkaat käyttävät valmiiksi suunniteltuja hakujoukkoja. Nämä kaksi asiaa ovat melko helposti mitattavissa. Kolmas tavoite oli saada käsitys siitä, miten asiakkaiden tekemät haut vastaavat Lehtikuvassa käytettyä metadatarakennetta. Tätä asiaa tarkastellaan sekä luvussa 4.1 että 4.2.

Neljäntenä tavoitteena on saada selvyys siitä, miten asiakkaiden tekemät haut jakaantuvat uutiskuvien ja kuvituskuvien suhteen. Lehtikuvan asiakastutkimuksessa (Rauramo 2003) suuri osa asiakkaista ilmoitti kiinnostuksensa kotimaisiin kuvituskuviin. Tässä tutkimuksessa selvitetään, miten tämä mielenkiinto näkyy tehdyissä kuvahauissa. Asiaa selvitetään sekä kaikkien hakujen analyysistä että fasettimatriisin avulla rajatusta hakujoukosta. Vastauksen löytäminen uutiskuvien ja kuvituskuvien hakumääriin on valitettavasti tulkinnanvarainen, koska kuvituskuvan ja uutiskuvan tyhjentävää määrittelyä ei ole olemassa.

Sisällönkuvailun kannalta uutiskuvan määritelmä on melko selkeä. Uutiskuvassa on oltava mukana tietoa, jossa kerrotaan kuvatusta kohteesta sen uutisarvoiseksi tekevät asiat. Tässä tutkimuksessa uutiskuvalla tarkoitetaan sellaista kuvaa, joka on otettu tietynä päivänä uutistapahtumasta, nimetystä henkilöstä, eläimestä tai paikasta.

Kuvahaun kannalta määrittely ei ole aivan näin yksinkertaista. Kuvahakua tehdessään asiakas voi ajatella jotain tiettyä uutistapahtumaa tai henkilöä, mutta tekee haun kuitenkin yleisemmällä tasolla kuin esimerkiksi tarkalla henkilön nimellä. Voidaan kuitenkin olettaa, että jos asiakas on tehnyt haun, joka osuu fasettimatriisin ensimmäiseen sarakkeeseen *ikonografia*, *nimetty yksilökohde*, on asiakas etsinyt uutiskuvaa.



#### 4.1 Kaikkien hakujen tarkastelu

Maaliskuussa 2006 Lehtikuvan suomenkielisessä verkkokaupassa tehdyistä hauista tutkitaan ensin kaikkia hakuja (11 841 hakuriviä) sen mukaan, millä kielellä asiakkaat ovat hakeneet kuvia. Sen jälkeen tutkitaan, miten asiakkaat ovat hyödyntäneet verkkokaupan tarjoamia valmiita hakumahdollisuuksia. Lopuksi kaikista hauista tutkitaan hakujen aiheita kategorioittain, eli miten asiakkaat olivat hyödyntäneet sekä IPTC- kategorioihin että kuvituskuvakategorioihin perustuvia hakuja.

##### 4.1.1 Hakujen kielivalinnat

Kaikki maaliskuussa 2006 tehdyt haut käytiin läpi ja niistä löytyi kahdeksan erityyppistä hakutapaa: suomi, ruotsi, englanti, nimi, ID, listaus, muut tai tyhjä. Hakujen sijoittuminen eri ryhmiin näkyy taulukosta 7.

**Taulukko 7.** Lehtikuvan verkkokauppaan tehtyjen hakujen toteutuminen maaliskuussa 2006, yhteenveto.

suomi		4984	42 %
ruotsi		102	1 %
englanti		1236	10 %
nimi	henkilö yritys urheilujoukkue yhtye tuotenimi	4158	35 %
ID		714	6 %
listaus		448	4 %
muut		161	1 %
tyhjä		38	0 %
yhteensä		11841	100 %

Seuraavaksi kuvaillaan tapaa, jolla taulukosta 7 ilmenevät hakutavat päätyivät omiksi ryhmikseen. Nimiksi laskettiin kaikki haut, joissa oli etsitty henkilöä, yritystä, urheilujoukkuetta, yhtyettä tai tuotenimeä. Tähän päädyttiin siksi, että nämä nimet eivät ole kieliriippuvaisia, esim. henkilön nimi ei muutu vaikka kieli muuttuukin. Tätä

vastoin erikieliseksi hauiksi tulkittiin paikannimet. Samalla paikalla voi olla eri nimi eri kielissä, esimerkiksi *Tukholma* ja *Stockholm*.

Kirjoitusvirheistä ei välitetty. Esimerkiksi haku *lapsi jaluonto* laskettiin suomenkieliseksi, vaikka hakija olikin tehnyt kirjoitusvirheen. Hakulokissa näkyikin hyvin kirjoitusvirheiden vaikutus haun onnistumiseen, esimerkiksi asiakas on kirjoittanut *marco bkurström* tarkoituksenaan etsiä kuvia Marco Bjurströmistä. Tai *camambert* etsiessään kuvia camembert-juustosta. Useissa hakuriveissä näkyy myös toinen yleinen ongelma: epävarmuus sanojen tai nimien eri kirjoitusmuodosta: *eva wahlström*, *eeva wahlström* ja *eeva walström* tai *zhdanov* ja *zhadanov*. Nimiksi laskettiin myös haut, joissa oli henkilön nimi ja joku muu lisämäärittäjä, esimerkiksi *christina aguiler a +dog*.

Luokkaan ID menivät kaikki haut, joissa hakija oli etsinyt selkeästi aiemmin löytämäänsä kuvaa kuvan ID- eli tunnistenumeraalla, esimerkiksi *4675934*. Muutkohtaan menivät ne haut, joista ei saanut selvää, mitä asiakas oli hakenut, esimerkiksi *TAd*. Muiksi laskettiin myös muut kielet kuin suomi, ruotsi tai englanti, kuten esimerkiksi *Carettochelys insculpta*. Tyhjiksi laskettiin haut, joissa asiakas ei ollut kirjoittanut hakusanoja eikä valinnut valmista listausta.

Lehtikuvan asiakastutkimuksesta (Rauramo 2003) ilmeni, että asiakkaat ovat hyvin tietoisia Lehtikuvan verkkokaupan monikielisyydestä. Useat olivat sitä mieltä, että hakukielellä ei ole väliä, mutta toiset arvostivat mahdollisuutta tehdä hakuja suomen kielellä. Käytännössä suurimmassa osassa Lehtikuvan verkkokauppaan tulevista kuvista onkin englanninkielinen teksti. Tästä huolimatta taulukosta 7 ilmenee, että vain 10 % asiakkaista on hakenut kuvia englanninkielisin ja 1% ruotsinkielisin hakusanoin.

Merkittävä osa hauista, 35%, tehtiin henkilöiden, yritysten, urheilujoukkueiden, yhtyeiden ja tuotteiden nimillä. ID-hakuja oli jopa 6% kaikista hauista, mikä kertoo asiakkaiden sitoutuneisuudesta Lehtikuvan kuvakauppaan. Asiakkaat ovat siis aiemmin etsineet kuvia Lehtikuvasta ja palaavat nyt takaisin katsomaan tai ostamaan aiemmin löytämäänsä kuvaa. Jonkin verran ID-hauista oli tosin ”väärästä” paikasta tehtyjä.

Koodin muodosta nimittäin näki, että asiakkaat olivat yrittäneet hakea Lehtikuvan Espanjassa sijaitsevan yhteistyökumppanin kuvakannassa olevia kuvia, jotka löytyvät kokonaan eri haulla (ks. kuva 3 sivulla 21).

Tyhjiä hakuja tehdään mahdollisesti siksi, että joissakin verkkokaupoissa pelkkää ”hae”-nappia klikkaamalla näkee uusimmat kuvat. Lehtikuvan verkkokaupassa tämä toiminto on estetty hakujen ruuhkaantumisen takia ja tällaisen haun tekijä saa vastaukseksi virheilmoituksen. Tyhjien hakujen pieni määrä (vain 38 kpl) kertonee, että asiakkaat ovat oppineet tämän hakutyyppin toimimattomuuden Lehtikuvan verkkokaupassa.

#### 4.1.2 Valmiiden hakumahdollisuuksien hyödyntäminen

Lehtikuvan verkkokaupassa asiakkaiden hakunäkymät ovat keskenään erilaisia. Hakunäkymään vaikuttaa muun muassa asiakkaan tekemä sopimus Lehtikuvan kanssa sekä asiakastyypin (sanomalehti, aikakauslehti jne.). Asiakkaan käyttäjätunnus määrää, minkälainen hakunäkymä verkkokauppaan aukeaa. Lisäksi haut voidaan jakaa kahteen pääryhmään sen mukaan, onko kyseessä hakusanalla tapahtuva haku vai valmis listaus jostakin kuvajoukosta. Valmiit listaukset ovat yleensä listauksia uusimmista verkkokauppaan tulleista kuvista, esimerkiksi ”uusimmat urheilukuvat”. Taulukosta 8 ilmenee tarkemmin, mitä hakuja on käytetty ja miten paljon.

**Taulukko 8.** Erityyppisten hakujen toteutuminen, maaliskuu 2006.

<b>Erityyppiset haut ja määrät, maaliskuu 2006</b>		
		<b>osuus kaikista hauista</b>
<b>haku HAKUSANALLA</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>
kaikista kuvista	6739	57 %
tarkennettu haku	1773	15 %
sopimushintaiset kuvat	1003	8 %
kuvituskuvista	628	5 %
ID-haku	501	4 %
viihdekuvista	396	3 %
hakusana + määre "kuvat tänä vuonna" hakusana + määre "kuvat viime vuonna" hakusana + määre "kuvat ennen viime vuotta"	145	1 %
henkilökuvista	89	1 %
maisemakuvista	73	1 %
haku olympialaiskuvista	34	0 %
AFP-AP-REU –kuvat	12	0 %
<b>hakusanalla yhteensä</b>	<b>11393</b>	
<b>LISTAUKSET, ei hakusanaa</b>	<b>kpl</b>	
kuvituskuvakategoria-klikkaukset	288	2 %
uutiskuvapuolella 18 eri vaihtoehtoa	160	1 %
<b>listauksia yhteensä</b>	<b>448</b>	
<b>kaikki yhteensä</b>	<b>11841</b>	100 %

Kuten taulukosta 8 ilmenee, ylivoimaisesti suosituin tapa tehdä hakuja oli kirjoittaa hakusanoja "haku kaikista kuvista" –kenttään. Tarkennettua hakuja käytettiin 15%:ssa hauista. Myös tarkennetussa haussa tehtiin pelkkiä hakusanahakuja, vaikka hakuja olisikin voinut rajata. Myös sopimushinta-, kuvituskuva- ja viihdehaut tehtiin useimmiten yhdellä, kahdella tai kolmella hakusanalla. Käytännössä siis lähes kaikki haut tehtiin yksinkertaisella sanahauulla. Valmiita listaus-hakujoukkoja selailtiin todella vähän. Taulukosta 8 ilmenee, että vain muutama prosentti kaikista hauista tehtiin katselemalla valmiita listauksia. Myös Lehtikuvan asiakastutkimuksessa (Rauramo 2003) todettiin, että asiakkaat etsivät kuvia yksinkertaisella sanahauulla. Tarkennettua hakuja ilmoittivat käyttävänsä vain harvat vastaajat. On mahdollista, että suosittu internetin hakukoneet, kuten esimerkiksi Google, vaikuttavat asiakkaiden hakumieltymyksiin.

Kuvituskuvahakua käytettiin vain 5%:ssa hauista ja kuvituskuvakategoriaklikkauksia oli 2% hauista. Tulos on yllättävä, koska Lehtikuvan asiakastutkimuksen (Rauramo 2003) eräs selkeimmin erottuva asiakkailta tuleva pyyntö oli ”lisää kuvituskuvia”. On tietenkin mahdollista, että kuvituskuvia on etsitty muiden hakujen kautta. Tätä tulkintaa tukee se, että myöskään valmista hakua henkilökuvista ei ole käytetty, vaikka 35% hauista on tehty henkilön nimillä. Tarkennettua hakua käytettiin melko paljon, mutta lähemmin katsoen samalla tavalla kuin haku kaikista -hakua: tarkennusmahdollisuuksia ei ollut käytetty.

Kuten taulukosta 8 ilmenee, osa hauista on ollut vain satunnaisessa käytössä maaliskussa 2006. Haut viihdekuvista, henkilökuvista, maisemakuvista, olympialaiskuvista ja AFP-AP-Reuters -kuvista sekä haut aikamääreillä muodostavat vain muutaman prosentin kaikista hauista.

#### 4.1.3 Hakujen aiheet kategorioittain

Kaikista hauista tutkittiin myös kategoriahakujen muodossa toteutuva *aboutness*. Tällä pyritään selvittämään osaltaan kolmea tutkimuksen osa-aluetta: valmiiden hakujen käyttöä, Lehtikuvassa käytetyn metadatarakenteen vastaavuutta asiakkaiden hakuihin sekä kuvituskuvahakujen määrää.

Aboutness kertoo siitä, mihin aihealueeseen kuva voidaan liittää, joten kategoria ei varsinaisesti määrittele, mitä objekteja kuvassa on. Kategoriahakujen avulla asiakkaalla on mahdollisuus rajata hakuaan koskemaan jotain tiettyä aihealuetta. Lehtikuvassa on käytössä kahdentyyppisiä kategorioita: IPTC IIM -standardissa määritellyt kategoriat sekä Lehtikuvan omat kuvituskuvakategoriat.

Taulukossa 9 näkyy, miten asiakkaat käyttivät kategorioita hakujensa apuna. Kategoria on mahdollista valita itse tarkennetussa haussa tai kuvituskuvahaussa. Passiivisena valintana kategoria tulee mukaan valmiissa hauissa, kuten esimerkiksi viihdekuvahauissa. Nämä kaksi vaihtoehtoa on eritelty omiin sarakkeisiinsa taulukossa 9.

**Taulukko 9.** Kategorioihin perustuvat haut / aboutness.

	Tarkennettu haku/ aktiivinen valinta	Valmiit haut/ passiivinen valinta	Yhteensä
ACE taide viihde kulttuuri	10	405	415
CLJ rikokset oikeuslaitos	1	0	1
DIS onnettomuudet	4	0	4
EBF talous	18	1	19
EDU koulutus	2	0	2
ENV ympäristö	8	0	8
HTH terveydenhoito	5	0	5
HUM luonto "human interest"	10	0	10
LAB työmarkkinat	23	0	23
LIF vapaa-aika harrastukset	12	0	12
MUU muut	5	0	5
POL politiikka	18	0	18
REL uskonto	2	0	2
ROY kuninkaalliset	59	31	90
SCI tiede teknologia	9	0	9
SOI sosiaaliasiat	1	0	1
SPO urheilu	16	14	30
WAR sota	10	0	10
WEA sää	3	0	3
Kuvituskuvakategoriat	204	0	204
			<b>871</b>

Taulukosta 9 ilmenee, että kaikista hauista 871:ssä (n. 7%) oli mukana kategoria joko aktiivisesti tai passiivisesti valittuna. Suosituimmat IPTC-kategorioista olivat ACE taide viihde kulttuuri: 415 kpl ja ROY kuninkaalliset: 90 kpl. Tämä johtunee siitä, että nämä kaksi kategoriaa ovat viihdehaun pohjana, valmiiksi valittuina. Jonkin verran esiintyviä kategoriahakuja ovat LAB työmarkkinat, EBF talous ja POL politiikka.

Kuvituskuvakategorioita klikattiin 204 kertaa, joka on vain noin 2% kaikista hakutapahtumista. Kuvituskuvakategorioista osa on aboutness-kategorioita (esim. Pääsiäinen, Laihduttaminen), osa ofness-kategorioita (esim. Lapset, Eläimet). Eniten kuvituskuvakategorioista selattiin Ihmiset, Naiset, Ryhmät, Viestintä, Retro ja

Terveysthuolto –nimisiä kategorioita. Nämä suosituimmatkin kategoriat keräsivät alle 20 osumaa kukin, joten kuvituskuvakategorioita ei voida pitää kovin suosittuina asiakkaiden keskuudessa.

Kuvituskuvakategoriat eivät kuulu IPTC IIM –standardiin. Tämä tarkoittaa sitä, että ne täytyy lisätä Lehtikuvassa kuviin sisällönkuvailun yhteydessä, koska yhdessäkään kuvassa ei tule kuvituskuvakategoriaa kuvalähteen valmiiksi täyttämänä. Tämä taas aiheuttaa sen, että kategoriamerkintä muun sisällönkuvailun yhteydessä on yksi työvaihe lisää muutenkin monimutkaisessa metadatakentästä. Kuvituskuvakategorioita on pidetty lähinnä markkinointityökaluna, jonka avulla asiakas voi helposti selailla kuvituskuvavalikoimaa miettimättä hakusanoja.

#### 4.2 Hakujen tarkastelu fasettimatriisimallin avulla

Hakuja analysoitiin tarkemmin asiakasryhmittäin käyttämällä luvussa 3.2.2 esiteltyä Panofsky/Shatfordin fasettimatriisimallia. Analyysistä on näyte liitteessä 3. Tässä osiossa tarkasteltiin 2 000 hakutapahtumaa. Aineiston rajaaminen tapahtui siten, että haut järjestettiin asiakastyypeittäin kahdeksaan ryhmään. Tämän jälkeen otettiin 250 ensimmäistä hakuriviä kustakin asiakastyypistä. Kullakin hakuriviltä katsottiin, löytyikö asiakkaan käyttämästä hakulausekkeesta yksi tai useampi fasetti.

Hakurivin analysoinnissa oli otettava huomioon varsinaisten hakusanojen lisäksi ”valmiit” haut, joiden kautta asiakas on tehnyt valintoja hakujoukon rajaamiseksi. Esimerkiksi jos asiakas oli kirjoittanut viihdehaun hakuruutuun sanat *mikael forssell*, määriteltiin haussa olevan kaksi fasettia (A2 ja S1). Oletettavasti asiakas oli etsinyt kuvia jalkapalloilija Mikael Forssellista muussa kuin urheiluun liittyvässä yhteydessä.

Luvussa 4.2.1 käydään ensin läpi hakujen analysoinnissa ilmenneitä ongelmia ja sen jälkeen tarkastellaan, kuinka haut asettuivat fasettimatriisiin. Luvussa 4.2.2 käydään läpi niitä hakuja, jotka eivät sopineet fasettimatriisimalliin.

#### 4.2.1 Fasettimatriisiin osuvat haut

Paikannimet osoittautuivat hakujen analysoimisessa ongelmallisiksi. Paikannimihausta esimerkiksi sopii asiakkaan tekemä haku *bolivia* Toisaalta asiakas on selkeästi nimennyt paikan, josta etsii kuvaa. Toisaalta taas Boliviassa on lukemattomia eri paikkoja, josta kuva voisi olla otettu. Armitage ja Enser (1997: 294) ovat pohtineet samaa ongelmaa omassa tutkimuksessaan. He toteavat, että jokainen nimetty paikka on uniikki. On myös mahdotonta määritellä, minkä kokoinen maantieteellisen yksikön pitää olla, jotta yksikkö on tarpeeksi rajattu. Näistä syistä he päätyivät siihen, että mikä tahansa mainittu paikannimi sijoitetaan fasettiin S3 (nimetty paikka). Tätä linjausta noudatetaan myös tässä tutkimuksessa.

Tapahtumia tarkoittavien (esim. *Sodankylän elokuvajuhlat*) hakujen luokittelu oli myös vaikeaa. Tämänäyttöisen haun voisi sijoittaa fasettiin S2 (nimetty tapahtuma), mutta koska tapahtuma on vuosittain toistuva, olisi S2 fasettiin sijoittuva haku esimerkiksi muotoa *Sodankylän elokuvajuhlat 2005*. Armitage ja Enser (1997) päätyivät omassa tutkimuksessaan siihen, että tämänäyttöinen haku luokitellaan sekä fasettiin S3 (nimetty paikka) että G2 (tapahtuma- tai tilannetyyppi). Tässä tutkimuksessa on noudatettu samaa periaatetta.

Asiakkaat tekivät hakuja vuosikymmenten perusteella, esim. *60-luku*. Tämänäyttöiset haut sijoitettiin S4-fasettiin (päivämäärä, kellonaika), koska 60-luku voidaan määritellä alkavaksi 1.1.1960 ja päättyväksi 31.12.1969. (vrt. Armitage & Enser 1997). Epämääräisempi *keskiaika*-haku sijoitettiin fasettiin A4 (ajan symboloima tunne, abstraktio), koska ei voida sanoa tarkalleen, milloin keskiaika on alkanut tai päättynyt. Myös vuosikymmenhaut olisi voinut toisaalta sijoittaa A4-fasettiin. Tätä ratkaisua voitaisiin perustella sillä, että esimerkiksi Lehtikuvassa tämänäyttöinen hakusana lisätään vain niihin kuviin, jotka erityisesti edustavat 60-luvun tai jonkun muun vuosikymmenen henkeä tai tyyliä. Lehtikuvassa käytetyllä *retro*-hakusanalla on samantyyppinen tarkoitus.

Erityisen hankalaksi osoittautuivat haut, joissa etsittiin kuvia TV-ohjelmien ja elokuvien nimillä. Tässä tutkimuksessa päädyttiin sijoittamaan tämänäyttöiset haut fasettiin S2



(nimetty tapahtuma). Ratkaisuun päädyttiin siten, että asiaa verrattiin muihin ”nimettyihin esityksiin”, kuten esimerkiksi ooppera- tai näytelmäesityksiin, jotka ovat selkeästi tapahtumia. Hakujen tulkinta erilaisten esitysten nimiksi vaatii kulttuurin tuntemusta. Esimerkiksi asiakkaan tekemä haku *Kaukainen rakkaus* on Kaija Saariahon ooppera, mutta haun voisi tulkita kuuluvaksi myös fasettiin A2 (abstraktio, tunne). Toinen hyvä esimerkki tämäntyyppisestä hausta on *Rukajärventie*, joka voisi tarkoittaa myös paikkaa ja tällöin fasettia S3.

Monimerkityksisten hakujen sijoittaminen fasettimatriisiin osoittautui haastavaksi. Jos asiakkaan haku oli esim. *Kilta*, olisi asiakas voinut tarkoittaa joko yhdistystä tai Kiltanimisiä astioita. Tässä tapauksessa hakuyhteys paljasti, että asiakas oli etsinyt astioita, koska edellinen haku oli *Myrna* (myös astiasarjan nimi) ja se, että hakusana oli kirjoitettu isolla alkukirjaimella. Samantyyppinen ongelma on edessä, kun asiakas tekee haun *Nokia*, jolloin tarkoituksena saattaa olla joko etsiä Nokia-nimiseen paikkakuntaan tai vaihtoehtoisesti Nokia-nimiseen yritykseen liittyviä kuvia.

Verbien kohdalla oli pohdittava, onko asiakkaan hakema tekeminen konkreettista vai ei-konkreettista. Tässä tutkimuksessa päädyttiin siihen, että esimerkiksi haut *sukeltaminen* ja *lumilautailu* sijoitettiin G2 (tapahtuma- tai tilannetyyppi), koska tämäntyyppinen toiminta sisältää konkreettiset elementit, joiden avulla tekeminen voidaan tunnistaa sukeltamiseksi tai lumilautailuksi. Haut *säästäminen* ja *osaaminen* sijoitettiin puolestaan fasettiin A2 (tunne, abstraktio), koska näiden toimintojen kuvaamiseksi ei ole mitään selkeää kuvauskohdetta.

Taulukossa 10 on yhteenveto kaikista fasettimatriisin avulla tehdyistä analyyseista. Taulukkoon eriteltiin sekä fasettimatriisiin osuneet haut että fasettimatriisin ulkopuolelle jääneet haut.

**Taulukko 10.** Yhteenveto kaikkien asiakasryhmien hakujen analyyseista.

Kaikki haut yhteensä, Panofsky/Shatford						yht.	
Kuka? Mikä?	S1	799	G1	512	A1	2	1313 44 %
Mitä?	S2	57	G2	217	A2	209	483 16 %
Missä?	S3	245	G3	111	A3	15	371 12 %
Milloin?	S4	84	G4	18	A4	24	126 4 %
yhteensä	Ikonografia	1185	Preikonografia	858	Ikonologia	250	2293
		39 %		28 %		8 %	

<b>Muut hakutyypit</b>	724	24 %
fasetteja yht.	3017	
hakurivejä	2000	
fasettia / hakurivi	1,5	

Taulukon 10 yläosassa on Panofsky/Shatfordin fasettimatriisimalliin asettuneiden hakujen jakauma lukumäärinä. Esimerkiksi paikannimillä tehtiin 245 hakua, mikä näkyy taulukossa kohdassa S3. Taulukkoon on laskettu myös lukumäärä- ja prosenttiosuudet kahdessa ”ulottuvuudessa”: *ikonografia-preikonografia-ikonologia* – akselilla, sekä *kuka, mitä, missä, milloin* – akselilla. Ikonografia-preikonografia-ikonologia – akselille jaotellut haut lukumäärinä sekä niiden prosenttiosuudet kaikista hauista näkyvät sarakkeiden alla. Kuka, mitä, missä, milloin – akselilla tarkastelua lukumäärinä sekä prosenttiosuuksina voi tehdä riveittäin taulukon kahdesta viimeisestä sarakkeesta.

Jos tarkastellaan taulukkoa 10 Kuka-mitä-missä-milloin–akselilla, huomataan, että Kuka/Mitä – näkökulma on ylivoimaisesti suosituin hakutekijä (44%). Mitä- ja Missä-kysymyksiin etsittiin vastauksia suunnilleen yhtä paljon, 16% ja 12% prosenttia hauista. Milloin-näkökulma on puolestaan ollut vähiten suosittu, vain 4% hauista liittyy jollakin tavalla aikaan. Kuvissa olevan metadatan kannalta S4-fasettiin (päivämäärä, kellonaika) osuvat haut ovat siinä mielessä ongelmallisia, että asiakkaat ovat hakeneet usein esimerkiksi henkilön tai paikan nimeä ja vuosilukua tyyliin *kaustinen 1961*. Osa kuvista jää tällöin löytymättä, koska Lehtikuvassa on vasta hiljattain siirrytty käytäntöön, jossa vuosiluku kirjoitetaan kuvatekstiin erillisenä.

Liitteessä 2 on analyysin tuloksista tehty asiakasryhmäkohtaiset taulukot. Taulukoissa on ensin kunkin kahdeksan asiakasryhmän (iltapäivälehdet, päivälehdet, yleisaikakauslehdet, ammatti-, asiakas- ja järjestölehdet, oppikirjat, yleinen kirjallisuus, televisio, mainostoimistot) 250 hakurivin analyysin tulokset. Neljään viimeiseen taulukkoon on tehty yhteenvedot, joissa on pääryhmien (sanomalehdet, aikakauslehdet, kirjankustantajat ja muut asiakkaat) tulokset. Pääryhmän tulos koostuu siis siten, että esimerkiksi iltapäivälehtien ja päivälehtien tulokset on yhdistetty sanomalehdet-pääryhmän taulukkoon.

Kaikkien asiakasryhmien hauista 39% osui ikonografia-sarakkeeseen. Aiemmin todettiin, että tähän sarakkeeseen osuvat haut ovat useimmiten uutiskuvahakuja, koska kuvituskuvien yksi määräävä ominaisuus on kohteiden anonyymi luonne. Toisaalta tässä sarakkeessa olevaan S3-fasettiin osuvat haut voivat olla myös kuvituskuvahakuja, koska varsin usein etsitään esimerkiksi kaupunkinäkymiä kuvittamaan vaikkapa matkailuaiheisia juttuja.

Liitteestä 2 ilmenee, että asiakasryhmistä eniten ikonografia-sarakkeeseen osui hakuja iltapäivälehdillä, peräti 75% hauista. Iltapäivälehtien uutisaiheiden kuvitus onkin usein henkilökeskeistä (Kangaspunta 2001). Toiseksi eniten ikonografia-tasoisia hakuja tekivät yleisen kirjallisuuden asiakkaat (63%). Vähiten ikonografia-sarakkeeseen osui hakuja mainostoimistoilla (19%) sekä ammatti-, asiakas- ja järjestölehdillä (17%). Nämä olivatkin juuri niitä asiakkaita, jotka vaativat Lehtikuvan asiakastutkimuksessa (Rauramo 2003) painokkaimmin lisää kuvituskuvia Lehtikuvan valikoimaan.

Oletusta kuvituskuvien hakemisesta tukee myös se, että ikonografia-sarakkeeseen osui eniten hakuja mainostoimistoilla (45%) sekä päivälehdillä (33%). Vähiten ikonografia-tasolla kuvia hakivat iltapäivälehdet (17%) ja yleisaikakauslehdet (15%), joilla ikonografia-hakujen määrä olikin suuri.

Ikonologia-tasoiset haut olivat erittäin harvinaisia. Eniten ikonologia-hakuja tekivät ammatti-, asiakas- ja järjestölehdet (19%) ja päivälehdet (13%). Yksittäisistä faseteista vähiten haettiin juuri ikonologia-tason fasettia A1 (myyttiset olennot). Tässäkin on

tulkinnanvaraa, koska A1-hauksi tulkittu *Loch Ness* voisi olla myös järven nimi, jolloin haku sijoittuisi fasettiin S3 (nimetty paikka).

Taulukosta 10 sivulla 73 ilmenee, että yksittäisistä faseteista eniten haettiin fasettia S1 (nimetty henkilö, eläin, esine). Kun lasketaan S1-fasetin prosentuaalinen osuus kaikista hauista, päästään juuri samaan tulokseen, kuin sivulla 64 olevassa taulukossa 7 kaikista hauista lasketut nimet, 35%. Tästä voidaan siis päätellä, että Lehtikuvan asiakkaiden tekemistä kuvahauista yli kolmannes on henkilökuvahakuja. Tutkimuksissa onkin todettu, että henkilökuva on tehokas katseenvangitsija. Erityisesti lähikuva henkilön kasvoista on paras keino pysäyttää lukijan katse lehden sivulle. (Kotilainen 2003: 84–85.) G1-fasettiin (henkilö-, eläin- tai esinetyyppi) osui toiseksi eniten hakuja: 22% kaikista hauista. Yhdessä nämä kaksi fasettia olivatkin ylivoimaisesti suosituimmat tavat hakea kuvia.

Hakujen jakaantumista uutiskuvien ja kuvituskuvien kesken voidaan karkeasti arvioida vertaamalla ikonografia-sarakkeeseen osuvia hakuja sekä preikonografia- ja ikonologia-sarakkeiden yhteenlaskettua osuutta. Kuten taulukosta 11 ilmenee, tällöin kaikista hauista uutiskuvahakuja olisi jo aiemmin mainittu 39% ja kuvituskuvahakujen osuus peräti 36% kaikista hauista. Taulukossa 11 on jätetty huomioimatta muut hakutyypit, joten yhteenlasketut prosenttiosuudet jäävät alle sadan prosentin.

**Taulukko 11.** Uutiskuvahaut vs. kuvituskuvahaut Panofsky/Shatfordiin perustuen.

<b>Asiakasryhmä</b>	<b>Ikonografia=Uutiskuvat</b>	<b>Preikonografia+Ikonologia=Kuvituskuvat</b>
Iltapäivälehdet	75 %	19 %
Päivälehdet	46 %	46 %
Sanomalehdet yht.	60 %	33 %
Yleisaikakauslehdet	56 %	24 %
Ammatti- asiakas ja järjestölehdet	17 %	48 %
Aikakauslehdet yht.	36 %	36 %
Oppikirjat	32 %	48 %
Yleinen kirjallisuus	63 %	28 %
Kirjankustantajat yht.	48 %	37 %
Televisio	24 %	30 %
Mainostoimistot	19 %	51 %
Muut asiakkaat yht.	22 %	39 %
<b>Kaikki asiakkaat yht.</b>	<b>39 %</b>	<b>36 %</b>

Taulukosta 11 näkyy myös, että tästä näkökulmasta tarkasteltuna vain sanomalehtiasiakkaat hakivat selkeästi enemmän uutiskuvia kuin kuvituskuvia. Kirjankustantajilla uutiskuvahakuja oli jonkin verran enemmän kuin kuvituskuvahakuja. Aikakauslehdillä uutis- ja kuvituskuvahakuja oli saman verran ja muilla asiakkailla kuvituskuvahakuja enemmän kuin uutiskuvahakuja. Tosin on huomioitava, että asiakasryhmien sisällä prosentiosuudet ovat toisistaan poikkeavia, esimerkiksi yleisaikakauslehdet hakevat selkeästi enemmän uutiskuvia kuin kuvituskuvia ja toisaalta ammatti- asiakas- ja järjestölehdet taas enemmän kuvituskuvia.

Tällä tavalla hakuja tarkasteltaessa tulos on ristiriidassa muiden havaintojen kanssa uutiskuvahakujen ylivoimaisesta enemmistöstä. Kuvituskuvahaut olisivat yllättävän yleisiä. Toisaalta on muistettava, että uutiskuvan ja kuvituskuvan tarkan määritelmän puuttuminen vaikeuttaa hakujen tulkintaa.

#### 4.2.2 Fasettimatriisin ulkopuolelle jäävät haut

Kaikkia hakuja ei voitu sijoittaa Panofsky/Shatfordin fasettimatriisiin. Nämä hakutyypit näkyvät taulukossa 12. Fasettimatriisiin sopimattomat hakutyypit laskettiin mukaan

prosenttiosuuksiin yhtenä joukkona, joka nimettiin ryhmäksi ”Muut hakutyypit”. Tutkituista 2 000 hausta tähän ryhmään löytyi kaksitoista fasettimatriisin ulkopuolelle jäävää hakutyyppiä: ID, kuvatyyppi, kuvalähde, kuvaustilanne, ei tunnistettava haku, ei hakutekijää, kuvakoko, uusimmat kuvat, kuvan tyyli, kohteen asento, kohteiden määrä ja suhde sekä kuvausympäristö.

**Taulukko 12.** Fasettimatriisin ulkopuolelle jäävät haut.

Muut hakutyypit	
ID	71
kuvatyyppi	351
kuvalähde	235
kuvaustilanne	8
ei tunnistettava haku	10
ei hakutekijää	3
kuvakoko	1
uusimmat kuvat	17
kuvan tyyli	3
kohteen asento	1
kohteiden määrä ja suhde	22
kuvausympäristö	2
Muut hakutyypit yht.	724

Taulukossa 12 olevalla *ID*:llä tarkoitetaan sellaista hakua, jossa asiakas on etsinyt aiemmin löytämiensä kuvia kuvan ID-numerolla. Liitteestä 2 ilmenee, että eniten ID-hakua tehtiin oppikirjat-asiakasryhmässä. Tämä voi selittyä sillä, että kirjaprojektit ovat usein ajallisesti pitkäkestoisia. *Kuvatyyppillä* tarkoitetaan hakua, joka on rajattu pelkästään kuvituskuviin. Eniten tällaisia hakua tekivät ammatti-, asiakas- ja järjestölehdet. Tämä oli selvästi yleisin fasettimatriisin ulkopuolelle osuva tapa hakea kuvia.

Toiseksi eniten löytyi *kuvalähde*-hakua. Kuvalähde-haussa asiakas on käyttänyt valmista hakujoukkoa, jossa haku kohdistuu esimerkiksi AFP:n, AP:n tai Reutersin tuottamiin kuviin tai johonkin muuhun kuvalähteen perusteella rajattuun kuvajoukkoon. Kuvalähteen perusteella ylivoimaisesti eniten hakua oli televisioasiakkailta. Tämä

voidaan selittää sillä, että juuri näiden asiakkaiden sopimukset perustuvat tietyyntyyppisten kuvälähteiden käyttöön. *Kuvaustilanteella* tarkoitetaan tässä paparazzi-kuvia, jotka ovat sensaatiohakuisesti, usein salaa otettuja kuvia (Kuutti & Puro 1998: 125). Ainoat paparazzi-kuvia etsineet asiakkaat olivat yleisaikakauslehdet, hekin vain muutaman kerran.

*Ei tunnistettava haku* tarkoittaa hakuja, joista ei voinut päätellä, mitä kuvia asiakas oli yrittänyt etsiä (esimerkiksi haku *masiteri*). *Ei hakutekijää* tarkoittaa hakuja, joissa ”haku kaikista” –ruutu oli jätetty tyhjäksi. Joissakin verkkokaupoissa tällä haulla saa kaikki uusimmat kuvat esille, mutta Lehtikuvan verkkokaupassa tämä toiminto on teknisistä syistä estetty. *Uusimmat kuvat* tarkoittaa hakua, jossa asiakas on klikannut jotain pudotusvalikoihin valmiiksi määritellyistä Uusimmat kuvat -vaihtoehdoista. Näitä kolmea tyyppiä ei juurikaan hauissa esiintynyt.

Osa hauista ”Muut hakutyypit” –ryhmässä voidaan tunnistaa Scene-listalla (ks. taulukko 5) esiintyviksi tyypeiksi. *Kuvakoko* tarkoittaa hakua, jossa asiakas on käyttänyt Scene-listalla olevaa kuvakokoa määrittelevää hakusanaa (esim. *panoraama*). *Kuvan tyyli* viittaa hakuihin, joissa asiakas on käyttänyt kuvan tyyliä määrittelevää hakusanaa (esim. *hassu*). *Kohteen asento* (esim. *profili*). *Kohteiden määrä ja suhde* (esim. *pari*) sekä *kuvausympäristö* (esim. *ulkokuva*) löytyvät myös Scene-listalta. Näitä hakutyyppejä esiintyi vain muutamia kertoja tutkitussa aineistossa.

#### 4.3 Yhteenveto

Tutkimuksen ensimmäisenä tavoitteena oli tutkia, millä kielillä asiakkaat tekevät hakuja. Tutkimuksesta ilmenee, että asiakkaat tekivät paljon hakuja suomen kielellä. Suuri osa Lehtikuvaan tulevista kansainvälisten kuvatoimistojen kuvista on kuitenkin tekstitetty englanniksi, eikä Lehtikuvassa ole resursseja lisätä suomenkielistä tekstiä kaikkiin kuviin.

Hakukielien tarkastelussa huomattiin myös, että kirjoitusvirheitä esiintyi jonkin verran. Tämänyyppisiin hakujen epäonnistumisiin on vaikea löytää helpotuskeinoa. Aina voi toivoa, että hakija ymmärtää hakeneensa väärin ja toistaa haun oikeinkirjoitettuna. Kuva-arkiston käyttöliittymässä voidaan myös mahdollistaa oman haun kirjoitusasun tarkistaminen, tämä toiminto ei kuitenkaan ole käytössä Lehtikuvan kuva-arkiston kaikissa hakukentissä.

Kirjoitusvirheiden ja sanojen monimerkityksisyyden aiheuttamista ongelmista ei varmaankaan päästä koskaan eroon, vaikka kuvahakujen tutkijat suosittelivatkin kontrolloidun sanaston käyttöönottoa näiden ongelmien ehkäisemiseksi. Lehtikuvassa kontrolloitua sanastoa voitaisiin rakentaa ”ajattomia” kuvituskuvia varten, mutta uutiskuvien maailmassa uusia asioita ja nimiä niille syntyy koko ajan. Uutiskuvasanaston ylläpitäminen olisi mahdotonta. Tähän ongelmaan yksi ratkaisumalli voisi olla ottaa käyttöön Subject Code –aihesanasto, joka toimisi myös eräänlaisena kontrolloituna sanastona. Sen etuna olisi mahdollisuus näyttää asiakkaille kuvahaun yhteydessä jonkinlainen sisällönkuvailulogiikka. Kontrolloiduksi sanastoksi Subject Code on kuitenkin erittäin suppea.

Subject Coden käyttöä puoltaa se, että Subject Code on kieliriippumaton kansainvälinen standardi ja muun muassa Getty Images käyttää sitä uutiskuviensa sisällönkuvailussa. Huono puoli asiassa on se, että Lehtikuvan kansainväliset kumppanit eivät toimita kuvien metadatatassa Subject Codea ainakaan vielä. Lisäksi Subject Coden käyttöönottoa Lehtikuvassa vaikeuttaisi todennäköisesti nopean työnkulun vaatimus. Sisällönkuvailuun ei voida käyttää kovin paljon aikaa, koska erityisesti uutiskuvien on oltava asiakkaiden käytettävissä mahdollisimman pian uutistapahtuman jälkeen.

Toisena tutkimuksen tavoitteena oli saada selville, miten paljon asiakkaat käyttävät verkkokaupan valmiita hakujoukkoja. Aiemmissa tutkimuksissa on todettu, että kuvanhakijat haluaisivat etsiä kuvia selailemalla valmiita hakujoukkoja (Barnard & Forsyth 2001). Toisaalta tutkimuksissa on myös todettu, että rutinoituneet kuvanhakijat tekevät mieluummin sanahakuja kuin selailevat valmiita kuvajoukkoja. Kokemattomat kuvanhakijat puolestaan selailevat valmiita kuvajoukkoja, koska eivät ole varmoja,



minkälaisilla hakutermeillä kuvia kannattaa etsiä. (Frost, Taylor, Noakes, Markel, Torres & Drabenstott 2000).

Tässä tutkimuksessa ilmeni, että Lehtikuvan asiakkaat selasivat vain vähän valmiita hakujoukkoja. Lehtikuvan verkkokaupan asiakkaat ovat yleensä kokeneita kuvanhakijoita, joten tulosta voidaan pitää odotettuna. Myös asiakastutkimuksessa (Rauramo 2003) saatiin asiakkailta samantyyppistä viestiä. Tästä huolimatta hakijoiden joukossa voi olla kokemattomia kuvanhakijoita, jotka haluavat saada selaamalla yleissilmäyksen Lehtikuvan tarjonnasta.

Niille muutamalle hakijalle, jotka ovat käyttäneet valmiita hakujoukkoja, voivat nämä haut olla erittäin tärkeitä. Tässä tutkimuksessa löydettyjen kuvien ja kuvalatausten määrää ei tutkittu, joten arvoitukseksi jää millä hauilla hakijat löysivät oikeat kuvat. Joka tapauksessa sekä valmiiden hakujoukkojen ohjeistusta että visuaalista houkuttelevuutta kannattaa parantaa.

Tutkimuksen kolmantena tavoitteena oli selvittää, miten haut ja metadatarakenne vastaavat toisiaan. Vastauksia tähän kysymykseen saatiin tutkimuksen eri osista. Lehtikuvan kuvien metadatatassa on sisällönkuvailun osana kahta erityyppistä kategoriaa: IPTC IIM –kategoria ja kuvituskuvakategoria. Tutkimus osoittaa, että tätä sisällönkuvailun tyyppiä käytettiin hakutekijänä vain harvoin. Sisällönkuvailun kannalta IPTC IIM –kategoria on ongelmallinen, koska standardin mukaan kuvaan voi liittää vain yhden kategorian. Usein kuitenkin kuva liittyy useampaan kuin yhteen aihealueeseen. Tähän ongelmaan ratkaisu voisi olla ottaa käyttöön Subject Code –aihesanasto, jossa useamman kategorian valinta on mahdollista.

IPTC IIM –kategorioista on tullut jonkin verran asiakaspalautetta Lehtikuvaan. Palautteessa on toivottu, että hakuja voisi tehdä poissulkevalla menetelmällä. Esimerkiksi, jos asiakas haluaa yleiskuvia Pekingistä ja tekee haun *peking*, hän saa vastauksena suuren joukon Pekingissä kuvattuja poliitikkoja ja urheilutapahtumia. Poissulkevan haun avulla asiakas voisi rajata hausta ulos kategoriat SPO urheilu ja POL politiikka, jolloin vastausjoukosta voisi löytyä helpommin muita aihealueita koskevia

kuvia. Myös kuvituskuvakategorioita käytettiin melko vähän. Tämän tuloksen perusteella Lehtikuvassa on punnittava, kannattaako kuvituskuvakategoriamerkinnän lisäämistä kuviin jatkaa vai voisiko sen jättää pois hidastamasta sisällönkuvailuprosessia.

Metadatarakenteen vastaavuutta sisällönkuvailun kanssa selvitettiin myös Panofsky/Shatfordin fasettimatriismallin avulla. Fasettimatriisin osat sisältävät samoja elementtejä kuin IPTC IIM –standardin kentät. Omina kenttinään ovat IPTC IIM:n Headline-kenttää vastaava fasetti S2 (nimetty tapahtuma), City, ISO Country Code ja Country –kenttiä vastaava fasetti S3 (nimetty paikka) sekä Date Created –kenttää vastaava fasetti S4 (päivämäärä). Näiden lisäksi Caption-kentässä voi olla useita eri fasetteja vastaavia tietoja, kuten esimerkiksi S1 (nimetty henkilö, eläin, esine) ja G2 (henkilö-, eläin-, esinetyyppi). Caption-kentälle ei ole tarkkaa määritelmää IPTC IIM –standardissa, joten vastaavuutta ei voi täysin määritellä. Tutkimuksessa havaittiin, että haut vastasivat näiltä osin melko hyvin metadatarakennetta, S1-, S2-, S3- ja S4-fasetteihin osui 39% kaikista hauista.

Fasettimatriisin ulkopuolelle osuvia hakuja tarkasteltaessa ilmeni, että asiakkaat eivät hae kuvia Lehtikuvan sisällönkuvailuun hiljattain mukaan otetun Scenen sisältämillä hakutermeillä, vaikka Scene perustuukin kansainvälisesti yleisesti käytössä olevaan kuvakokojärjestelmään (ks. Laitinen, Raike & Viikari 2006). Vain muutamia hakuja tehtiin tällä tavalla. Tähän voi olla kaksi syytä: asiakkaat eivät koe näitä määritteitä tärkeiksi tai toisena, ehkä todennäköisempänä vaihtoehtona, asiakkaat eivät tiedä, että Lehtikuvan kuviin liitetään tämäntyyppistä sisällönkuvailua. Lehtikuvan verkkokaupan ohjeistukseen on siis lisättävä selkeät ohjeet Scene-sanaston käytöstä, jotta asiakkaat osaisivat tarvittaessa tarkentaa hakujaan tällä apuvälineellä.

Tutkimuksen neljäntenä tavoitteena oli selvittää, miten asiakkaiden tekemät haut jakaantuivat uutiskuvien ja kuvituskuvien suhteen. Koko hakulokia tutkittaessa huomattiin, että hakusivuista uutishaku oli ylivoimaisesti suositumpi kuin kuvituskuvahaku. Tämä tulos ei kuitenkaan ole kovin luotettava, koska tässä vaiheessa ei tarkemmin analysoitu hakujen sisältöä. Uutishaulla toki löytyy myös kuvituskuvia,

koska uutishaku kohdistuu Lehtikuvan kuvakannan kaikkiin kuviin. Kuvituskuvia etsittiin vähän myös kategoriaklikkausten avulla, nimittäin asiakkaat olivat klikanneet kuvituskuvakategoriaa vain noin 200 kertaa, kun tutkittuna aikana hakujen kokonaismäärä oli 11 841.

Hakukieliä tutkittaessa selvisi, että erittäin suuri osa hauista tehtiin henkilöiden nimillä. Henkilökuvat laskettiin tässä tutkimuksessa uutiskuviksi, joten tämän tuloksen perusteella uutiskuvat ovat paljon haettuja. Henkilökuvien vankkaa asemaa asiakkaiden kuvahauissa todistaa myös Panofsky/Shatfordin fasettimatriisimallin toteutuminen kuvahauissa. Suurin osa hauista osui S1-fasettiin, eli hakutekijänä oli henkilön nimi. Toisaalta myös G1 (henkilö-, eläin-, esinetyyppi) -fasettiin osui huomattavan paljon hakuja. Kaiken kaikkiaan siis sekä nimetyt että anonyymit, ”jonkun tyyppiset” henkilöt olivat suosituimpia hakujen kohteita. Metadatan kannalta tämä tarkoittaa muun muassa sitä, että Lehtikuvassa on kiinnitettävä huomiota henkilöiden nimien oikeinkirjoitukseen. Myös hyvin toimiva henkilöhaku on tärkeä, vaikka tällä hetkellä asiakkaat eivät käytä aktiivisesti verkkokaupan varsinaista henkilöhakuominaisuutta (vain 1% hauista). Asiakkaille on siis syytä tehdä selkeämpi ohje siitä, miten henkilöitä haetaan tehokkaasti.

Tutkimuksessa oletettiin, että ikonografia-sarakkeeseen osuvat haut ovat uutiskuvahakuja ja preikonografia- ja ikonologia-sarakkeisiin osuvat haut ovat kuvituskuvahakuja. Tällä ajatusmallilla asiakasryhmäkohtaisessa tarkastelussa huomattiin, että uutiskuvahakuja oli 39% ja kuvituskuvahakuja 36% kaikista hauista. Loput osuivat luokkaan muut haut. Kokonaisuutena kuvituskuvahakujen osuus oli yllättävän suuri verrattuna esimerkiksi aiemmin tarkasteltua hakumahdollisuuksien käyttöön. Ääripäitä edustivat eniten uutiskuvia hakevat iltapäivälehtiasiakkaat (75%) ja eniten kuvituskuvia hakevat mainostoimistoasiakkaat (51%). Tämä tulos tuki Lehtikuvan asiakastutkimuksessa tehtyjä havaintoja. Myös oppikirjojen tekijät sekä ammatti-, asiakas- ja järjestölehtiasiakkaat tekivät paljon kuvituskuvahakuja.

## 5 PÄÄTÄNTÖ

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin kuvatoimiston kuvien metadataa ja kuvahakuja. Tavoitteena oli selvittää, mitä kieliä asiakkaat käyttivät hakuja tehdessään ja miten asiakkaat hyödynsivät verkkokaupan hakumahdollisuuksia. Tutkimuksessa haluttiin myös selvittää, miten asiakkaiden haut vastasivat Lehtikuvassa käytettyä metadatarakennetta ja minkätyyppisiä kuvia asiakkaat hakivat.

Kuvatoimistojen välinen kilpailu kiristyy ja tieto asiakkaiden hakukäyttäytymisestä on tärkeä työkalu strategisen suunnittelun apuna. Tämän lisäksi kansainvälisessä kuvatoimistojen yhteistyössä standardimuotoinen metadata on ehdoton edellytys, jotta kuvien vaihto voisi toimia. Tutkimuksen perusteella Lehtikuva voi parantaa verkkokaupansa hakusivujen toiminnallisuutta. Verkkokaupan helppokäyttöisyys ja nopea kuvien löytyminen ovat olennaisia kriteerejä asiakkaiden valitessa kuvatoimistoa, josta ostavat kuvansa.

Aihe osoittautui varsin haasteelliseksi tutkimuskohteeksi, koska alaan liittyvää tutkimusta on vaikeasti saatavilla kuvatoimistojen kaupallisen luonteen vuoksi. Tämän lisäksi kuvahakujen analysointi pelkän hakulokin perusteella on kovin yksipuolinen lähestymistapa, koska huomiotta jää monta muuta hakuihin liittyvää osa-aluetta.

Tutkimuksessa ilmeni, että Lehtikuvan asiakkaat tekivät kuvahakuja mieluiten suomen kielellä. Suurimmassa osassa Lehtikuvan verkkokaupassa myytävänä olevista kuvista on kuitenkin englanninkielinen teksti. Tästä voidaan päätellä, että suomenkielisen haun eteen kannattaa uhrata resursseja. Tehokkaan suomenkielisen haun voisi toteuttaa esimerkiksi kielenkäännösohjelman avulla. Kunnolla toimiva suomenkielinen haku on kilpailuvaltti Suomen markkinoilla, koska yksikään kansainvälinen toimija ei pysty sitä tarjoamaan.

Tutkimus myös osoitti, että valmiiksi rajattuja hakujoukkoja käytettiin vähän. Suurin osa hauista tehtiin yksinkertaisella sanahauulla ja haku kohdistui kaikkiin kuviin. Voidaan olettaa, että Google-tyyppiset pintapuolisesti yksinkertaiselta vaikuttavat hakukoneet vaikuttavat asiakkaiden hakutottumuksiin. Tulevaisuus näyttää, miten

nopeasti kasvavat kuvamassat vaikuttavat asiakkaiden hakukäyttäytymiseen. Ennustettavissa on, että jossain vaiheessa hakujen vastausjoukot ovat liian laajoja ja että hakijat haluavat rajoittaa hakujansa eri kriteereillä.

Kuvatyypeistä asiakkaat etsivät eniten uutiskuvia, tarkemmin määriteltynä nimettyjä henkilöitä ja paikkoja. Tulokset eivät olleet yllättäviä, samansuuntaisia päätelmiä on tehty jo Lehtikuvan 2003 tehdyssä asiakastutkimuksessa sekä päivittäin tehtävässä havainnoinnissa kuvatoimiston arjessa. Toisaalta kuitenkin fasettimatriisin avulla hakuja analysoitaessa huomattiin, että kuvituskuvahaut olivat yllättävän yleisiä. Muutamat asiakasryhmät etsivät kuvituskuvia enemmän kuin uutiskuvia. Tällaisia ryhmiä olivat esimerkiksi mainostoimistot, oppikirjojen tekijät sekä ammatti-, asiakas- ja järjestölehdet. Myös muissa asiakasryhmissä kuvituskuvahakujen osuus nousi suureksi. Syksyllä 2006 Lehtikuvassa käynnistettiin suunnitelmallinen kotimaisen kuvituskuvan tuotanto, jonka avulla pyritään vastaamaan laajan asiakaskunnan monipuolisiin kuvatarpeisiin.

Tutkimus antoi hyvän kokonaiskuvan asiakkaiden hakumieltymyksistä. Fasettimatriisi auttoi jäsentämään kuviin mahdollisesti liittyviä sisällönkuvailun osa-alueita. Fasettimatriisin avulla pystyttiin myös todentamaan se, että asiakkaat eivät aina tee kuvahakuja pelkän kuvan sisällön perusteella, vaan hakuja tapahtui myös muiden kriteerien perusteella. Kaiken kaikkiaan suuri vaihtelu asiakasryhmien hakujen välillä osoittaa sen, että yleistystä tyypillisestä kuvanhakijasta on vaikea tehdä. Lehtikuvan on pystyttävä palvelemaan hyvin laajaa asiakaskuntaa, jolla on hyvin erityyppisiä kuvatarpeita.

Tutkimuksen tulosten perusteella Lehtikuva voi käynnistää suomenkielisen haun parantamisen suunnittelun, jotta Lehtikuva voi säilyttää kilpailuetunsa kuvatoimistomarkkinoilla. Lehtikuva voi myös parantaa verkkokauppansa hakusivustoa esimerkiksi lisäämällä ohjeistusta henkilöhausta ja Scenen käytöstä hakutekijänä. Metadatan yhtenäistämiseksi Lehtikuvan kannattaa ottaa käyttöön Subject Code – aiheasanasto, koska se on kansainvälisen standardin mukainen. Aiheasanaston avulla myös asiakkaille voidaan antaa apukeinoja hakujen tarkentamiseksi. Laajemmassa

mittakaavassa tästä tutkimuksesta voi olla hyötyä esimerkiksi sellaisille toimijoille, jotka joko arkistoiivat kuvia digitaalisessa muodossa tai suunnittelevat aloittavansa kuvien julkaisuoikeuksien myymisen verkkokaupan avulla.

Vaikka tutkimuksen avulla saatiinkin arvokasta tietoa asiakkaiden hakukäyttäytymisestä, jäi vielä useita kysymyksiä avoimeksi. Ainoa tapa saada vastauksia näihin kysymyksiin olisi mennä asiakkaan luo ja seurata hakuprosessia lähemmin. Pelkän hakulokin perusteella on esimerkiksi mahdotonta sanoa, mitä asiakas on todella hakenut esimerkiksi tehdessään haun *Rovaniemi*. Onko asiakas etsinyt yleistä kuvituskuvaa Rovaniemeltä vai onko asiakkaalla ollut mielessään joku tietty uutistapahtuma, joka on tapahtunut Rovaniemellä?

Kiinnostavaa tutkimuskohde olisi myös tarkkailla, miten paljon asiakkaat käyttävät kekseliäisyyttä ja viitseliäisyyttä hakutermien variaatioissa, jos ensimmäinen haku ei tuota haluttua tulosta. Tämän tutkimuksen aineistona käytetystä hakulokista löytyy esimerkiksi seuraavanlaista variaatioita samasta aiheesta yhden hakuistunnon aikana:

- eduskunnan historia
- eduskunnan täysistunto
- eduskunta
- eduskunta 1907
- eduskunta 1926
- eduskunta sata vuotta
- eduskuntaryhmät
- eduskuntasali
- eduskuntatalo
- Eduskuntatalo
- eduskuntatalon historia
- eduskuntatalon patsaat
- ensimmäinen eduskunta
- kansanedustaja
- naisen historia
- näiskansanedustaja
- näiskansanedustajat
- naispäättäjät
- naisten äänioikeus
- naisten äänioikeus
- parlamentarismi
- politiikan historia
- Suomen eduskunnan historia
- Suomen eduskunta
- vanha eduskunta

Jatkoa ajatellen olisi myös mielenkiintoista saada selville, miten asiakkaat valitsevat käyttämänsä hakutermit. Tässä tutkimuksessa selvittämättä jäi lisäksi, minkälaisia hakutuloksia asiakkaiden tekemät kuvahaut tuottivat ja miten he selaavat saamaansa kuvajoukkoa. Mielenkiintoista olisi tutkia myös, millä perusteella asiakkaat valitsevat jonkun tietyn kuvan.

Tämän tutkimuksen ulkopuolelle jäivät englanninkielisille hakusivuille tehdyt haut. Englanninkieliset sivut on suunnattu tällä hetkellä ainoastaan ulkomaalaisille kuvatoimistoille, jotka edustavat Lehtikuvan kuvia eri maissa. Lehtikuvassa on jo syksyllä 2006 aloitettu pienimuotoinen tutkimus, jossa on tarkoitus selvittää englanninkielisille sivuille tehdyistä hauista samantyyppisiä asioita kuin tässäkin tutkimuksessa.

## LÄHTEET

- Aikakauslehtien Liitto (2006). *Aikakauslehden käsite*. Lainattu 23.8.2006: <http://www.aikakaus.fi/>
- Alaterä, Anu & Kai Halttunen (2002). *Tiedonhaun perusteet – osa lukutaitoa*. Helsinki: BTJ Kirjastopalvelu Oy.
- Aller Julkaisut Oy (2006). 7 päivää. Lainattu 17.9.2006: <http://www.aller.fi/media/seiska/>
- Armitage, Linda H. & Peter G.B. Enser (1997). Analysis of user need in image archives. *Journal of Information Science*. Vol. 23: No. 4, 287-299. Chartered Institute of Library and Information Professionals.
- Associated Press Stylebook* (2003). Toim. Norm Goldstein. New York: The Associated Press.
- Balance Consulting Oy (2004). Balance Benchmarking, kuvatoimistot. Julkaisematon raportti.
- Barthes, Roland (1961). Sanoma valokuvassa. Teoksessa: *Kuvista sanoin. Ajatuksia valokuvasta. Osa 2*. 1984, 120–137. Toim. Martti Lintunen. Helsinki: Suomen valokuvataiteen museon säätiö.
- Barnard, Kobus & David Forsyth (2001). *Learning the semantics of words and pictures*. Proc. IEEE International Conference on Computer Vision, 408-415.
- Barnard, Kobus & Pinar Duygulu & Nando de Freitas & David Forsyth & David Blei & Michael I. Jordan (2003). Matching Words and Pictures. *Journal of Machine Learning Research* 3: 1107-1135.
- Bjarnestam, Anna (1998). *Text-based Hierarchical Image Classification and Retrieval of Stock Photography*. Electronic workshops in Computing (eWiC): Challenge of Image Retrieval. University of Northumbria at Newcastle, UK. Lainattu 20.11.2006: [http://www.bcs.org/upload/pdf/ewic\\_im98\\_paper4.pdf](http://www.bcs.org/upload/pdf/ewic_im98_paper4.pdf)
- Blomqvist, Jorma (2005). *Kuvaus, kehitys ja hämmästys. Lehtikuva historian peilinä*. Helsinki: Otava.
- Brusila, Riitta (1997). *Realismista fiktion: visuaalisuus ja suomalaiset aikakauslehdet*. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Chen, Hsin-liang & Edie M. Rasmussen (1999). Intellectual Access to Images. *Library Trends* 48: 326–355.



- Chu, Heting (2001). Research in Image Indexing and Retrieval as Reflected in the Literature. *Journal of The American Society for Information Science and Technology* 52: 12, 1011–1018. Lainattu 20.11.2006: <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext?ID=85005224&PLACEBO=IE.pdf>
- Coulson, Anthony J. (1989). Picture libraries: a survey of the present situation and a look into the future. *Audiovisual Librarian* 15: 2, 99–102. London: Aslib and the Library Association.
- Day, Michael (2003). Image metadata: interoperability and exchange. An international SEPIA conference at the Finnish Museum of Photography. Lainattu 15.10.2006: <http://www.knaw.nl/ecpa/sepia/conferencePapers/Day.pdf>
- DiFelice, Clara (1987). Photographs. Teoksessa: *Nonbook Media. Collection Management and User Services*, 262–273. Toim. John W. Ellison & Patricia Ann Coty. Chicago and London: American Library Association.
- Dölle, Sirku (2002). Kuva-arkistot. *Arkistot. Arkistot ja kulttuuri*. Arkistoyhdistyksen julkaisuja 7. Helsinki: Arkistoyhdistys ry.
- Eakins, Johan & Margaret Graham (1999). *Content-based Image Retrieval*. Joint Information Systems Committee Report 39. Lainattu 15.10.2006: [http://www.jisc.ac.uk/uploaded\\_documents/jtap-039.doc](http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/jtap-039.doc)
- Efthimiadis, Efthimis N ja Raya Fidel (2000). *The effect of query type on subject searching behavior of image databases. An exploratory study*. Proceedings of the 23rd annual international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval, Athens, Greece. Lainattu 18.8.2006: <http://www.ischool.washington.edu/fidelr/RayaPubs/effectOfquerytypeonsubjectsearching.pdf>
- Enser, Peter G.B & Harriet P. Orr (1993). Creative Picture Research Using the Hulton Deutsch CD Collection. *Program* 27: 4: 389–398. The Association for Information Management.
- Fiske, John (1996). *Merkkien kieli. Johdatus viestinnän tutkimiseen*. Tampere: Vastapaino.
- Frost, Olivia C. & Bradley Taylor & Anna Noakes & Stephen Markel & Deborah Torres & Karen M. Drabenstott (2000). Browse and Search Patterns in a Digital Image Database. *Information Retrieval* 1: 4, 287–313.
- Getty Images (2006). Lainattu 12.11.2006: <http://www.gettyimages.com>

- Gilliland-Swetland, Anne J. (2000). *Introduction to Metadata: Setting the Stage*. Getty Information Institute. Lainattu: 10.9.2006:  
<http://www.slis.kent.edu/~mzeng/metadata/Gilland.pdf#search=%22setting%20the%20stage%20defining%20metadata%22>
- Goetze, Andreas H.G. (2005). Connect me! One virtual photo portal after the other. *Visuell* 6, 20–24.
- Goodrum, Abby & Amanda Spink (2001). Image Searching on the Excite Web Search Engine. *Information Processing and Management* 37: 2, 295–312. Elsevier.
- Graham, Margaret (2003). *Visual information: work of the IIDR*. Presentation at the ARLIS Annual conference 2003. Brighton, UK. Lainattu 22.10.2006:  
<http://www.arlis.org.uk/conf/arlis2003/presentations/margaretgraham/Visualinfo.ppt>
- Hall, Stuart (1972). Uutiskuvien määrätymisprosessi. Teoksessa: *Kuvista sanoin. Ajatuksia valokuvasta. Osa 2*. 1984, 138-190. Toim. Martti Lintunen. Helsinki: Suomen valokuvataiteen museon säätiö.
- Harrison, Helen P. (1981). Introduction. Teoksessa: *Picture Librarianship*, 3–15. Toim. Helen P. Harrison. Phoenix: Oryx Press.
- Heikkilä, Elina (2006). *Kuvan ja tekstin välissä. Kuvateksti uutiskuvan ja lehtijutun elementtinä*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Heikkinen, Risto & Anja Agander & Eva Ijäs & Mirja Laitinen (2001). *Tiedonhakijan teho-opas*. Jyväskylä: Docendo Finland Oy.
- Heini, Maija-Liisa (1981). *Lehtikuvaaja*. Helsinki: Lehtikuva Oy
- Herrmann, Judy (1999). *Digital Photography*. Philadelphia: American Society of Media Photographers, Inc. Lainattu 18.8.2006:  
<http://www.asmp.org/commerce/digphoto.php>
- Hollink, L. & A. Th. Schreiber, B.J. Wielinga, M. Worrying, M. (2004). *Classification of User Image Descriptions*. International Journal of Human-Computer Studies. Lainattu 28.04.2009:  
<http://www.few.vu.nl/~guus/papers/Hollink04a.pdf>
- IPTC (1999). *IPTC – NAA. Information Interchange Model Version 4*. Comité International des Télécommunications de Presse & Newspaper Association of America. Lainattu 6.10.2006:  
<http://www.iptc.org/std/IIM/4.1/specification/IIMV4.1.pdf>
- IPTC (2006a). *IPTC Mirror 135*. Windsor: International Press Telecommunications Council

- IPTC (2006b). *IPTC Metadata for XMP*. Lainattu 6.10.2006: <http://www.iptc.org/IPTC4XMP/>
- IPTC (2006c). *The IPTC News Codes*. Lainattu 6.10.2006: <http://www.iptc.org/NewsCodes/>
- IPTC (2006d). *Information Interchange Model IIM: the first multi-media news exchange format*. Lainattu 11.11.2006: <http://www.iptc.org/IIM/>
- Isokääntä, Ari (1998). Internetistä hankitun aineiston käyttö. Teoksessa: *Toimittaja ja internet. Opas tietokoneavusteiseen journalismiin*, 83–90. Toim. Pirkko Mäkimattila. Journalismin tutkimuksen ja kehitystyön yksikkö, Tiedotusopin laitos, Tampereen yliopisto.
- Jokinen, Sinikka, International Relations Manager. Helsinki. Haastattelu, Lehtikuva Oy 22.8.2006.
- Järvelin, Kalervo (1995). *Tekstitiedonhaku tietokannoista. Johdatus periaatteisiin ja menetelmiin*. Espoo: Suomen ATK-Kustannus.
- Jørgensen, Corinne (2001). Introduction and Overview. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 52: 11, 906–910.
- Jørgensen, Corinne (2003). *Image Retrieval: Theory and Research*. Lanham, Maryland and Oxford: The Scarecrow Press, Inc.
- Jørgensen, Corinne & Peter Jørgensen (2005). Image Querying by Image Professionals. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 56: 12, 1346–1359. Wiley Periodicals.
- Kangaspunta, Seppo (2001). *Kuvajournalismista*. Internetix, TYT, Tampereen yliopisto. Lainattu 26.12.2006: [http://oppimateriaalit.internetix.fi/fi/avoimet/Oviestinta/tiedotusoppi/media-analyysi/3\\_kuva-analyysi/](http://oppimateriaalit.internetix.fi/fi/avoimet/Oviestinta/tiedotusoppi/media-analyysi/3_kuva-analyysi/)
- Keister, Lucinda H. (1994). User Types and Queries. Impact on Image Access systems. Teoksessa: *Challenges in indexing electronic text and images*, 7–22. Toim. R. Fidel & T.B. Hahn & E.M. Rasmussen & P.J. Smith. New Jersey: Learned Information.
- Kenney, Anne R. & Stephen Chapman (1996). *Digital Imaging for Libraries and Archives*. New York: Cornell University Library.
- Kilkki, Jaana (2004). *Metatieto sähköisten asiakirjojen hallinnassa. Auto ei ole vaunu ilman hevosta*. Arkistoyhdistyksen julkaisu 9. Helsinki.
- Kobré, Kenneth (2004). *Photojournalism. The professional's approach*. Burlington: Focal Press, Elsevier

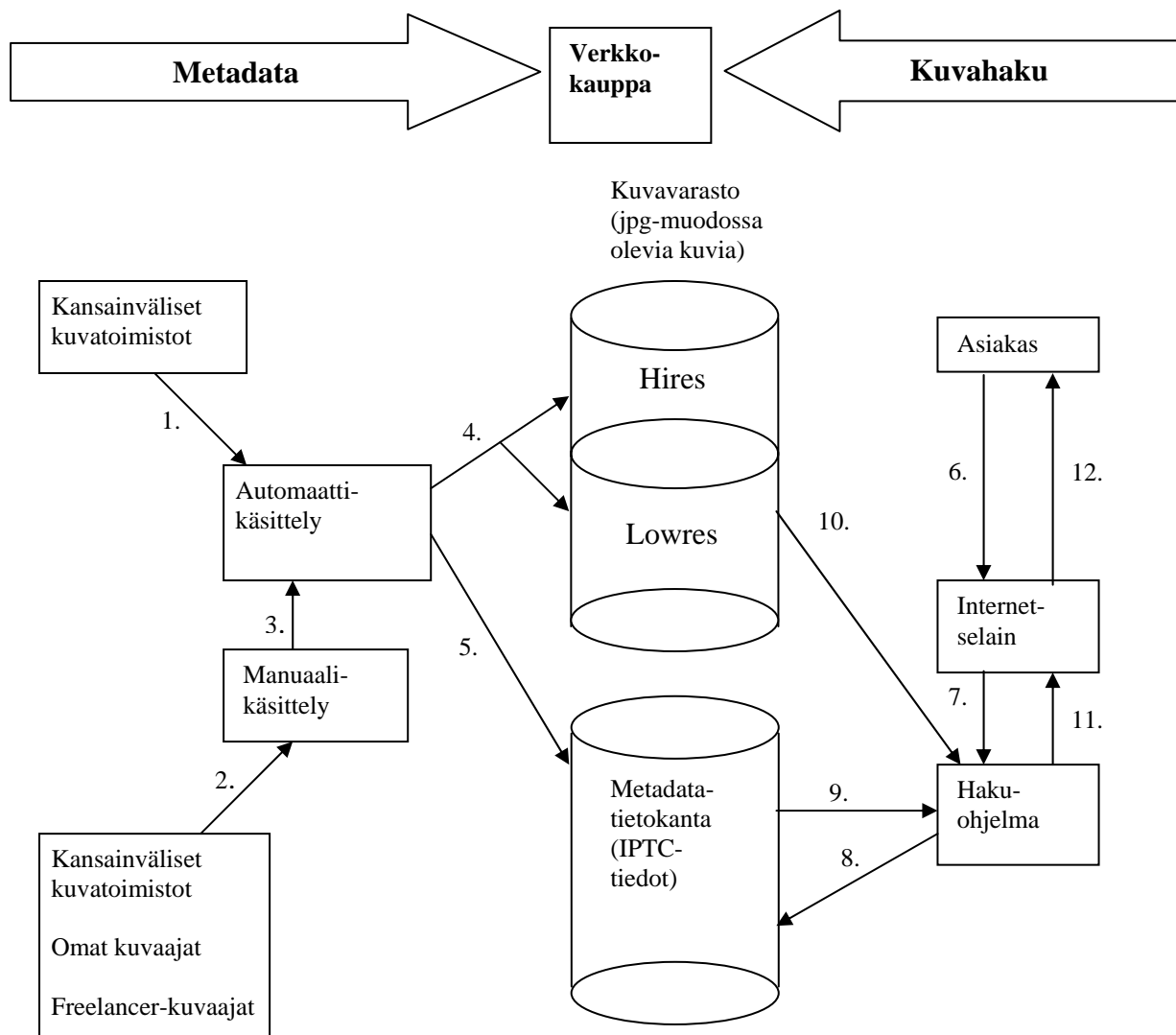
- Kotilainen, Lauri (2003). *Parempi lehtijuttu*. Jyväskylä: Inforviestintä Oy.
- Krause, Michael G. (1988). Intellectual Problems of Indexing Picture Collections. *Audiovisual Librarian* 14: 2, 73–81. London: Audiovisual Groups of Aslib and the Library Association.
- Kukkonen, Jukka (2002). *Valokuvat kellareissa. Selvitys kustannustalojen kuvaarkistoista*. Kulttuuri-, liikunta- ja nuorisopolitiikan osaston julkaisusarja 3/2002. Helsinki: Opetusministeriö.
- Kurki, Markku (2006). Kouluttaja, konsultti. Nummela. Haastattelu, Lehtikuva Oy 21.11.2006.
- Kuutti, Heikki & Jukka-Pekka Puro (1998). *Mediasanasto*. Jyväskylä: Atena Kustannus Oy.
- Kuutti, Heikki (2006). *Uusi mediasanasto*. Jyväskylä: Atena Kustannus Oy.
- Kuvasto ry. *Tekijänoikeus valokuvaan*. Lainattu 21.8.2006: <http://www.kuvastory.fi/oikeus.htm#sis>
- Kärki, Eeva (2006). *Asiasanastot*. Kansalliskirjasto. Lainattu 21.11.2006: <http://www.lib.helsinki.fi/kirjastoala/asiasanastot/index.htm>
- Lainkari, Kai (1995). Uusi tekniikka, uusi kuvitus. Teoksessa: *Lähemmäs vielä, paikallisjournalismin täyspakkaus*, 76–81. Toim. Seppo Kangaspunta. Tampere: Moniviestintä Oy.
- Laitala, Nuutti (2004). Metatiedot tietojenkäsittelyn integraation tukena. Tapauksena suomalainen lainsäädäntöprosessi. Jyväskylän yliopiston tietojenkäsittelytieteiden laitos.
- Laitinen, Aira (2003). *Picture Agency Lehtikuva Oy and the digital world*. An international SEPIA conference at the Finnish Museum of Photography. Lainattu 15.10.2006: <http://www.knaw.nl/ecpa/sepia/conferencePapers/Laitinen.pdf>
- Laitinen, Aira (2006). Arkistopäällikkö. Helsinki. Haastattelu, Lehtikuva Oy 13.11.2006.
- Laitinen, Harri & Ilkka Mäkinen (2006). *Tietokannat*. Internetix. Lainattu 9.9.2006: <http://www.internetix.fi/opinnot/opintojaksot/Oviestinta/informaatiotutkimus/po3/>
- Laitinen, Karri & Antti Raike & Timo Viikari (2006). *Kuvakoko*. Elokuvantaju. Lainattu 22.10.2006: <http://elokuvantaju.uiah.fi/oppimateriaali/kuva/kuvakoko.jsp>

- Layne, Sara Shatford (1994). Some Issues in the Indexing of Images. *Journal of the American Society for Information Science* 45: 8, 583–588.
- Lehti, Merja (1993). *Tiedonhaun opas*. VTT:n tiedotteita 1518. Espoo: Valtion teknillinen tutkimuskeskus.
- Lehtonen, Mikko (1996). *Merkitysten maailma*. Tampere: Vastapaino.
- Malmelin, Nando (2003). *Mainonnan lukutaito. Mainonnan viestinnällistä luonnetta ymmärtämässä*. Helsinki: Gaudeamus.
- Markkula, Marjo & Eero Sormunen (1998). *Searching for Photos - Journalists' Practices in Pictorial IR*. University of Northumbria at Newcastle. 5th February 1998 Conference Papers. Lainattu 4.10.2006: [http://www.bcs.org/upload/pdf/ewic\\_im98\\_paper8.pdf](http://www.bcs.org/upload/pdf/ewic_im98_paper8.pdf)
- Markkula, Marjo & Eero Sormunen (2000). End-User Searching Challenges Indexing Practices in the Digital Newspaper Photo Archive. *Information Retrieval* 1: 259–285.
- Miettinen, Jorma (1984). *Toimitustyö. Journalistiksi suunnistautuvan oppikirja*. Helsinki: Gaudeamus.
- Nousiainen, Juha, toimitusjohtaja. Helsinki. Haastattelu, Lehtikuva Oy 22.8.2006.
- Ornager, Susanne (1995). The Newspaper Image Database. Empirical Supported Analysis of Users' Typology and Word Association Clusters. *Proceedings of the 18th annual international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval*, 212–218. Seattle, Washington.
- Panofsky, Erwin. (1962). *Studies in Iconology. Humanistic Themes in the Art of the Renaissance*. New York: Harper & Row.
- Picturegate (2006). *The product*. Lainattu 21.11.2006: <http://www.picturegate.com>
- Poutanen, Juha (1995). Kamera ja aivot. Maakuntalehden valokuvaajan näkökulma. Teoksessa: *Lähemmäs vielä, paikallisjournalismin täyspakkaus*, 64–69. Toim. Seppo Kangaspunta. Tampere: Moniviestintä Oy.
- Pu, Hsiao-Tieh (2003). An Analysis of Web Image Queries for Search. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology* 40: 1, 340–348.
- Ramamurthy, Anandi (1997). Constructions of Illusion. Teoksessa: *Photography. A Critical Introduction*, 151–198. Toim. Liz Wells. London: Routledge
- Rauramo, Minsu (2003). Lehtikuvan asiakastutkimus. Julkaisematon raportti.

- Reid, Betsy (2006). Stock 101. *Keywords*. SAA's Guide to Business of Stock Photography.
- Riecks, David & Rivaldo Does & Betsy Reid (2006). *A Metadata Manifesto*, version 1.0. Stock Artists Alliance. Lainattu 20.8.2006:  
[http://www.stockartistsalliance.org/pdf\\_docs/SAA\\_MetadataManifesto\\_v1\\_06.pdf](http://www.stockartistsalliance.org/pdf_docs/SAA_MetadataManifesto_v1_06.pdf)
- Rothstein, Arthur (1974). *Photojournalism*. New York: American Photographic Book Publishing Co.
- Rouhiainen Kari (1995). Onko kuvallakin oma tyyppinsä? Teoksessa: *Lähemmäs vielä, paikallisjournalismin täyspakkaus*, 72–75. Toim. Seppo Kangaspunta. Tampere: Moniviestintä Oy.
- Saari, Heikki (1999). Lehtikuva ei pelkää kilpailua. *Journalisti* 14.10.1999 (nro 18).
- Sahavirta, Harri & Eero Sormunen (2001). Kuvahaun perusongelmat. Polku Panofskysta digitaaliseen kuva-arkistoon. *Informaatiotutkimus* 20(3): 60–70. Tampere: Informaatiotutkimuksen yhdistys.
- Salo, Merja (2000). *Imageware. Kuvajournalismi mediafuusiossa*. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Salo, Merja (2006). Pilvet uutiskuvan yllä. *Suomen Lehdistö* 10/2006, 26–27.
- Sanomalehtien Liitto (1989). *Suositus sanomalehtien kuva-arkistojen sisällönkuvauksen yhtenäistämiseksi*.
- Sanomalehtien Liitto (2006). *Sanomalehtien Liiton jäsenyritykset*. Lainattu 23.8.2006:  
<http://www.sanomalehdet.fi/>
- Saraste, Leena (1996). *Valokuva tradition ja toden välissä*. Taideteollisen korkeakoulun julkaisusarja B 45. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Musta Taide.
- Shatford, Sara (1986). Analyzing the Subject of a Picture: A Theoretical Approach. *Cataloging & Classification Quarterly* 6: 3, 39–62. The Haworth Press.
- Slotte, Clas-Olav & Jukka Lehojärvi (1994). Kuvituskuva sanomalehdessä. Teoksessa: *Kuvan journalismi*, 59–63. Toim. Hannu Vanhanen. Helsinki: Sanomalehtien Liitto.
- Solomon (1951). *There's Money in Pictures*. New York: Newsweek.
- Sormunen, Eero (2003). *Digitaaliset kuva-arkistot*. Lainattu 14.8.2006:  
<http://www.info.uta.fi/kurssit/ao8c/slk2003/Luennot/Ao8c%20Kuva-arkistot.ppt>

- Sormunen, Eero (2005). *Kuvien kuvailu*. Internetix. Lainattu 28.04.2006:  
[http://oppimateriaalit.internetix.fi/fi/avoimet/Oviestinta/informaatiotutkimus/tiedon\\_organisoinnin/luku8/kuvienkuvailu/](http://oppimateriaalit.internetix.fi/fi/avoimet/Oviestinta/informaatiotutkimus/tiedon_organisoinnin/luku8/kuvienkuvailu/)
- TASI (2002). *Searching for and Retrieving Digital Images*. Technical Advisory Service for Images. Lainattu 10.9.2006:  
<http://www.tasi.ac.uk/advice/using/srchandret.html>
- Tyylikirja* (2003) Tampere: Kustannus Oy Aamulehti.
- Uimonen, Anu & Markku Valkonen & Pekka Vuoristo (1989). *Sata vuotta uutiskuvaa*. Helsinki: Helsingin Sanomat ja Lehtikuva Oy.
- Vanhanen, Hannu (1994). Utiskuvista todellisuuden rekonstruointiin. Teoksessa: *Kuvan journalismi*, 40–47. Toim. Hannu Vanhanen. Helsinki: Sanomalehtien Liitto.
- Vanhanen, Hannu (2002). *Kuvareportaasin (r)evoluutio*. Acta Universitatis Tamperensis 882. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Vanhanen, Hannu (2004). *10+1 puheenvuoroa kuvareportaasista*. Helsinki: Sanomalehtien Liitto.
- Weber, Peter (2005). Spoilt for choice, but look before you leap. Picture databases compared, Part 1. *Visuell* 6, 28–35.
- Veijalainen, Mika, Business Controller. Helsinki. Haastattelu, Lehtikuva Oy 22.8.2006.
- Wendler, Robin (2004). The Eye of the Beholder. Challenges of Image Description and Access at Harvard. Teoksessa: *Metadata in Practice*, 51–69. Toim. Diane I. Hillmann & Elaine L Westbrooks. Chicago: American Library Association.
- Williams, Andy (2006). *Ifra Erikoisraportti 2.40*. Darmstadt: Ifra.
- Yee, Ka-Ping & Kirsten Swearingen & Kevin Li & Marti Hearst (2003). *Faceted Metadata for Image Search and Browsing*. Bailando Project Publications. Lainattu 9.9.2006: <http://bailando.sims.berkeley.edu/papers/flamenco-chi03.pdf>

## Liite 1. Lehtikuvan tiedonhallintajärjestelmä.



1. Kansainväliset kuvatoimistot lähettävät kuvia satelliittiyhteyden avulla. Kuvat päätyvät automaattikäsitelyyn, jossa mm. tarkistetaan ja korjataan kuvan tekninen rakenne ja metadata vastaamaan Lehtikuvassa käytettyä rakennetta.
2. Kuvatoimistot, omat kuvaajat ja freelancer-kuvaajat lähettävät kuvia esim. FTP-yhteyden avulla. Kuvat käsitellään manuaalisesti Lehtikuvan käytäntöjen mukaisesti. Tässä vaiheessa on mahdollisuus esim. lisätä suomenkielisiä kuvailutietoja.
3. Manuaalikäsitelyyn jälkeen kuvat menevät automaattikäsitelyyn läpi.
4. Kuvatiedostosta tehdään kaksi versiota, hires (korkearesoluutio) ja lowres (matalaresoluutio), jotka siirtyvät kuvavarastoon.
5. Metadata siirtyy tietokantaan.
6. Asiakas tekee kuvahaun internet-selaimen avulla.
7. Haku menee hakuohjelman käsiteltäväksi.
8. Hakuohjelma lähettää SQL-kyselyn metadatatietokantaan.
9. Tietokanta palauttaa ja järjestää hakuun sopivan ID-joukon ja metadatan hakuohjelmalle. Kuvat valikoituvat asiakkaan käyttäjätunnuksessa määrätyn profiilin mukaisesti.
10. Hakuohjelma saa lowres-kuvajoukon kuvavarastosta.
11. Hakuohjelma generoi käyttäjälle html-sivun, jossa on max. 20 ensimmäistä hakuun sopivaa näyttökuvaa ja niiden metadata.
12. Asiakas näkee html-muodossa olevan hakutuloksen internet-selaimen avulla (ks. kuva 7).



## Liite 2. Panofsky/Shatford-fasettimatriisi-analyysin tulokset.

Iltapäivälehdet							yht.	
Kuka? Mikä?	S1	180	G1	16	A1	2	198	67 %
Mitä?	S2	4	G2	32	A2	2	38	13 %
Missä?	S3	35	G3	1	A3	0	36	12 %
Milloin?	S4	2	G4	0	A4	3	5	2 %
yhhteensä	Ikonografia	221	Preikonografia	49	Ikonologia	7	277	
		75 %		17 %		2 %		

ID	4	
kuvatyyppi	7	
kuvalähde	2	
kuvaustilanne	0	
ei tunnistettava haku	0	
ei hakutekijää	0	
kuvakoko	0	
uusimmat kuvat	4	
kuvan tyyli	0	
kohteen asento	1	
kohteiden määrä ja suhde	0	
kuvausympäristö	0	
Muut yht.	18	6 %
fasetteja yht.	295	
hakurivejä	250	
fasettia / hakurivi	1,2	

Päivälehdet							yht.	
Kuka? Mikä?	S1	102	G1	54	A1	0	156	48 %
Mitä?	S2	7	G2	24	A2	36	67	21 %
Missä?	S3	33	G3	30	A3	0	63	19 %
Milloin?	S4	8	G4	0	A4	5	13	4 %
yhhteensä	Ikonografia	150	Preikonografia	108	Ikonologia	41	299	
		46 %		33 %		13 %		

ID	0	
kuvatyyppi	12	
kuvalähde	0	
kuvaustilanne	0	
ei tunnistettava haku	3	
ei hakutekijää	0	
kuvakoko	0	
uusimmat kuvat	9	
kuvan tyyli	0	
kohteen asento	0	
kohteiden määrä ja suhde	2	
kuvausympäristö	0	
Muut yht.	26	8 %
fasetteja yht.	325	
hakurivejä	250	
fasettia / hakurivi	1,3	

Yleisaikakauslehdet						yht.		
Kuka? Mikä?	S1	185	G1	46	A1	0	231	60 %
Mitä?	S2	2	G2	5	A2	34	41	11 %
Missä?	S3	23	G3	8	A3	2	33	9 %
Milloin?	S4	4	G4	0	A4	0	4	1 %
yhteensä	Ikonografia	214	Preikonografia	59	Ikonologia	36	309	
		56 %		15 %		9 %		

ID	8	
kuvatyyppi	56	
kuvalähde	1	
kuvaustilanne	8	
ei tunnistettava haku	0	
ei hakutekijää	0	
kuvakoko	0	
uusimmat kuvat	0	
kuvan tyyli	1	
kohteen asento	0	
kohteiden määrä ja suhde	0	
kuvausympäristö	0	
Muut yht.	74	19 %
fasetteja yht.	383	
hakurivejä	250	
fasettia / hakurivi	1,5	

Ammatti- asiakas- ja järjestölehdet						yht.		
Kuka? Mikä?	S1	36	G1	82	A1	0	118	30 %
Mitä?	S2	4	G2	21	A2	63	88	22 %
Missä?	S3	14	G3	13	A3	2	29	7 %
Milloin?	S4	13	G4	0	A4	9	22	6 %
yhteensä	Ikonografia	67	Preikonografia	116	Ikonologia	74	257	
		17 %		29 %		19 %		

ID	16	
kuvatyyppi	113	
kuvalähde	0	
kuvaustilanne	0	
ei tunnistettava haku	4	
ei hakutekijää	1	
kuvakoko	0	
uusimmat kuvat	0	
kuvan tyyli	1	
kohteen asento	0	
kohteiden määrä ja suhde	8	
kuvausympäristö	0	
Muut yht.	143	36 %
fasetteja yht.	400	
hakurivejä	250	
fasettia / hakurivi	1,6	

Oppikirjat						yht.		
Kuka? Mikä?	S1	49	G1	89	A1	0	138	40 %
Mitä?	S2	20	G2	28	A2	31	79	23 %
Missä?	S3	24	G3	11	A3	0	35	10 %
Milloin?	S4	16	G4	1	A4	2	19	6 %
yhteensä	Ikonografia	109	Preikonografia	129	Ikonologia	33	271	
		32 %		38 %		10 %		

ID	22	
kuvatyyppi	50	
kuvalähde	0	
kuvaustilanne	0	
ei tunnistettava haku	0	
ei hakutekijää	0	
kuvakoko	0	
uusimmat kuvat	0	
kuvan tyyli	0	
kohteen asento	0	
kohteiden määrä ja suhde	1	
kuvausympäristö	0	
Muut yht.	73	21 %
fasetteja yht.	344	
hakurivejä	250	
fasettia / hakurivi	1,4	

Yleinen kirjallisuus						yht.		
Kuka? Mikä?	S1	124	G1	45	A1	0	169	49 %
Mitä?	S2	12	G2	28	A2	10	50	14 %
Missä?	S3	51	G3	12	A3	0	63	18 %
Milloin?	S4	32	G4	1	A4	0	33	10 %
yhteensä	Ikonografia	219	Preikonografia	86	Ikonologia	10	315	
		63 %		25 %		3 %		

ID	7	
kuvatyyppi	18	
kuvalähde	0	
kuvaustilanne	0	
ei tunnistettava haku	3	
ei hakutekijää	1	
kuvakoko	1	
uusimmat kuvat	0	
kuvan tyyli	0	
kohteen asento	0	
kohteiden määrä ja suhde	0	
kuvausympäristö	0	
Muut yht.	30	9 %
fasetteja yht.	345	
hakurivejä	250	
fasettia / hakurivi	1,4	

Televisio						yht.		
Kuka? Mikä?	S1	78	G1	64	A1	0	142	27 %
Mitä?	S2	7	G2	41	A2	18	66	12 %
Missä?	S3	42	G3	21	A3	4	67	13 %
Milloin?	S4	2	G4	6	A4	3	11	2 %
yhteensä	Ikonografia	129	Preikonografia	132	Ikonologia	25	286	
		24 %		25 %		5 %		

ID	8	
kuvatyyppi	2	
kuvalähde	232	
kuvaustilanne	0	
ei tunnistettava haku	0	
ei hakutekijää	1	
kuvakoko	0	
uusimmat kuvat	1	
kuvan tyyli	0	
kohteen asento	0	
kohteiden määrä ja suhde	0	
kuvausympäristö	1	
Muut yht.	245	46 %
fasetteja yht.	531	
hakurivejä	250	
fasettia / hakurivi	2,1	

Mainostoimistot						yht.		
Kuka? Mikä?	S1	45	G1	116	A1	0	161	41 %
Mitä?	S2	1	G2	38	A2	15	54	14 %
Missä?	S3	23	G3	15	A3	7	45	11 %
Milloin?	S4	7	G4	10	A4	2	19	5 %
yhteensä	Ikonografia	76	Preikonografia	179	Ikonologia	24	279	
		19 %		45 %		6 %		

ID	6	
kuvatyyppi	93	
kuvalähde	0	
kuvaustilanne	0	
ei tunnistettava haku	0	
ei hakutekijää	0	
kuvakoko	0	
uusimmat kuvat	3	
kuvan tyyli	1	
kohteen asento	0	
kohteiden määrä ja suhde	11	
kuvausympäristö	1	
Muut yht.	115	29 %
fasetteja yht.	394	
hakurivejä	250	
fasettia / hakurivi	1,6	

Sanomalehdet yht.						yht.		
Kuka? Mikä?	S1	282	G1	70	A1	2	354	57 %
Mitä?	S2	11	G2	56	A2	38	105	17 %
Missä?	S3	68	G3	31	A3	0	99	16 %
Milloin?	S4	10	G4	0	A4	8	18	3 %
yhteensä	Ikonografia	371	Preikonografia	157	Ikonologia	48	576	
		60 %		25 %		8 %		

ID	4	
kuvatyyppi	19	
kuvalähde	2	
kuvaustilanne	0	
ei tunnistettava haku	3	
ei hakutekijää	0	
kuvakoko	0	
uusimmat kuvat	13	
kuvan tyyli	0	
kohteen asento	1	
kohteiden määrä ja suhde	2	
kuvausympäristö	0	
Muut yht.	44	7 %
fasetteja yht.	620	
hakurivejä	500	
fasettia / hakurivi	1,2	

Aikakauslehdet yht.						yht.		
Kuka? Mikä?	S1	221	G1	128	A1	0	349	45 %
Mitä?	S2	6	G2	26	A2	97	129	16 %
Missä?	S3	37	G3	21	A3	4	62	8 %
Milloin?	S4	17	G4	0	A4	9	26	3 %
yhteensä	Ikonografia	281	Preikonografia	175	Ikonologia	110	566	
		36 %		22 %		14 %		

ID	24	
kuvatyyppi	169	
kuvalähde	1	
kuvaustilanne	8	
ei tunnistettava haku	4	
ei hakutekijää	1	
kuvakoko	0	
uusimmat kuvat	0	
kuvan tyyli	2	
kohteen asento	0	
kohteiden määrä ja suhde	8	
kuvausympäristö	0	
Muut yht.	217	28 %
fasetteja yht.	783	
hakurivejä	500	
fasettia / hakurivi	1,6	

Kirjankustantajat yht.							yht.	
Kuka? Mikä?	S1	173	G1	134	A1	0	307	45 %
Mitä?	S2	32	G2	56	A2	41	129	19 %
Missä?	S3	75	G3	23	A3	0	98	14 %
Milloin?	S4	48	G4	2	A4	2	52	8 %
yhteensä	Ikonografia	328	Preikonografia	215	Ikonologia	43	586	
		48 %		31 %		6 %		

ID	29	
kuvatyyppi	68	
kuvalähde	0	
kuvaustilanne	0	
ei tunnistettava haku	3	
ei hakutekijää	1	
kuvakoko	1	
uusimmat kuvat	0	
kuvan tyyli	0	
kohteen asento	0	
kohteiden määrä ja suhde	1	
kuvausympäristö	0	
Muut yht.	103	15 %
fasetteja yht.	689	
hakurivejä	500	
fasettia / hakurivi	1,4	

Muut asiakkaat yht.							yht.	
Kuka? Mikä?	S1	123	G1	180	A1	0	303	33 %
Mitä?	S2	8	G2	79	A2	33	120	13 %
Missä?	S3	65	G3	36	A3	11	112	12 %
Milloin?	S4	9	G4	16	A4	5	30	3 %
yhteensä	Ikonografia	205	Preikonografia	311	Ikonologia	49	565	
		22 %		34 %		5 %		

ID	14	
kuvatyyppi	95	
kuvalähde	232	
kuvaustilanne	0	
ei tunnistettava haku	0	
ei hakutekijää	1	
kuvakoko	0	
uusimmat kuvat	4	
kuvan tyyli	1	
kohteen asento	0	
kohteiden määrä ja suhde	11	
kuvausympäristö	2	
Muut yht.	360	39 %
fasetteja yht.	925	
hakurivejä	500	
fasettia / hakurivi	1,9	

