

Jesse Rieki

**INTERNETMAINONNAN AGGRESSIIVISUUDEN  
KESKEISET ULOTTUVUUDET**

Elektroninen liiketoiminta  
pro gradu-tutkielma  
12.12.2005

Jyväskylän yliopisto  
Tietojenkäsittelytieteiden laitos  
Jyväskylä

## TIIVISTELMÄ

Riekki, Jesse Juhani

Internetmainonnan aggressiivisuuden keskeiset ulottuvuudet

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto: 2005

132 s.

pro gradu-tutkielma

Tutkielmassa luodaan tieteellinen määritelmä käsitteelle ”markkinointiviestinnän aggressiivisuus”, ja käsitteen ulottuvuuksia tarkastellaan mainonnan yhteydessä empiirisessä kokeessa. Kyseessä on jo kauan markkinointiviestinnän, erityisesti mainonnan määrittelyssä käytetty käsite, jota on kuitenkin tähän asti käsitelty tutkimuksissa hyvin pinnallisesti. Määrittelyn yhteydessä käsite jaetaan keskeisiin komponentteihin, jotka esitetään tutkimuksessa antonyymipareina. Tutkimuksen ensimmäisessä empiirisessä kokeessa validoidaan näistä antonyymipareista kymmenen keskeisintä aggressiivisuuden ulottuvuutta.

Toisessa tutkimusta varten luodussa empiirisessä kokeessa tarkastellaan eri intensiteettitason Internetissä esitettyjen mainosärsykkeiden koettua aggressiivisuuden tasoa ensimmäisessä kokeessa määritellyissä aggressiivisuuden käsitteen komponenteissa, kokonaisaggressiivisuuden ulottuvuudessa sekä avoimissa vastauksissa. Kokeessa tutkitaan viittä eri ärsyketyyppiä: mainoksen kokoa, mainoksen värimaailmaa, mainoksen dynaamisuutta eli sisällön liikettä, sekä mainoksen verbaalista voimakkuutta. Lisäksi tutkitaan erilaisista visuaalisista ärsykkeistä koottua yhdistettyä ärsykettä. Jokaisessa ärsyketyypissä käytetään kolmea eri ärsykeintensiteettiä. Kokeen tulokset tukevat selvästi hypoteeseja, joiden mukaan mainoksen koettu aggressiivisuus kasvaa mainoksen koon, värimaailman, dynaamisuuden sekä yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden intensiteetin kasvaessa. Sen sijaan markkinointiviestin verbaalisen voimakkuuden kasvulla ja koetun aggressiivisuuden määrän kasvulla ei voitu osoittaa olevan suoraa yhteyttä johtuen kokeessa havaitusta väliintulevasta muuttujasta. Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta, että Internetmainonnassa on olemassa aggressiivisuuden ulottuvuus, joka korreloi mainoksessa esitettyjen visuaalisten ärsykkeiden intensiteetin kanssa.

AVAINSANAT: aggressiivisuus, verkkomainonta, markkinointi, käsitteenmuodotus, ärsykkeet

## SISÄLTÖ

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>10</b>
1.1	Miksi Internetmarkkinointiviestinnän aggressiivisuuden tutkiminen on tärkeää? .....	10
1.2	Tutkielman sisältö ja etenemisjärjestys.....	11
1.3	Lähdekirjallisuuden kolme osa-aluetta .....	12
<b>2</b>	<b>AGGRESSIIVISEN MARKKINOINTIVIESTINNÄN KÄSITTEEN LUOMINEN</b> .....	<b>14</b>
2.1	Aggressiivisuuden käsite psykologian näkökulmasta.....	15
2.1.1	Aggressiivisuuden käsitteen perusteita .....	15
2.1.2	Aggressiivisen markkinointiviestinnän määritelmä ja tämän ulottuvuuksia .....	17
2.1.3	Aggressiivisen markkinointiviestinnän neljä tulkintatapaa .....	19
2.1.4	Aggressiivisen markkinointiviestinnän tulkintojen analysointi .....	21
2.2	Aggressiivisuuden käsitteen keskeiset ulottuvuudet kielellisestä näkökulmasta .....	23
2.2.1	”Aggressiivinen” -adjektiivin merkitysisältö synonyymien ja antonyymien kautta tarkasteltuna .....	23
2.2.2	Empiirinen koe aggressiivisuuden käsitteen keskeisistä ulottuvuuksista .....	29
2.3	Yhteenveto aggressiivisen markkinointiviestinnän määritelmän sisällöstä ja tulkinnasta .....	35
<b>3</b>	<b>INTERNETMAINONNAN LUONNE</b> .....	<b>38</b>
3.1	Internetmainonnan keskeiset muodot .....	38
3.1.1	Hyperlinkkien merkitys Internetmainonnassa .....	39
3.1.2	Bannerimainonta .....	40
3.1.3	Pop-up- ja pop-under-mainonta sekä leijuvat mainokset .....	45
3.1.4	Sähköpostimainonta .....	46
3.1.5	Mainossivut.....	47

3.1.6 Virtuaalimaailmojen mainonta.....	48
3.2 Vaikuttaako mainosviesti eri tavoin Internetissä ja perinteisissä medioissa?.....	49
3.3 Luottamuksen merkitys Internet-markkinointiviestinnässä.....	52
<b>4 TUTKIMUS INTERNETMAINONNAN AGGRESSIIVISUUDEN KESKEISISTÄ ULOTTUVUUKSISTA.....</b>	<b>54</b>
4.1 Koeasetelman luominen ja kokeen toteuttaminen.....	54
4.1.1 Tutkimuksen lähtökohdat.....	54
4.1.2 Mainoksen luominen ja mainostettavan tuotteen osallistumisasteen valinta .....	59
4.1.3 Internet-sivuston käyttämisestä kokeen alustana .....	63
4.1.4 Koesivuston tekninen toteutus ja kokeen looginen järjestys .....	65
4.1.5 Tulosten tallennuksessa käytetyn tietokannan rakenne.....	68
4.2 Koehenkilöiden keskeiset demografiat .....	71
4.3 Tutkimushypoteesit.....	74
4.4 Mainoksen koettuun aggressiivisuuteen vaikuttavat keskeiset ulottuvuudet.....	76
4.4.1 Mainoksen koko .....	76
4.4.2 Mainoksen visuaalinen sisältö värien muodossa .....	85
4.4.3 Mainoksen sisällön dynaamisuus .....	97
4.4.4 Yhdistetyt mainoksen visuaaliset ulottuvuudet.....	106
4.4.5 Markkinointiviestin verbaalinen voimakkuus.....	114
4.5 Muita tutkimuksen tuloksista saatavia johtopäätöksiä.....	124
4.6 Koetun mainonnan aggressiivisuuden vähentämisen keinoja .....	127
<b>5 KESKUSTELUA TUTKIMUKSEN TULOISTA.....</b>	<b>130</b>
5.1 Yhteenveto tutkimuksen tuloksista.....	130
5.2 Johtopäätökset ja keskustelua tutkimusten tuloksista .....	137
5.3 Rajoituksia tutkimuksen tulosten soveltamiselle.....	140
5.4 Jatkotutkimusaiheita .....	140
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>142</b>

## LIITTEET

LIITE 1	Koesivuston tiedostorakenne .....	150
LIITE 2	Tiedoston koe\index.php lähdekoodi .....	151
LIITE 3	Koesivun koe\1.php lähdekoodi .....	153
LIITE 4	Koesivun koe\2.php lähdekoodi .....	154
LIITE 5	Koesivun koe\3.php lähdekoodi .....	155
LIITE 6	Koesivun koe\4.php lähdekoodi .....	156
LIITE 7	Koesivun koe\5.php lähdekoodi .....	157
LIITE 8	Koesivun koe\6.php lähdekoodi .....	158
LIITE 9	Koesivun koe\7.php lähdekoodi .....	160
LIITE 10	Tiedoston koe\fill_check.php lähdekoodi .....	162
LIITE 11	Koesivun koe\includes\header.php lähdekoodi .....	165
LIITE 12	Koesivun koe\includes\includes.php lähdekoodi .....	166
LIITE 13	Koesivun koe\includes\form_footer.php lähdekoodi .....	167
LIITE 14	Koesivun koe\includes\functions.php lähdekoodi .....	168
LIITE 15	Avoimet vastaukset kooltaan muokatuille ärsykkeille .....	190
LIITE 16	Avoimet vastaukset väreiltään muokatuille ärsykkeille .....	193
LIITE 17	Avoimet vastaukset dynaamisuudeltaan muokatuille ärsykkeille .....	196
LIITE 18	Avoimet vastaukset yhdistetyiltä visuaalisilta ulottuvuuksiltaan muokatuille ärsykkeille .....	199
LIITE 19	Avoimet vastaukset verbaaliselta mainosviestiltään muokatuille ärsykkeille .....	202

## KUVIOT

KUVIO 1	Ennakkotestauskokeen vastausalusta.....	30
KUVIO 2	Sähköpostimainontakustannukset USA:ssa 1998-2003 .....	46
KUVIO 3	Esimerkkivastausalusta aggressiivisuuden ulottuvuuksille .....	57
KUVIO 4	Avoimen vastauksen vastausalusta kokeessa .....	57
KUVIO 5	Koetta varten luotu Wire-X –pullo .....	62
KUVIO 6	Kokeen sivuston toimintakaavio .....	66
KUVIO 7	Koehenkilöiden ikäjakauma .....	72
KUVIO 8	Koehenkilöiden koulutusjakauma.....	73
KUVIO 9	Koehenkilöiden sukupuolijakauma .....	73
KUVIO 10	IAB:n määrittelemien bannerimainosten kokojen standardikoot ja näiden kokojen käyttö vuoden 2002 lopussa .....	77
KUVIO 11	Tutkimuksessa käytetyt mainoksen koot suhteessa selainikkunan kokoon .....	79
KUVIO 12	Mainoksen koon aiheuttaman koetun aggressiivisuuden tutkimisessa käytetty mainosärsyke .....	79
KUVIO 13	Koehenkilöiden avointen vastauksien yleisimpien adjektiivien frekvenssit tämän tutkimuksen osa-alueen otoksesta koon suhteen muokattujen mainosten eri ärsykevoimakkuuksille....	84
KUVIO 14	Kaikki värisävyt, kirkkaudet ja saturaatiot .....	87
KUVIO 15	Värien suhteen muokatun mainoksen ensimmäinen ärsykevoimakkuus.....	90
KUVIO 16	Värien suhteen muokatun mainoksen toinen ärsykevoimakkuus.....	91
KUVIO 17	Värien suhteen muokatun mainoksen kolmas ärsykevoimakkuus.....	91
KUVIO 18	Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit visuaalisen sisällön suhteen muokatuille mainoksille (osa 1/2).....	95
KUVIO 19	Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit visuaalisen sisällön suhteen muokatuille mainoksille (osa 2/2).....	95
KUVIO 20	Internetmainonnan tehokeinojen käyttö, marraskuu 2002 .....	98
KUVIO 21	Rikkaiden ja staattisten mainosten click-through –prosentit vuosineljänneksittäin 2002-2003 .....	99
KUVIO 22	Dynaamisuuden suhteen muokatun mainoksen ensimmäisen ärsykevoimakkuuden mallikuva .....	102
KUVIO 23	Dynaamisuuden suhteen muokatun mainoksen toisen ärsykevoimakkuuden mallikuva .....	102

KUVIO 24	Dynaamisuuden suhteen muokatun mainoksen kolmannen ärsykevoimakkuuden mallikuva .....	102
KUVIO 25	Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit dynaamisuuden suhteen muokatuille mainoksille .....	105
KUVIO 26	Yhdistettyjen ärsykkeiden tutkimisessa käytetyt mainoksen koot suhteessa selainikkunan kokoon.....	108
KUVIO 27	Yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden 1. ärsykevoimakkuuden mainos.....	108
KUVIO 28	Yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden 2. ärsykevoimakkuuden mainos.....	109
KUVIO 29	Yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden 3. ärsykevoimakkuuden mainos.....	109
KUVIO 30	Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden mainoksille (osa 1/2) .....	113
KUVIO 31	Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden mainoksille (osa 2/2) .....	113
KUVIO 32	Asenteen muutos ja viestin hyväksyminen viestin äärimmäisyyden funktiona.....	117
KUVIO 33	Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit verbaalisen intensiteetin suhteen muokatuille mainoksille .....	123

## TAULUKOT

TAULUKKO 1	Neljä aggressiivisen mainonnan tulkintatapaa .....	21
TAULUKKO 2	"Aggressiivinen" -adjektiivin synonyymit ja synonyymien antonyymit englanniksi ja suomeksi.....	25
TAULUKKO 3	"Aggressiivinen" -adjektiivin antonyymit ja antonyymien antonyymit englanniksi ja suomeksi.....	26
TAULUKKO 4	Esitutkimukseen hyväksytyt "aggressiivinen" -adjektiivin synonyymi-antonyymiparit.....	28
TAULUKKO 5	Empiirisessä kokeessa todettu adjektiivien aggressiivisuus .....	31
TAULUKKO 6	Esitutkimuksen datasta lasketut Wilcoxonin testin tulokset aggressiivisuuden komponenteille.....	33
TAULUKKO 7	Kokeessa käytettävien mainosärsykkeiden eri intensiteettien määritelmät .....	56
TAULUKKO 8	Osallistumisasteeseen vaikuttavia muuttujia .....	60
TAULUKKO 9	"Demografiat" -tietokantataulun kentät selityksineen.....	69
TAULUKKO 10	"Cookietiedot" -tietokantataulun kentät selityksineen .....	69
TAULUKKO 11	Tietokantataulujen "Mtyyppi1" - "Mtyyppi5" kentät selityksineen.....	70
TAULUKKO 12	"Arvonta" -tietokantataulun kentät selityksineen .....	71
TAULUKKO 13	Mainoksen kokoon liittyvät tutkimustulokset.....	81
TAULUKKO 14	Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit ja prosenttiosuudet koon suhteen muokatuille mainoksille.....	83
TAULUKKO 15	Mainoksen värien intensiteettiin liittyvät tutkimustulokset .....	92
TAULUKKO 16	Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit ja prosenttiosuudet värien suhteen muokatuille mainoksille .....	94
TAULUKKO 17	Mainoksen sisällön dynaamisuuteen liittyvät tutkimustulokset .....	103
TAULUKKO 18	Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit ja prosenttiosuudet dynaamisuuden suhteen muokatuille mainoksille .....	104
TAULUKKO 19	Mainoksen sisällön yhdistettyihin visuaalisten ärsykkeisiin liittyvät tutkimustulokset .....	110
TAULUKKO 20	Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit ja prosenttiosuudet yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden mainoksille .....	112
TAULUKKO 21	Markkinointiviestin voimakkuuteen liittyvät tutkimustulokset .....	120



TAULUKKO 22	Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit ja prosenttiosuudet verbaalisen mainosviestin suhteen muokatuille mainoksille.....	122
TAULUKKO 23	Tutkittujen ärsyketyyppien eri ärsykevoimakkuuksien kootut keskiarvotulokset ja keskihajonnat.....	125

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Miksi Internetmarkkinointiviestinnän aggressiivisuuden tutkiminen on tärkeää?

Internetmarkkinointiviestintä on kehittynyt 2000-luvun aikana valtavasti Internetin ensimmäisiin vuosiin verrattuna. Internetmainontaa varten on kehittynyt omia mainostoimistoja sekä erilaisia organisaatioita, jotka sekä tutkivat virtuaalimainontaa että kehittävät sitä luoden standardeja ja toimintaperiaatteita jäseniensä joukkoon. Kehitystyöstä huolimatta Internetmainontaa voidaan luonnehtia nykyisellään räväkäksi, hyökkääväksi, pääosin tyyliittömäksi, sekä useilla tavoilla Internetin käyttäjiä ärsyttäväksi. Syitä markkinointiviestinnän poikkeavuuteen reaali maailman viestinnästä on useita. Internetissä mainonnan toteuttaminen on edullista, ja suuriakin kampanjoita voidaan suorittaa verkossa hyvin pienillä kustannuksilla. Esimerkiksi "spämmäys", eli miljoonien mainossähköpostiviestien lähettäminen tapahtuu nopeasti ja edullisesti. Mahdollisuus mainontaan pienillä markkinointikustannuksilla mahdollistaa pienillekin yrityksille lähes yhtä suuren näkyvyyden kuin globaaleille konserneille, ja moni toimija onkin päättänyt ottaa ensisijaiseksi tehtäväkseen tuotteestaan viestimisen mahdollisimman näkyvästi mahdollisimman monelle Internetin käyttäjälle, olivat nämä sitten potentiaalisia asiakkaita tai eivät. Toinen syy Internet- ja reaali maailman markkinointiviestinnän eroille on se, että koska Internet ei ole kenenkään omistuksessa, kukaan osapuoli ei sensuroi tai välttämättä edes tehokkaasti kritisoi Internetissä esitettyä mainontaa. Vaikka esimerkiksi Suomessa ei markkinointiviestinnän suhteen harjoiteta ennakkosensuuria, vastaavat viestintävälineiden omistajat oman välineensä imagosta ja tätä kautta myös käytännön sensuurista kieltäytyessään julkaisemasta liian aggressiivisia tai mahdollisesti joitakin ryhmiä loukkaavia mainoksia. Siinä, kun reaali maailman medioissa viestintävälineiden omistajien tulee lähes poikkeuksetta valvoa viestintävälineissään esitettyä materiaalia jo oman lakiturvansakin vuoksi, voi Internetissä kuka tahansa julkaista käytännössä mitä tahansa. Äärimmäisissäkin tapauksissa julkaistujen materiaalien poistaminen voimakeinoin kestää kauan, ja on tietyissä tapauksissa jopa mahdotonta.

Tässä tutkielmassa olen kerännyt Internetmainonnan tehokkuuden nostamiseksi käytetyt voimakeinot käsitteen "aggressiivinen mainonta" alle. Aggressiivisen mainonnan käsitteeseen liittyvät mielestäni kaikki ne verbaaliset, visuaaliset sekä muut ulottuvuudet, joilla mainoksen huomioarvoa pyritään lisäämään parantaen sen esille nousemista ympäristöstä, sekä erilaiset tavat mainosten pakkosyöttämi-

seen vastaanottajien nähtäväksi. Keskityn tässä tutkielmassa aggressiivisuuden tutkimiseen Internetmainonnan näkökulmasta. Perimmäisenä tarkoitukseni on tutkia erilaisia mainonnan osa-alueita, ja tarkastella näiden aggressiivisuutta. Tutkimuksen tuloksena pyrin luomaan Internetmarkkinoijille uudenlaisen näkökulman erilaisten aggressiivisten piirteiden hallitusta käyttämisestä mainonnan tehokkuuden lisäämisessä.

## 1.2 Tutkielman sisältö ja etenemisjärjestys

Tässä tutkimusraportissa pyrin löytämään kirjallisuuden sekä empiirisen tutkimuksen avulla vastaukset seuraaviin kysymyksiin:

1. Voidaanko aggressiivisuuden käsitettä käyttää mainontaa tutkittaessa?
2. Mitä mainonnan aggressiivisuus tarkoittaa?
3. Miten aggressiivisuus ilmenee Internetmarkkinointiviestinnässä, erityisesti mainonnassa?
4. Millaisina kuluttajat kokevat aggressiiviset mainokset Internetissä?

Olen jakanut tämän tutkimusraportin kolmeen osaan pystyäkseni vastaamaan loogisessa järjestyksessä näihin kysymyksiin. Ensimmäiseksi luon markkinointiviestinnän aggressiivisuuden käsitteen sisällön, sekä tutkin aggressiivisuuden käsitteen soveltuvuutta markkinointiviestinnässä. Tämä osio on luonteeltaan teoreettinen, mutta empiirisen tutkimuksen kannalta välttämätön. Teorian rinnalle esitän myös ennakkotutkimukseni tulokset, joiden kautta pyrin jakamaan aggressiivisuuden käsitteen merkitseviin osa-alueisiin. Seuraavaksi siirryn käsiteteoreettisesta tarkastelusta mahdollisimman käytännönläheiseen Internetmarkkinointiviestinnän muotojen tarkasteluun. Tämän osion tarkoituksena on liittää luomani käsite merkitsevään ympäristöön. Näiden kahden osan aikana on siis tarkoituksena kyetä todistamaan aggressiivisen markkinointiviestinnän olemassaolon, sekä tutkimaan kontekstia, jossa aggressiivista mainontaa esiintyy. Kolmannessa raporttini pääkappaleessa yhdistän kahden edellisen kappaleen sisällön käytännönläheiseen Internetmainonnan piirteiden koetun aggressiivisuuden tutkimukseen. Tässä kappaleessa tarkastelen mainonnan ulottuvuuksia, jotka aikaansaavat koettua aggressiivisuutta.

### 1.3 Lähdekirjallisuuden kolme osa-aluetta

Tutkielmassa käytetty kirjallisuus erottuu kirjallisuuskatsauksen jaon tapaan kolmeen selkeään osa-alueeseen. Tärkein lähdekirjallisuuden osa-alue on Internet-mainonnan tutkimus. Koska Internetin kehitys on vielä nykyisessä vaiheessa äärimmäisen nopeaa, olen pyrkinyt käyttämään Internetmainonnan tutkimuksen lähdemateriaalina vain mahdollisimman uutta, 2000-luvulla julkaistua materiaalia. Tässä yhteydessä tutkimusten uutuuden voidaan nähdä tarkoittavan sitä, että tämä kuvaa nykyaikaista Internet-kuluttajaa sekä markkinointiviestintäympäristöä mahdollisimman tarkasti juuri nykyisessä muodossaan.

Lähdekirjallisuuden toinen osa-alue on perinteisiin markkinointiviestintämedioihin liittyvä tutkimus. Koska Internet-markkinointiviestinnässä on havaittavissa elementtejä niin televisio-, radio- kuin printtimainonnastakin, voidaan tiettyjen perinteisten medioiden yhteydessä luotujen käyttäytymismallien olettaa toimivan vastaavalla tavalla myös Internetissä. Pyrin täydentämään tällä toisella lähdekirjallisuuden osa-alueella Internetiin liittyvän tutkimuksen suppean määrän aiheuttamaa teorian ohuutta, sekä tarkastelemaan sekä selittämään Internetin ja perinteisten markkinointiviestintävälineiden yhtäläisyyksiä ja eroja. Perinteisten markkinointiviestintävälineiden yhteydessä tarkastelen niin kuvien, värien, muotojen, mainoksen koon kuin monen muunkin markkinointiviestintään liittyvän elementin käyttäytymistä ja aiemmin luotujen käyttäytymismallien soveltuvuutta Internetiin. Koska markkinointiviestintää on harjoitettu perinteisissä välineissä huomattavasti Internetiä pidemmän ajan, on tutkimuksen määrä ja syvyys huomattavan paljon Internetmarkkinointiviestintää mittavampaa. Tästä johtuen hieman iäkkäämmätkin tutkimukset sisältävät huomattavan määrän pitkällä aikavälillä kumuloitunutta tietoa. Näen järkevänä käyttää tämän toisen lähdekirjallisuuden osa-alueen yhteydessä myös vanhempaa, 1980- ja 1990-luvuilla julkaistua materiaalia. Pyrin kuitenkin käsittelemään vanhempaa materiaalia aina reliabiliteetiltaan ja validiteetiltaan uutta materiaalia heikompana, sillä kahdenkymmenen vuoden aikana on havaittavissa reaali maailman kuluttajakäyttäytymisessä selkeitä muutoksia.

Kolmas lähdekirjallisuuden osa-alue sisältää psykologian ja viestintätieteen aineistoa. Tämä osa-alue sijoittuu jonkin verran päällekkäin perinteisten markkinointiviestintävälineiden tutkimuksen kanssa, mutta keskittyy syvemmin kuluttajan käyttäytymismalleihin, havaintokyvyn ominaisuuksiin, sekä muihin mainonnan

tutkimisen kannalta relevantteihin psykologian ja viestinnän perustutkimuksen osa-alueisiin. Tähän lähdekirjallisuuden osa-alueeseen liittyy myös runsaasti klasikoita, joista vanhimmat ajoittuvat aina 1960-luvulle asti. Pyrin käsittelemään psykologiaan ja viestintätieteisiin liittyviä toimintamalleja uusimman tietämyksen mukaisesti, mutta silti johtamaan käsitellyt teoriat aina alkuperäisiin lähteisiin käsitteilyn validiuden varmistamiseksi. Pidän tässä yhteydessä iäkkäitä lähteitä uusien kanssa samanarvoisina, mikäli näistä ei ole luotu uusia, aikaisempia teorioita kumoavia tai selkeästi parantavia malleja. Ihmisen havaintokyky ja kognitiiviset toiminnot tuskin ovat muuttuneet kymmenien vuosien aikana huomattavasti.

## 2 AGGRESSIIVISEN MARKKINOINTIVIESTINNÄN KÄSITTEEN LUOMINEN

Tässä tutkimuksessa pyrin tuomaan esille erään havaitsemani markkinointiviestinnän ulottuvuuden, jota ei ole tietääkseni aiemmin käsitelty markkinointiviestinnän tutkimuksessa. Kyseessä on niiden keinojen voimakkuus, joilla haluttu viesti pyritään saamaan kuluttajalle, ja haluttu muutos käyttäytymisessä aikaiseksi tuotteen ostamisen muodossa. Selkeimmin tällaiset keinot näkyvät Internetmainonnassa: kesken selailemisen ruudulle aukeaa suurikokoinen, väreiltään räikeä mainos, jonka sulkeminen on vaikeaa. Markkinointiviestinnän keinojen voimakkuus ei kuitenkaan yksin tarkoita näiden ärsyttävyyttä tai hyökkäävyyttä. Myöskään vihamielisyyden käsite ei ole oikea. Vihamielisyys kun on voimakkaan negatiivissävyistä, eikä ole loogista, että vihamielisillä mainoksilla voitaisiin saada kuluttaja ostamaan tuote. Riittävän laaja käsite tutkimaani markkinointiviestinnän ilmiöön on sellainen, joka merkitsee kontekstista riippuen toiminnan voimakkuutta, ärsyttävyyttä, hyökkäävyyttä sekä vihamielisyyttä. Tämä käsite on ”aggressiivisuus”. Aggressiivinen mainos koostuu useista ulottuvuuksista, joista edellä esittelin jo muun muassa mainoksen koon, visuaalisen sisällön, ja mainosviestin sisällön

Aggressiivisuus tarkoittaa suomalaisten sivistyssanakirjojen perusteella hyökkäävyyttä ja vihamielisyyttä (mm. Nurmi, Rekiaro & Rekiaro 2000; Suomalaisen kirjallisuuden seura 1992) tai tehokkuutta (Nurmi, Rekiaro & Rekiaro 2000). Aggressiivisuuden käsite voidaankin tulkita eri tavoilla asiayhteydestä riippuen. Käsite on saanut suurimman osan merkityssisällöstään psykologian tutkimuksesta. Psykologian kontekstissa aggressiivisuus liitetään poikkeuksetta ihmiseen, kun taas markkinointiviestintää tutkittaessa käsitteellä tarkoitetaan elottoman kohteen eli mainoksen ominaisuuksia. Myös aggressiivisen markkinointiviestinnän piirteet on johdettavissa aina tavalla tai toisella ihmisen aggressiivisen käytöksen piirteisiin, sillä toimiihan mainos vain luojaansa aggressiivisten tarkoituserien välittäjänä, vaikka itse eloton kohde onkin. Aloitan aggressiivisuuden käsitteen määrittelyn tutkimalla käsitteeseen liitettyjä synonyymejä (samanmerkityksinen sana) ja antonyymejä (vastakkaismerkityksinen sana). Tämän jälkeen käsittelen ilmiötä psykologian kontekstista, ja tässä järjestyksessä vasta viimeisenä määrittelen tutkimuksen keskeisimmän käsitteen, markkinointiviestinnän aggressiivisuuden.

## 2.1 Aggressiivisuuden käsite psykologian näkökulmasta

### 2.1.1 Aggressiivisuuden käsitteen perusteita

Aggressiivisuuden tutkimuksissa aggressiivisuuden termiä käytetään niin useissa konteksteissa ja merkityksissä (Loeber & Hay 1997, 374), että yleispätevän määritelmän luominen on lähes mahdotonta (Ramirez 2003, 622). Yleisesti aggressiivisuus liitetään kuitenkin kohteen vahingoittamiseen (Atkinson, Atkinson, Smith, Bem & Nolen-Hoeksema 1996, 397-399; Loeber & Hay 1997, 373; Buss 1961, 1; Bandura 1973, 2; Anderson & Bushman 2002, 28; Da Gloria & Ridder 1979, 50; Kaufmann 1970, 1), vihaisuuteen (Patrick & Zempolich 1998, 309; Atkinson ym. 1996, 402-403), vihamielisyyteen (Atkinson ym. 1996, 402-403; Kaufmann 1970, 1) tai väkivaltaan (Atkinson ym. 1996, 402-403). Aggressiivisuuden määrittely psykologiasa keskittyy pelkän toiminnan voimakkuuden sijaan selvästi toimijan vihamielisiin aikeisiin sekä aggressiivisesta toiminnasta saavutettavaan hyötyyn.

Perinteisen määritelmän mukaisesti *ihmisen aggressiivisuus tarkoittaa toimintaa, jonka tarkoituksena on toisen organismin välitön vahingoittaminen* (Atkinson, ym. 1996, 397-399; Loeber & Hay 1997, 373; Buss 1961, 1; Bandura 1973, 2; Anderson & Bushman 2002, 28; Da Gloria & Ridder 1979, 50). Tässä määritelmässä aggressiivisuuden lähde eli aggressori on aina elävä organismi, samoin aggressiivisuuden kohde eli uhri. Eloton esine ei voi siis olla aggressiivinen. Määritelmän tässä muodossa on tunnetuksi tuonut Arnold Buss (1961), ja määritelmää käytetään vielä nykyisinkin hyvin laajasti (ks. esim. Weinshenker & Siegel 2002; Patrick & Zempolich 1998; Lange & Van De Nes 1973). Buss:n (1961) määritelmän suppeus aiheuttaa kuitenkin vakavia ongelmia aggressiivisuuden käsitteen tutkimisessa ja soveltamisessa muilla tieteenaloilla. Buss:n määritelmä vaatii sekä aggressiivisuuden lähteen että kohteen fyysisen lähekkäin olemisen sekä aggressiivisuuden aikaisen välittömän kontaktin. Määritelmän mukaisesti myöskään elävän organismin elotonta kohdetta kohtaan suorittama toiminta ei voisi olla aggressiivista. Samalla määritelmä estää välillisten vaikutusten kautta tapahtuneen toista henkilöä vahingoittavan toiminnan määrittämisen aggressiiviseksi. Näistä syistä aggressiivisuuden määritelmää on tarkennettu ja muokattu eri konteksteihin sopivaksi viimeisen 50 vuoden aikana.

Buss:n (1961) suppea aggressiivisuuden määritelmä ei tuo markkinointiviestinnän aggressiivisuuden tutkimukseen relevanttia sisältöä. Markkinointiviestintää ei voitaisi pitää Buss:n (1961) määritelmän perusteella lainkaan aggressiivisena, koska kyseessä ei ole välitön teko eikä tavoitteena ole kohteen vahingoittaminen. Oletus

siitä, että mainonnan tarkoituksena olisi toisen elävän organismin välitön vahingoittaminen, on taas selvästi epälooginen. Buss:n määritelmän mukainen aggressiivisuuden tavoitteena oleva välitön kohteen vahingoittaminen aiheuttaa myös ristiriidan myöhemmin käsiteltävän instrumentaalisen aggressiivisuuden määritelmän suhteen (Bandura 1973, 3). Buss:n laajasti hyväksyntää saanut aggressiivisuuden määritelmä ei ole siis mainonnan tutkimukseen soveltuva, eikä hyväksy sitä mainonnan aggressiivisuuden määritelmän pohjaksi. Siirrynkään tarkastelemaan muiden tutkijoiden muodostamia – pääosin Buss:n määritelmää eri ulottuvuuksissa laajentavia – määritelmiä aggressiivisuudesta.

Banduran (1973, 5-9) aggressiivisuuden määritelmä käyttää käyttäytymisen tulkitsemisen pohjana *aggressorin ominaisuuksia, aggressiivisuuden kohteen vastareaktioita ja tälle aiheutuneita vahinkoja, teon suorittajien aikeita ja ominaisuuksia sekä teon arvioijan ominaisuuksia*. Buss:n (1961) määritelmään verrattuna Banduran (1973) määritelmä lisää aggressiivisuuden käsitteen syvyyttä. Jo kolmannen osapuolen – aggressiivisuuden arvioijan ja tämän näkökannan – lisääminen määritelmään parantaa määritelmää. Banduran määritelmän perusteella yhdenkään teon aggressiivisuutta ei voida arvioida objektiivisesti, vaan teon arvioijan näkemys on aina subjektiivinen. Muista tutkijoista Atkinson ym. (1996) laajentavat aggressiivisuuden määritelmää esittämällä *aggressiivisuuden käsitettä voitavan soveltaa myös ihmisen henkiseen vahingoittamiseen verbaalisesti tai nonverbaalisesti*. Loeber & Hay (1997, 373) taas pitävät aggressiivisten tekojen lisäksi myös *fyysisellä uhkalla uhkaamista aggressiivisena käyttäytymisenä*. Bandura (1973, 2) määrittelee aggressiivisen käyttäytymisen ”*dominointina fyysistä ja verbaalista voimaa käyttäen*”. Weinshenker & Siegel (2002, 238) puolestaan toteavat *aggressiivisuuden sisältävän laajan käyttäytymisen kirjon, kuten fyysiset ja verbaaliset hyökkäykset sekä nonverbaaliset eleet*. Berkowitz (1969, 3) puolestaan tekee selvän eron Buss:n (1961) määritelmään toteamalla *aggressiivisuuden olevan käyttäytymistä, joka aiheuttaa vahinkoa jollekin kohteelle tai ihmiselle*. Berkowitzin (1969) määritelmä siis mahdollistaa teon arvioimisen aggressiiviseksi, vaikka vahinkoja saava kohde olisikin ei-organinen.

Aggressiivisuuden määritelmien kahtiajako tehdään yleensä sen perusteella, arvioidaanko teko aggressiiviseksi sen seurausten vai tekijän aikeiden perusteella. Näistä lähestymistavoista teon seuraamukseen perustuvaa kutsutaan *objektiiviseksi* ja aieperusteista *subjektiiviseksi* lähestymistavaksi (Da Gloria & Ridder 1979, 50). Objektiivisen lähestymistavan näkökulmasta *aggressiivisen toiminnan keskeinen piirre on se, että aggressorin toiminnasta aiheutuu uhrille vahinkoa*. Subjektiivisessa eli aieperusteisessa lähestymistavassa *keskeistä ei ole vahingon aiheutuminen, vaan aggressorin*



*olettava tekonsa seuraus*. Teko on aieperusteisen näkemyksen mukaisesti aggressiivinen, jos teon aikomuksena on vahingoittaa kohdetta (Kaufmann 1970, 9). Pääsääntöisesti aggressiivisuuden tutkimuksissa objektiivinen lähestymistapa hyväksytään vähäisemmällä kritiikillä kuin subjektiivinen (Loeber & Hay 1997, 373; Buss 1961, 2), sillä aggressorin aikeiden täsmällinen tulkitseminen on usein äärimmäisen vaikeaa. Subjektiivisia aggressiivisuuden määritelmiä käytetään kuitenkin tutkimuksissa runsaasti (ks. Kaufmann 1970, 1; Da Gloria & Ridder 1979, 51) eikä objektiivista lähestymistapaakaan ole pystytty todistamaan aukottomaksi (Da Gloria & Ridder 1979, 51).

Edellä esitetyistä aggressiivisuuden määritelmistä yksikään ei sovellu sellaisenaan mainonnan tutkimukseen, sillä nämä määritelmät on luotu lähes poikkeuksetta ihmisen välittömän fyysisen tai henkisen aggressiivisuuden tutkimisen yhteydessä. Buss:n (1961), Atkinsonin ym. (1996) ja Berkowitzin (1969) määritelmät ovat sopimattomia, koska näiden keskeisenä piirteenä on kohteen vahingoittaminen, mikä ei liity millään tavalla markkinointiviestintään. Weinshenker ja Siegel (2002, 238) puhuvat kohteen vahingoittamisen sijaan tätä vastaan hyökkäämisestä, mutta määritelmä liittyy kuitenkin Buss:n (1961), Atkinsonin ym. (1996) ja Berkowitzin (1969) tapaan kohteen fyysiseen vahingoittamiseen. Loeber ja Hay (1997, 373) taas keskittyvät kohteen uhkailemiseen. Lähimpänä mainonnan kontekstiin soveltuvaa määritelmää on Banduran (1973, 5-9) määritelmä, joka varsin laajasti esittää teon aggressiivisuuden tutkimisessa tarvittavan useita eri näkökulmia ja toimijoiden tarkoituserien sekä tunteiden tarkastelua. Banduran (1973, 5-9) aggressiivisuuden määritelmä ei ole mainonnan yhteydessä miltään osa-alueeltaan virheellinen, mutta ei myöskään riittävän syvällinen aggressiivisen mainonnan ilmiön tarkastelemisen kannalta, joten sellaisenaan määritelmä on markkinointiviestintään sopimaton. Koska psykologian tutkimuksesta ei ole löydettävissä mainonnan aggressiivisuuteen suoraan soveltuvaa määritelmää, on määritelmä luotava tätä tutkimusta varten. Määritelmän luominen vaatii kuitenkin vielä aggressiivisuuden eri ulottuvuuksien tarkastelemista psykologian näkökulmasta.

### **2.1.2 Aggressiivisen markkinointiviestinnän määritelmä ja tämän ulottuvuuk-** **sia**

Buss (1961) jaottelee aggressiivisuuden suoraan ja epäsuoraan, aktiiviseen ja passiiviseen sekä vihaan perustuvaan ja instrumentaaliseen aggressiivisuuteen. Nämä

ulottuvuudet poistavat osan aggressiivisuuden suppean määritelmän luomista rajoista mainonnan aggressiivisuuden tutkimukseen. Suora aggressiivisuus tarkoittaa organismin välitöntä vahingoittamista, epäsuora taas pitkän ajan ja välikäsien kautta tapahtuvaa vahingoittamista. Epäsuoraa aggressiivisuutta on vaikkapa ilkeän huhun alullepano. (Buss 1961). Mainonnan aggressiivisuus on sinänsä epäsuoraa että mainostajan ja mainosten vastaanottajan välillä ei ole kontaktia, mutta kohteen vahingoittaminen ei edelleenkään liity millään tavalla aggressiivisen mainonnan tarkoitukseen.

Aktiivisella aggressiivisuudella tarkoitetaan aggressorin aiheuttavan uhrille itse välitöntä vahinkoa. Passiivisessa aggressiivisuudessa aggressori ei tee välittömästi näkyvää elettä aggressiivisuuden kohdetta kohtaan, vaan aiheuttaa kohteelle seuraamuksia esimerkiksi olemalla nälkälakossa. (Buss 1961). Tällä ulottuvuusjakamalla aggressiivinen mainonta on aktiivista sillä mainostaja on kaikissa tapauksissa aktiivinen toimija.

Buss (1961) määrittelee vihamielisen aggressiivisuuden tavoitteena olevan uhrille tuotetun välittömän vahingon yleensä jonkin ärsykkeen vastareaktionä syntyneen vihan seurauksena (ks. myös Anderson & Bushman 2002, 29). Instrumentaalisen aggressiivisuuden tavoitteena taas on tilanteen ulkopuolisen palkinnon tavoittaminen aggressiivista käyttäytymistä välineenä käyttäen (Weinshenker & Siegel 2002, 246; Bandura 1973, 3; Patrick & Zempolich 1998, 308). Ulkopuolisista palkinnoista parhaiten tunnettuja ovat ruoka, arvostus, sosiaalinen asema, seksi ja materiaaliset palkinnot (Buss 1961). Instrumentaalinen aggressiivisuus on se keskeinen käsite, joka mahdollistaa aggressiivisen mainonnan tutkimisen laajemmassa mittakaavassa, sekä tekee mainonnan aggressiivisuuden tutkimisesta tarkoituksenmukaista. Kohteen vahingoittaminen ei ole instrumentaalisisessa aggressiivisuudessa merkityksellistä, vaan merkityksen saavat ne palkinnot, jotka voidaan saavuttaa aggressiivisin markkinointiviestinnän keinoin. Tavanomainen aggressiivisen markkinointiviestinnän palkinto voisi olla esimerkiksi kasvanut markkinaosuus, ja yleensä perimmäisenä tavoitteena on mahdollisimman suuri voitto. Aikaisemmista Buss:n (1961) määrittelemistä ulottuvuuksista mainonnan voidaan siis todeta olevan aggressiivisuutensa suhteen epäsuoraa ja aktiivista niin kauan, kuin sen tarkoituserät ovat instrumentaalisen aggressiivisuuden mukaisia. Aggressiivinen mainonta onkin aina instrumentaalista, eikä aggressiivisuuden suhteen muunlaista kaupallista markkinointiviestintää ole olemassa.

Määrittelen aggressiivisen markkinointiviestinnän siis tarkoittavan *markkinointiviestintää, jossa mainoksen luoja käyttää mainosta instrumentaalisen aggressiivisuuden välineenä tavoitteenaan luoda kilpailijoitaan tehokkaampi mainos*. On huomattava, että vaikka instrumentaalisisessa aggressiivisuudessa ei ole tarkoituksena vahingoittaa kohdetta, määritelmä ei ota kantaa siihen, vahingoittuuko kohde. Instrumentaalista aggressiivisuutta Internetmainonnassa käytettäessä ei siis olla kiinnostuneita siitä, aiheutuuko mainoksen vastaanottajalle mielipahaa, ongelmia tai hänen tietokoneelleen vahinkoja mainonnan yhteydessä niin kauan, kuin nämä seikat eivät vaikuta negatiivisesti mainonnan tehoon. Määritelmän perusteella voidaan myös olettaa kaikkien mainonnan keinojen olevan sallittuja, kunhan ne lisäävät mainonnan tehoa. Kuitenkaan vahingossa tapahtunutta kohteen vahingoittamista ei voida pitää aggressiivisena (Buss 1961, 4; Anderson & Bushman 2002, 29). Tämän säännön perusteella ”vahingossa” aggressiiviseksi luotua mainosta ei voida pitää aggressiivisena. Tämä tilanne esiintyisi, mikäli mainoksen luoja olisi niin tietämätön kohderyhmän mieltymyksistä, että hänen pyrkiessään luomaan ei-aggressiivista mainosta kohderyhmä kuitenkin kokisi mainoksen aggressiivisena.

### 2.1.3 Aggressiivisen markkinointiviestinnän neljä tulkintatapaa

Vaikka aggressiivisuuden käsitteen keskeisin soveltamisalue on psykologian tutkimuksessa, kaikki aggressiivisuuden käsitteen soveltamiseen tarvittavat osatekijät ovat olemassa markkinointiviestinnässä. Ensinnäkin markkinointiviestintä sisältää molemmat aggressiivisuuden määrittelyyn liittyvät toimijat: aggressorin ja uhrin. Toiseksi sekä mainonnan luoja (aggressor) että mainonnan vastaanottaja (uhri) on ihminen, joten aggressiivisuuden käsitteen käyttämisen yleisesti hyväksytty perusvaatimus toteutuu (ks. Buss 1961; Bandura 1973, 5-9; Atkinson ym. 1996). Instrumentaalisesti aggressiivisen mainonnan luomisessa on olemassa myös selvä motiivi: mahdollisimman suuren voiton tavoittelu. Aggressorin ja uhrin käsitteet eivät ole markkinointiviestinnän tutkimukseen soveltuvia, sillä näitä käsitteitä käytetään pääasiassa välittömän, aktiivisen, vihamielisen sekä usein myös fyysisen aggressiivisuuden yhteydessä. Tästä syystä käytän aggressorin sijaan jatkossa käsitettä ”aggressiivisuuden lähde”. Samoin perustein korvaan käsitteen ”uhri” jatkossa ”aggressiivisuuden kohde” -käsitteellä. Vaikka aggressiivisuuden kohteen näkökulmasta katsottuna aggressiivisuuden lähteen voisi olettaa olevan itse mainos, ei mainos voi olla koskaan aggressiivisuuden lähde, vaan lähteen on oltava aina ihminen.

Aggressiivisen markkinointiviestinnän määrittelyminen vaatii myös aggressiivisen markkinointiviestinnän tulkinnan luomista. Aggressiivisuuden tulkinta vastaa kysymykseen: "mistä tiedämme tietyn markkinointiviestin olevan aggressiivinen?". Markkinointiviestinnän aggressiivisuuden tulkinta voi keskittyä johonkin neljästä osapuolesta: mainoksen luojaan (aggressiivisuuden lähde), itse mainokseen (aggressiivinen teko), mainosvälineeseen (aggressiivisen teon kanava), tai mainoksen vastaanottajaan (aggressiivisuuden kohde). Markkinointiviestinnässä aggressiivisen käyttäytymisen tulee lähteä aina ihmisestä sekä myös kohdistua ihmiseen, joten aggressiivisuuden tulkinnan tulee kaikissa konteksteissaan keskittyä joko aggressiivisuuden lähteeseen tai kohteeseen. Mainonnan aggressiivisuuden tulkinnan lähtökohtana ei voi siis olla mainosväline tai itse mainos. Aggressiivisuuden lähteen ja kohteen kannalta aggressiivisuus voidaan tulkita neljällä eri tavalla.

Keskityttäessä tulkinnassa vain aggressiivisuuden lähteen toimintaan, tulkinnan pohjana voidaan käyttää toiminnan varsinaista tavoitetta tai toiminnan taustalla olevaa aietta subjektiivisen ja objektiivisen määritelmän tapaan. Vastaavat mainonnan aggressiivisuuden tulkinnat olisivat (1.) "*...sellaisten viestien luominen, joiden tarkoituksena on aiheuttaa vastaanottajalle voimakas reaktio*" ja (2.) "*...sellaisten viestien luominen, joita luodessa viestin luojaan aikeena on aiheuttaa vastaanottajalle voimakas reaktio*". Tavoiteperusteisessa lähestymistavassa toiminnan tavoite on todennäköisesti havaittavissa ulkopuolisen tarkkailijan silmin. Aieperusteinen lähestymistapa taas olettaa, että aie toiminnan takana voitaisiin määritellä vain aggressoria haastatella. (ks. taulukko 1). Myös aggressiivisuuden kohteeseen liittyvät määritelmiä on kaksi. Molemmat lähestymistavat sisältävät oletuksen siitä, että vastaanottajalle syntyy aina jonkinlainen reaktio, kun ärsyke on riittävän voimakas. Ensimmäinen tulkinta on: (3.) "*sellaisten viestien luominen, jotka aiheuttavat vastaanottajille voimakkaan fyysisen reaktion*". Tätä tulkintaa voidaan kutsua toiminnan toteutuneisiin seurauksiin perustuvaksi tulkinnaksi. Mikäli aggressiivisen mainonnan kohdetta seurattaisiin sivusta, pystyttäisiin taltioimaan ainoastaan fyysiset muutokset hänen ilmeissään, eleissään ja liikehdinnässään. Koehenkilön kertoessa itse kokemastaan aggressiivisuudesta, hän toisi esille myös tunne- ja tietoisuustason reaktiot. Tilanteessa, jossa aggressiivisen toiminnan kohde taas arvioisi itse häneen kohdistuvaa aggressiivisuutta, tulkinta olisi (4.) "*sellaisten viestien luominen, jotka aiheuttavat vastaanottajalle voimakkaan psyykkisen ja/tai fyysisen reaktion, ja jotka koetaan tästä johtuen voimakkaan aggressiiviseksi*".

TAULUKKO 1 Neljä aggressiivisen mainonnan tulkintatapaa

Tulkinnan keskeinen osapuoli	Tulkinnan lähtökohta	Aggressiivisuuden arvioija	Määritelmä
aggressiivisuuden lähde	toiminnan tavoite	ulkopuolinen henkilö	1. "Aggressiivinen markkinointiviestintä tarkoittaa sellaisten viestien luomista, joiden tarkoituksena on aiheuttaa vastaanottajalle voimakas reaktio"
aggressiivisuuden lähde	toiminnan taustalla oleva aie	aggressiivisuuden lähde	2. "Aggressiivinen markkinointiviestintä tarkoittaa sellaisten viestien luomista, joita luodessa viestin luojan aikeena on aiheuttaa vastaanottajalle voimakas reaktio"
aggressiivisuuden kohde	fyysinen reaktio	ulkopuolinen henkilö	3. "Aggressiivinen markkinointiviestintä tarkoittaa sellaisten viestien luomista, jotka aiheuttavat vastaanottajille voimakkaan fyysisen reaktion"
aggressiivisuuden kohde	vastaanottajan kokeminen, tiedostetut fyysiset ja psyykkiset reaktiot, tunteet ja tuntemukset	aggressiivisuuden kohde	4. "Aggressiivinen markkinointiviestintä tarkoittaa sellaisten viestien luomista, jotka aiheuttavat vastaanottajalle voimakkaan psyykkisen ja/tai fyysisen reaktion, ja jotka koetaan tästä johtuen voimakkaan aggressiiviseksi"

#### 2.1.4 Aggressiivisen markkinointiviestinnän tulkintojen analysointi

Psykologian tutkimuksessa aggressiivisuuden tulkinta liitetään yleensä aina aggressiivisuuden lähteeseen taulukossa 1 esittämäni kahden ensimmäisen tulkinnan tapaan, sillä ihmisen välitöntä toimintaa arvioidessa aggressorin käytöstä pystytään yleensä havainnoimaan tilannetta sivusta seuraamalla. Mainonnan aggressiivisuutta tutkiessa mainoksia ja mainoskampanjoita joudutaan taas arvioimaan sellaisina, kun nämä mainosvälineessä esiintyvät. Mainoksen esityspaikan ja luomispaikan fyysinen etäisyys on yleensä huomattava, mainoksen luojan tunnistaminen äärimmäisen vaikeaa, ja haastattelemine usein mahdotonta. Ilman mainoksen luojan haastattelua olisi taas mahdotonta todistaa tietyn mainoksen olevan luotu instrumentaalisesti aggressiiviseksi, saattaahan mainoksen sisällön aggressiivisuus johtua esimerkiksi mainoksen luojan voimakkaasta tavasta esittää asioita. Niinpä psykologiassa vakiintuneesta käytännöstä poiketen mainosten aggressiivisuuden tutkimuksessa on hyväksyttävä myös aggressiivisuuden kohteen reaktioihin perustuva aggressiivisuuden määritelmä. Aggressiivisuuden kohteeseen keskittyvät määritelmät mahdollistavat aggressiivisuuden käsitteen käyttämisen markkinoin-

tiivistäessä tämän ”yhdeksi monelle” -tyyppisestä luonteesta huolimatta, sillä koettua aggressiivisuutta voidaan tarkastella kohderyhmän tasolla. Esittämästäni kahdesta vaihtoehdosta aggressiivisuuden kohteen oma tulkinta (*”markkinointiviestinnän aggressiivisuus on sellaisten viestien luomista, jotka aiheuttavat vastaanottajalle voimakkaan psyykkisen ja/tai fyysisen reaktion, ja jotka koetaan tästä johtuen voimakkaan aggressiiviseksi”*) on ulkopuolista tarkkailijaa herkempi vastaanotetun aggressiivisuuden ilmaisija, koska mukana ovat myös aggressiivisuuden kohteen omat tunteet. Tästä syystä valitsen kyseisen lähestymistavan Internetmainonnan aggressiivisuuden tutkimiseen soveltuvaksi tulkinnaksi.

Mainonnan aggressiivisuuden tulkinnan perustaminen vastaanottajan kokemiseen mahdollistaa kuitenkin tilanteen, jossa vastaanottaja kokee mainoksen aggressiiviseksi, vaikka mainoksen luoja tarkoitusena ei ole ollut käyttää instrumentaalista aggressiivisuutta mainoksessa. Tämä ongelma voidaan kuitenkin korjata tutkivalta mainoksen kokemista yksittäisten koehenkilöiden sijaan koko kohderyhmän tasolla. Nyt kohderyhmän sisällä syntyneet toisistaan poikkeavat reaktiot eivät aiheuta ongelmia mainonnan aggressiivisuuden määrittelyn suhteen, koska yksittäiset poikkeavat kokemukset häviävät kohderyhmän keskiarvoon. Ongelmia tulkinnan suhteen syntyy vain, mikäli koko kohderyhmä pitäisi mainosta aggressiivisenä, vaikka mainosta ei olisi luotu instrumentaalisesti aggressiiviseksi. Tämä vastaa aiemmin esittämäni tilannetta, jossa mainoksen luoja on luonut mainoksestaan ”vahingossa” aggressiivisen. Tässä tilanteessa mainoksen luojalla ei ole siis ollut instrumentaalisesti aggressiivista tarkoitusta, mutta kohderyhmä kokee mainoksen silti aggressiiviseksi. Vahingossa aggressiiviseksi luotua mainosta ei voida pitää missään tilanteessa aggressiivisenä. Tämä tapaus on aggressiivisuuden kohteeseen liittyvän tulkinnan heikkous, sillä vahingossa aggressiiviseksi luodun mainosta voidaan tutkia vain viestin luoja haastatteleamalla.

## 2.2 Aggressiivisuuden käsitteen keskeiset ulottuvuudet kielellisestä näkökulmasta

### 2.2.1 "Aggressiivinen" -adjektiivin merkitysisältö synonyymien ja antonyymien kautta tarkasteltuna

"Aggressiivinen" -adjektiivin merkitysisällön tulkinnan ensimmäisenä vaiheena on synonyymien ja antonyymien tutkiminen. Tämä voidaan toteuttaa kahdella tavalla: joko käyttämällä suoraan suomenkielistä anonyymi- ja synonyymisanastoa tai käyttämällä englanninkielistä sanastoa, josta synonyymit ja antonyymit suomennetaan mahdollisimman täsmällisesti. Suomalaiset sanakirjat ja sivistys-sanakirjat tarjoavat valitettavan suppean määrän synonyymejä sekä antonyymejä "aggressiivisuudelle". Useiden sana- ja sivistyssanakirjojen läpikäynti tuotti tulokseksi vain muutaman synonyymin ja antonyymin. Suoraan suomenkielisten sanastojen kautta aggressiivisuuden käsitteen merkitysisällön määrittely olisi siis jäänyt vaillinaiseksi.

Englanninkielisessä kirjallisuudessa "aggressiivinen" -adjektiivin synonyymejä ja antonyymejä tarjotaan huomattavasti enemmän. Esimerkiksi Internetpalveluna tarjottava Roget's Interactive Thesaurus –sanakirja (v. 1.0.0) määrittelee "aggressiivisuudelle" seitsemän synonyymia sekä kymmenen antonyymia. Lähtökohtaisesti englanninkielisen sanaston käytössä suomenkielisen käsitteen määrittelyn pohjana on kuitenkin ongelmia. Synonyymien ja antonyymien suomennokset eivät ole täsmällisiä, vaan sisältävät kohtuullisen laajan kirjon merkitykseltään samankaltaisia sanoja. Niinpä kaikki suomennoksen kautta luodut antonyymit eivät ole suomen kielen kannalta alkuperäisen sanan kontekstiin sidottuja. Vaikka täsmällisyys muodostaakin ongelmia, englanninkielisen sanaston ja tämän suomennoksen kautta saadaan käsitettä tutkittua huomattavasti suomenkielistä synonyymi- tai antonyymisanastoa laajemmin, luodaanhan yhdestä englanninkielisestä sanasta suomennoksen kautta useita lähikäsitteitä. Samalla luodaan hyvä pohja mahdollisesti englanninkieliselle jatkotutkimukselle. Näiden perustelujen pohjalta päädyin tutkimaan aggressiivisuuden käsitteen synonyymejä ja antonyymejä Roget's Interactive Thesaurus –sanakirjan pohjalta Princetonin kognitiivisen tieteen laboratorion tarjoamaa Wordnet 2.0 –sanastoa tarpeen vaatiessa tukena käyttäen. Suomennosten lähteenä on MOT Collins English Dictionary (v. 1.0a). Suomennosten epätäsmällisyyden ongelma ratkeaa parhaiten valitsemalla tarjotuista antonyymipaareista intuitiivisesti oikea vaihtoehto, siis esimerkiksi adjektiivin "dynaaminen" antonyymiksi valitaan "staattinen" "liikkumattoman" sijaan.

Roget's Interactive Thesaurus –sanaston tarjoamat ”aggressiivinen” -adjektiivin synonyymit ja antonyymit ovat tiettyyn kontekstiin sidottuja. Tarjotut synonyymit ja antonyymit voidaan ymmärtää aggressiivisuuden alikäsitteinä ja alikäsitteiden vastakäsitteinä. Synonyymejä ja antonyymejä voidaan käyttää vain tiettyyn asiayhteyteen liittyen, kun taas pääkäsitteellä ”aggressiivinen” voidaan korvata synonyymit asiayhteydestä riippumatta. Esitetyillä aggressiivisuuden synonyymeillä voidaan siis tarkentaa ”aggressiivinen” –käsitteen merkityssisältöä tarvittaessa, mutta synonyymeillä ei voida välttämättä korvata toisia synonyymejä yleispätevästi. Aggressiivisuuden synonyymien sijalla voidaan kuitenkin aina käyttää aggressiivisuuden pääkäsitettä adjektiivin merkityksen olennaisesti muuttumatta. Roget's Interactive Thesaurus –sanaston määrittelemät aggressiivisuuden antonyymien antonyymit ja aggressiivisuuden synonyymit ole välttämättä samoja, sillä antonyymien antonyymi saattaa siirtää sanan kontekstiin, jota ei tarjota suoraan aggressiivisuuden synonyymille. Tästä syystä aggressiivisuuden merkityksen määrittelyä joudutaan lähestymään kahta eri polkua. Ensimmäinen lähestymistapa suoritetaan määrittelemällä aggressiivisuuden synonyymit ja näiden antonyymit. Tämän vaihtoehdon tulokset on esitetty taulukossa 2. Toisessa lähestymistavassa määritellään aggressiivisuuden antonyymit ja näiden antonyymit, jotka ovat tiettyyn kontekstiin sidottuja aggressiivisuuden synonyymejä. Tämän vaiheen tulokset on esitetty taulukossa 3.

Tällä kaksiosaisella lähestymistavalla saadaan aikaiseksi laaja aggressiivisuuden käsitteen sekä sen lähi- ja alikäsitteiden merkityssisällön tarkastelu. Hylkäämällä merkitykseltään täysin samanlaiset antonyymiparit sekä vaihtoehdot, joista ei saada aikaiseksi intuitiivisesti yksiselitteistä antonyymiparia, syntyy aggressiivisuuden käsitteen suhteen relevantteja synonyymi-antonyymipareja 19 kappaletta (taulukko 4). Verrattaessa lähestymistavan tulosta toiseen mahdolliseen käsitteen määrittelytapaan – suomalaisten sanastojen tarjoamaan 5-6 antonyymiin ja synonyymiin – voidaan todeta ongelman lähestymisen englanninkielisten sanastojen avulla olleen oikea valinta.



TAULUKKO 2 "Aggressiivinen" -adjektiivin synonyymit ja synonyymien antonyymit englanniksi ja suomeksi

Aggressiivisuuden synonyymi	Aggressiivisuuden synonyymien antonyymi
<p><b>active:</b> 1. aktiivinen; 2. eloisa; 3. tehokas; 4. vaikutuskykyinen, vaikuttava</p>	<p><b>dead:</b> 1. kuollut; 2. eloton; 3. sammunut; 4. himmeä, kiilloton <b>disinterested:</b> omaa hyötyä tavoittelematon <b>idle:</b> 1. joutilas, toimeton; 2. joutava, tyhjänpäiväinen; 3. hyödytön <b>slow:</b> 1. hidas, verkkainen; 2. hidastempoinen, vähittäinen; 3. hidastempoinen; rauhallinen 4. hidaskulkuinen <b>tired:</b> väsynyt, väsyksissä</p>
<p><b>ambitious:</b> 1. kunnianhimoinen; 2. suurisuuntainen, uskalias</p>	<p><b>inert:</b> 1. liikkumaton, eloton; 2. mielenkiinnoton; 3. veltto <b>lazy:</b> 1. laiska, kunnoton; 2. joutilas <b>slothful:</b> laiska, toimeton</p>
<p><b>belligerent:</b> vihamielinen, riidanhaluinen, sotaisa</p>	<p><b>kind:</b> ystävällinen, hyväntahtoinen, sydämellinen <b>nice:</b> 1. kiva, miellyttävä; 2. hauska, rattoisa; 3. mieluinen; 4. mukava <b>pacifist:</b> sovittelija, rauhanomainen, rauhallinen <b>passive:</b> passiivinen <b>peaceful:</b> 1. rauhanomainen; 2. rauhallinen; 3. rauhaisa; 4. levollinen, kiireetön</p>
<p><b>competitive:</b> 1. kunnianhimoinen, kilpailuhenkinen; 2. kilpailukykyinen</p>	<p><b>cooperative:</b> yhteistyökykyinen, yhteistyöhaluinen, auttavainen <b>noncompetitive:</b> ei-kilpailukykyinen <b>unambitious:</b> ei-haastava, aloitekyvytön, kunnianhimoton</p>
<p><b>defiant:</b> uhmakas, uhmaava, uhmaileva</p>	<p><b>acquiescent:</b> alistuva <b>obedient:</b> tottelevainen, kuuliainen <b>respectful:</b> kunnioittava, kohtelias <b>submissive:</b> vastaanomaton, alistunut, alistuva, myöntäväinen, nöyrä</p>
<p><b>dynamic:</b> 1. dynaaminen, tarmokas, aikaansaava 2. vauhdikas, energinen 3. dynaaminen, muuttuva, kehittyvä</p>	<p><b>apathetic:</b> apaattinen, innoton, välinpitämätön, haluton, tylsistynyt <b>boring:</b> ikävystyttävä, tylsä, pitkäveiteinen, kuiva <b>dead:</b> 1. kuollut; 2. eloton; 3. sammunut; 4. himmeä, kiilloton <b>inactive:</b> 1. joutilas, toimeton; 2. tehoton <b>lifeless:</b> 1. hengetön, eloton, kuollut; 2. vaisu, laimea <b>static:</b> staattinen, liikkumaton, muuttumaton <b>unexciting:</b> pitkästyttävä, tylsä <b>weak:</b> 1. heikko, heiveröinen; 2. heikkotahtoinen, pehmeä; 3. hauras; 4. laimea, mieto</p>
<p><b>energetic:</b> 1. energinen, tarmokas, toimelias, aktiivinen, rivakka, tomera, touhukas 2. reipas, vauhdikas</p>	<p><b>idle:</b> 1. joutilas, toimeton; 2. joutava, tyhjänpäiväinen; 3. hyödytön <b>inactive:</b> 1. joutilas, toimeton; 2. tehoton <b>lazy:</b> 1. laiska, kunnoton 2. joutilas <b>lethargic:</b> horroksinen, unelias, veltto <b>sluggish:</b> hidastempoinen, hidas, jähmeä, verkkainen <b>tired:</b> kyllästytävä, kulunut</p>
<p><b>enterprising:</b> aloitekykyinen, toimelias, tarmokas</p>	<p><b>inactive:</b> 1. joutilas, toimeton; 2. tehoton <b>indolent:</b> laiska <b>lazy:</b> 1. laiska, kunnoton 2. joutilas <b>lethargic:</b> horroksinen, unelias, veltto <b>passive:</b> passiivinen <b>slothful:</b> laiska, toimeton</p>
<p>Engl. synonyymien ja antonyymien lähteenä Roget's Interactive Thesaurus (First Edition, v 1.0.0) [<a href="http://thesaurus.reference.com/">http://thesaurus.reference.com/</a>]. Suomenokset: MOT Collins English Dictionary 1.0a ("Collins English Dictionary" 5th Edition) [<a href="http://mot.kielikone.fi">http://mot.kielikone.fi</a>]</p>	

TAULUKKO 3 "Aggressiivinen" -adjektiivin antonyymit ja antonyymien antonyymit englanniksi ja suomeksi

Aggressiivisuuden antonyymi	Antonyymin antonyymi (aggressiivisuuden synonyymi)
<b>calm</b> <sup>1</sup> : 1. tyyneys, levollisuus, rauha 2. levollinen, maltillinen, rauhallinen, hillitty, kiihkoton, hiljainen, tyyni	<b>excited</b> <sup>1</sup> : 1. innostunut, jännittynyt; 2. kiihtynyt, levoton <b>frenzied</b> <sup>1</sup> : hurja, raivoisa, raivokas <b>rough</b> <sup>1</sup> : 1. karkea; 2. karkeakäytöksinen; 3. hiematon; 4. rauhaton <b>stormy</b> <sup>1</sup> : myrskyisä, kiihkeä, raju <b>turbulent</b> <sup>1</sup> : sekasortoinen, myrskyisä <b>violent</b> <sup>1</sup> : 1. raju, raivokas; 2. dramaattinen, voimakas; 3. räikeä <b>wild</b> <sup>1</sup> : 1. riehakas, hillitön, kuriton; 2. raju, villi
<b>easygoing</b> <sup>1</sup> : rento, huoleton, lupsakka	<b>active</b> <sup>1</sup> : 1. aktiivinen; 2. eloisa; 3. tehokas; 4. vaikutuskykyinen, vaikuttava <b>demanding</b> <sup>1</sup> : 1. vaativa; 2. vaatelias, vaativainen; 3. kiireinen <b>energetic</b> <sup>1</sup> : 1. energinen, menevä, aktiivinen, reipasotteinen, rivakka; 2. reipas, vauhdikas <b>harsh</b> <sup>1</sup> : 1. kova; 2. julma, tyly, karkea; 3. räikeä <b>hurried</b> <sup>1</sup> : 1. kiireinen, nopea; 2. pikainen; 3. hätäinen <b>intense</b> <sup>1</sup> : 1. voimakas; 2. raju, ankara, kiihkeä; 3. intensiivinen <b>severe</b> <sup>1</sup> : 1. kiivas, kireä; 2. ankara; 3. karu
<b>mild</b> <sup>1</sup> : 1. lievä 2. lempeäluonteinen, lempeä 3. leuto, leppeä, lauhkea 4. mieto, laimea	<b>intense</b> <sup>2</sup> : 1. voimakas; 2. kiihkeä, intensiivinen
<b>passive</b> <sup>1</sup> : passiivinen, kylmäkiskoinen, haluton	<b>active</b> <sup>2</sup> : 1. aktiivinen; 2. eloisa; 3. tehokas; 4. vaikutuskykyinen, vaikuttava
<b>peaceful</b> <sup>1</sup> : 1. rauhanomainen 2. rauhallinen 3. hiljainen, rauhaista 4. levollinen, tyyni, kiireetön	<b>unpeaceful</b> <sup>2</sup> : rauhaton
<b>complaisant</b> <sup>1</sup> : hyväntahtoinen, kohtelias, rakastettava	<b>antagonistic</b> <sup>1</sup> : 1. vihamielinen; 2. vastustava <b>difficult</b> <sup>1</sup> : 1. vaikea, hankala, pulmallinen; 2. vaikeatajuinen; 3. (tahallaan) hankala <b>disagreeable</b> <sup>1</sup> : 1. vastenmielinen, epämiellyttävä, epämieluisen
<b>ineffectual</b> <sup>1</sup> : 1. tulokseton, hyödytön, tehoton, turha 2. saamaton	<b>effectual, effective</b> <sup>2</sup> : 1. tehokas; 2. pätevä <b>potent</b> <sup>2</sup> : 1. voimakas; 2. väkevä, tehokas; 3. vaikutuskykyinen <b>strong</b> <sup>2</sup> : 1. vahva; 2. voimakas, mahtava; 3. ponnekas, ponneva; 4. väkevä
<b>laid-back</b> <sup>1</sup> : rento	<b>tense</b> <sup>2</sup> : 1. kireä; 2. pingottunut; 3. hermostunut
<b>lazy</b> <sup>1</sup> : 1. laiska, kunnoton 2. joutilas	<b>fast</b> <sup>2</sup> : 1. nopea, kiivastahtinen, pikainen; 2. vauhdikas, kiihkeä, pikainen <b>busy</b> <sup>2</sup> : 1. kiireinen, aktiivinen; 2. vilkas
<b>timid</b> <sup>1</sup> : 1. pelokas, arka, ujo, säikky, arkaluonteinen, kaino 2. ponneeton	<b>brave</b> <sup>2</sup> : 1. rohkea, peloton
Engl. määritelmien ja antonyymien lähteinä: <sup>1</sup> Roget's Interactive Thesaurus (First Edition, v 1.0.0) [http://thesaurus.reference.com/] <sup>2</sup> Wordnet 2.0 (Princeton cognitive science laboratory), [http://www.cogsci.princeton.edu/~wn/wn2.0] suomennoksien lähteenä MOT Collins English Dictionary 1.0a ("Collins English Dictionary" 5th Edition) [http://mot.kielikone.fi]	

Taulukossa 4 esitetään markkinointiviestinnän tutkimisen kontekstiin soveltuvat "aggressiivinen" -adjektiivin synonyymit sekä näiden antonyymit suomeksi ja englanniksi. Näiden adjektiivien korrelaatiota koetun aggressiivisuuden voimakkuuden kanssa tarkastellaan jatkossa vielä tarkemmin esitutkimuksen muodossa. Suomenkielisten antonyymiparien täsmällisyys on tutkimukseni kannalta ensisijaista, joten taulukossa esitetyille synonyymi-antonyymipareille saattaisi olla mahdollista löytää täsmällisemmät adjektiivit englanniksi. Suomenkielistä tutkielmaa tehdessä on kuitenkin hyväksyttävä englanninkielisten adjektiivien epätasällisyys.

"Aggressiivinen" -adjektiivin synonyymit ovat jaettavissa kolmeen laajempaan osa-alueeseen: kilpailuhenkisyttä kuvaaviin, dynaamisuutta kuvaaviin ja hyökkäävyyttä kuvaaviin. Taulukon 4 adjektiiveista kilpailemiseen liittyviä synonyymejä ovat "kunnianhimoinen", "kilpailukykyinen", "tehokas" ja "kilpailuhenkinen". Hyökkäävyyteen liittyviä synonyymejä ovat "raivokas", "uhmaava", "vihamielinen", "kireä", "voimakas", "peloton" ja "kiireinen". Dynaamisuutta kuvaavia adjektiiveja ovat taas "dynaaminen", "muuttuva", "energinen", "vauhdikas", "hilitön", "toimielias", "aktiivinen" ja "rauhaton".

TAULUKKO 4 Esitutkimukseen hyväksytyt ”aggressiivinen” -adjektiivin synonyymi-antonyymiparit

Suom. synonyymi	Engl. synonyymi	Suom. antonyymi	Engl. antonyymi
vihamielinen	<i>belligerent</i>	rauhanomainen	peaceful
kunnianhimoinen	<i>competitive</i>	kunnianhimoton	unambitious
kilpailukykyinen		kilpailukyvytön	non-competitive
kilpailuhenkinen		ei-kilpailuhenkinen	cooperative
uhmaava	<i>defiant</i>	alistuva	acquiescent
dynaaminen	<i>dynamic</i>	staattinen	static
energinen		apaattinen	apathetic
toimelias	<i>enterprising</i>	toimeton	inactive
raivokas	<i>frenzied</i>	maltillinen	<i>calm</i>
hillitön	<i>wild</i>	hillitty	
voimakas	<i>intense</i>	mieto	<i>mild</i>
aktiivinen	<i>active</i>	passiivinen	<i>passive</i>
rauhaton	<i>unpeaceful</i>	rauhallinen	<i>peaceful</i>
tehokas	<i>effectual</i>	tehoton	<i>ineffectual</i>
kireä	<i>tense</i>	rento	<i>laid-back</i>
peloton	<i>brave</i>	pelokas	<i>timid</i>
Antonyymiparit määriteltä kursivoitua sanaa lähtökohtana käyttäen.			

”Aggressiivinen” -adjektiivin synonyymit kuvaavat kaikki voimakkuutta, suorituskykyä ja vaikutusvaltaa. Yksikään synonyymi ei luo kuvaa, jonka mukaan aggressiivisuus tarkoittaisi pienimuotoisuutta tai heikkoutta sanan missään merkityksessä. ”Aggressiivinen” -adjektiivin antonyymit taas kuvaavat kaikki heikkoutta, alhaista kilpailukykyä, toiminnan vähäistä voimakkuutta ja aloitekyvyttömyyttä. Aggressiivisuuden voidaankin todeta tarkoittavan kohteen vaikutuskykyä, voimakkuutta ja kilpailukykyä sekä positiivisessa että negatiivisessa merkityksessä. Tarkastelun tulos on yhdenmukainen suomalaisten sivistyssanakirjojen määritelmien kanssa (ks. Nurmi, Rekiaro & Rekiaro 2000; Suomalaisen kirjallisuuden

seura 1992). Sanakirjojen avulla ei voida kuitenkaan löytää niitä ulottuvuuksia, jotka mainonnan kohderyhmä kokee korreloivan aggressiivisuuden kanssa. Tämän takia taulukossa 4 esitetyistä ulottuvuuksista luotiin empiirinen koe, jossa nuorista, pääosin 20-30 -vuotiaista opiskelijoista koostuva otos arvioi näiden adjektiivien voimakkuutta aggressiivisuuden ulottuvuudessa.

### **2.2.2 Empiirinen koe aggressiivisuuden käsitteen keskeisistä ulottuvuuksista**

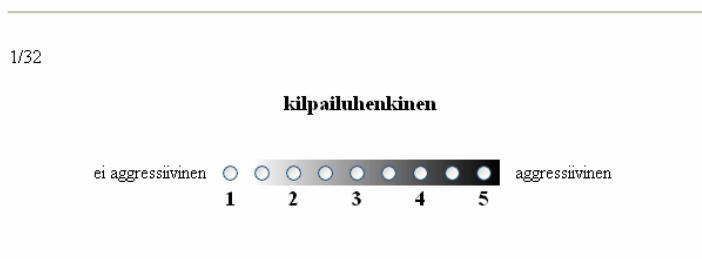
Edellisissä kappaleissa rakensin esityksen ”aggressiivinen” -adjektiivin keskeisimmistä ulottuvuuksista. Nämä ulottuvuudet perustuvat kuitenkin sanastoihin, eikä näiden yhteys koetun aggressiivisuuden voimakkuuden kanssa ole empiirisesti todistettu, vaikka sanastot esittävätkin näiden olevan aggressiivisuuden synonyymejä tai antonyymejä. Miten sitten voidaan osoittaa tietyn antonyymiparin korreloivan koetun aggressiivisuuden kanssa? Lähdin liikkeelle oletuksesta, että mikäli antonyymipari eroaa koetun aggressiivisuuden ulottuvuudessa riittävän voimakkaasti, voidaan nämä adjektiivit määritellä aggressiivisuuden komponenteiksi. Mitä voimakkaammin antonyymipari erottuu aggressiivisuuden ulottuvuudessa, sitä voimakkaampi aggressiivisuuden komponentti on kyseessä. Mikäli taas koehenkilöt eivät näe lainkaan antonyymiparin eri puoliskoita eroavan toisistaan aggressiivisuuden ulottuvuudessa, on antonyymiparin korrelaatio aggressiivisuuden kanssa vain vähäistä, eikä kyseinen antonyymipari ole aggressiivisuuden komponentti. Tämäntyyppisessä tutkimuksessa kohderyhmän näkemyksen selvittäminen on välttämätöntä, koska mainonnan koetussa aggressiivisuudessa keskeistä on juuri se, minkälaisia piirteitä kohderyhmä kokee aggressiivisuuteen sisältyvän. Vaikka tässä vaiheessa ei tarkasteltu otoksen demografioita, voidaan otoksen demografiat olettaa yhteneviksi myöhemmän tutkimusosion kanssa samanlaisesta otoksen hankintatavasta johtuen. Koetta varten luotiin Internetsivu, jossa Jyväskylän yliopiston sähköpostilistojen kautta hankitulle, pääosin 20-30 -vuotiaista opiskelijoista koostuvalle otokselle esitettiin taulukossa 4 määritellyt adjektiivit yksi kerrallaan (ei siis pareittain kuten taulukossa) seuraavanlaisen ohjeituksen kanssa:

Alla olevissa lokeroissa esitetään sanoja, sekä kunkin sanan alla asteikko. Pohdi, kuinka voimakasta *aggressiivisuutta* sana kuvaa. Klikkaa kunkin sanan alla olevaa asteikkoa parhaiten sanaa kuvaavasta kohdasta. Asteikon ääripäät ovat:

1 = "sana kuvaa hyvin vähäistä aggressiivisuutta"

5 = "sana kuvaa äärimmäisen voimakasta aggressiivisuutta"

Kunkin adjektiivin kohdalla esitettiin kuvion 1 mukainen vastausalusta.



KUVIO 1 Ennakkotestauskokeen vastausalustaesimerkki

Koehenkilö merkitsi jokaisen esitetyn adjektiivin alle, kuinka aggressiivisena hän adjektiivia piti. Tulokset tallennettiin "Ennakkotestaus" -nimiseen MySQL-tietokantatauluun tutkimusta varten luotuun tietokantaan. Taulussa käytettiin kahta kenttää: "adjektiivi" ja "arvo". "Adjektiivi" -kenttään tallennettiin koehenkilölle esitetty adjektiivi ja "arvo" -kenttään koehenkilön arvio adjektiivin aggressiivisuudesta asteikolla 1-9. Adjektiivien järjestys satunnaistettiin jokaisen koehenkilön kohdalla erikseen PHP-ohjelmointirungon avulla (lähdekoodi liitteissä 2-14). Näin pystyttiin minimoimaan adjektiivien järjestyksen aiheuttamat harhat tuloksissa. Koehenkilöt eivät siis lähtökohtaisesti tienneet arvostelevansa antonyymipareja, vaan olettivat arvostelevansa ainoastaan yksittäisiä adjektiiveja. Tämä lähtökohta huomioon ottaen voidaan kokeen tulosten olettaa osoittavan koehenkilöiden kokemia todellisia eroja adjektiivien aggressiivisuudessa. Tiettyjen yksiselitteisten antonyymiparien (esim. kunnianhimoton – kunnianhimoinen) kohdalla koehenkilö on tietysti saattanut muistaa vastanneensa sanan antonyymiin jo aiemmin, ja käydä tarkistamassa aiemman vastauksensa ennen kyseisen sanan vastakohtaan vastauksen antamista. Uskon kuitenkin sanojen järjestyksen täydellisen satunnaistamisen estävän tuloksia harhauttavat lieveilmiöt lähes täysin. Koehenkilöt arvioivat kokeessa esitetyjä adjektiiveja taulukon 5 mukaisesti.

TAULUKKO 5 Empiirisessä kokeessa todettu adjektiivien aggressiivisuus

adjektiivi	n	keskiarvo	keskihajonta	ero keskiarvossa
rauhanomainen	132	1,86	1,106	6,08
vihamielinen	132	7,94	1,190	
kunnianhimoton	131	2,69	1,831	3,27
kunnianhimoinen	132	5,96	1,779	
kilpailukyvytön	132	2,71	1,936	2,65
kilpailukykyinen	131	5,36	1,853	
ei-kilpailuhenkinen	130	2,48	1,639	3,69
kilpailuhenkinen	132	6,17	1,723	
alistuva	131	2,37	1,919	5,01
uhmaava	132	7,38	1,433	
apaattinen	131	2,28	1,886	2,99
energinen	132	5,27	1,840	
staattinen	132	3,35	1,862	1,98
dynaaminen	132	5,33	2,013	
toimeton	130	2,56	1,671	2,08
toimelias	132	4,64	1,804	
maltillinen	130	2,41	1,292	5,96
raivokas	132	8,37	0,968	
hillitty	131	2,31	1,216	2,90
hillitön	132	5,21	1,882	
mieto	132	1,94	1,158	4,01
voimakas	132	5,95	1,762	
passiivinen	131	2,35	1,673	2,57
aktiivinen	132	4,92	1,803	
rauhallinen	132	1,83	1,127	3,51
rauhaton	131	5,34	1,924	
tehoton	131	2,58	1,889	2,75
tehokas	132	5,33	1,835	
rento	132	2,36	1,549	4,26
kireä	132	6,62	1,656	
pelokas	132	3,43	2,218	1,04
peloton	131	4,47	2,095	

n=132. Asteikon ääripäinä "1 – sana kuvaa hyvin vähäistä aggressiivisuutta" ja "9 – sana kuvaa äärimmäisen voimakasta aggressiivisuutta"

Taulukossa 5 on havaittavissa ero koetussa aggressiivisuudessa kaikkien tutkittujen antonyymiparien sisällä. Kaikki antonyymiparit käyttäytyvät myös tutkijan ennako-oletuksen mukaisesti sen suhteen, kumpi parin adjektiiveista on aggressiivisempi ja kumpi vähemmän aggressiivinen. Selkein ero keskiarvoissa on pareissa "rauhanomainen – vihamielinen", "alistuva – uhmaava" ja "maltillinen – raivokas". Vastaavasti pienin ero keskiarvoissa on pareissa "staattinen – dynaaminen", "toimeton – toimelias" ja "pelokas – peloton" loppujen parien jäädessä keskiarvojen eron suhteen näiden ääripäiden väliin.

Taulukossa 6 esitetään Wilcoxonin ei-parametrisen parivertailutestin tulokset antonyymiparien suhteen. Edellä taulukossa 5 esitetyt adjektiivien keskiarvot ja keskihajonnat aggressiivisuuden asteikolla auttavat tulosten havainnollisuudessa, mutta Wilcoxonin testin tulokset eivät perustu suoraan adjektiivien keskiarvojen eroille, vaikka tulokset samansuuntaisia ovatkin. Kokeessa oli kunkin adjektiivin kohdalla 9 vastausvaihtoehtoa. Koehenkilölle esitettiin selkeyden vuoksi vain 5 porrasta (numero esitettiin joka toisen vastausvaihtoehdon kohdalla), mutta myös näiden väliin oli mahdollista merkitä vastauksensa. 9-pykäläinen mitta-asteikko voitaisiin nähdä myös välimatka-asteikkona, ja käyttää testauksessa Wilcoxonin testiä voimakkaampia parametrisia testejä. Adjektiivit eroavat kuitenkin selkeästi jo ei-parametrisella testillä, joten Wilcoxonin testiä käyttämällä ei jäänyt epäselvyyttä testin valinnan oikeellisuudesta.



TAULUKKO 6 Esitutkimuksen datasta lasketut Wilcoxonin testin tulokset aggressiivisuuden komponenteille

Esitetty aggressiivisuuden ulottuvuus	parivertailun otoskoko	Wilcoxon Z	merkitsevyystaso (2-suuntainen)	<sup>2</sup> johtopäätös
rauhanomainen - vihamielinen	n = 132	<sup>1</sup> Z = -10,019	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hyväksytään tutkimukseen
kunnianhimoton - kunnianhimoinen	n = 131	<sup>1</sup> Z = -8,935	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hyväksytään tutkimukseen
kilpailukyvytön - kilpailukykyinen	n = 131	<sup>1</sup> Z = -7,999	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hylätään
ei-kilpailuhenkinen - kilpailuhenkinen	n = 130	<sup>1</sup> Z = -9,016	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hyväksytään tutkimukseen
alituva - uhmaava	n = 131	<sup>1</sup> Z = -9,613	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hyväksytään tutkimukseen
apaattinen - energinen	n = 131	<sup>1</sup> Z = -8,146	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hyväksytään tutkimukseen
staattinen - dynaaminen	n = 132	<sup>1</sup> Z = -7,592	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hylätään
toimeton - toimelias	n = 130	<sup>1</sup> Z = -7,716	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hylätään
maltillinen - raivokas	n = 130	<sup>1</sup> Z = -9,909	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hyväksytään tutkimukseen
hillitty - hillitön	n = 131	<sup>1</sup> Z = -9,354	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hyväksytään tutkimukseen
mieto - voimakas	n = 132	<sup>1</sup> Z = -9,847	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hyväksytään tutkimukseen
passiivinen - aktiivinen	n = 131	<sup>1</sup> Z = -7,866	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hylätään
rauhallinen - rauhaton	n = 131	<sup>1</sup> Z = -9,542	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hyväksytään tutkimukseen
tehoton - tehokas	n = 131	<sup>1</sup> Z = -7,949	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hylätään
rento - kireä	n = 132	<sup>1</sup> Z = -9,820	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hyväksytään tutkimukseen
pelokas - peloton	n = 131	<sup>1</sup> Z = -3,630	<sup>1</sup> Sig. = ,000	hylätään
<p>Kokeen otoskoko on n=132. Vaihtoehtoisena hypoteesina "esitetty antonymipari eroaa aggressiivisuuden ulottuvuudessa".</p> <p><sup>1</sup> SPSS:n mukaan "based on positive ranks", eli Z-arvo ja hylkäämisvirheen todennäköisyys, kun vaihtoehtoisena hypoteesina "esitetty antonymipari eroaa aggressiivisuuden ulottuvuudessa"</p> <p><sup>2</sup> Z-arvojen sijainti ja hajonta huomioon ottaen antonymiparin tutkimukseen hyväksymisrajaksi asetettiin Z-arvo 8,000</p>				

Taulukon 6 perusteella voidaan todeta, että kaikki esitutkimukseen mukaan otetut antonyymiparit eroavat erittäin selkeästi aggressiivisuuden ulottuvuudessa. Jokaisessa parivertailussa Wilcoxonin Z-arvo ylittää tason 3,5. Samoin todennäköisyys sille, että antonyymiparin kummankin adjektiivin keskiarvo aggressiivisuuden asteikolla on sama, on kolmen desimaalin tarkkuudella 0,000. Ero on kaikkien antonyymiparien kohdalla erittäin merkitsevä. Tilastollisten testien perusteella kaikki esitetyt adjektiiviparit olisivat siis sopineet tutkimukseen mukaan. Samoin voidaan todeta, että *kaikki esitetyt adjektiiviparit eroavat tilastollisesti erittäin merkitsevästi aggressiivisuuden ulottuvuudessa, ja ovat esittämieni tulosten valossa aggressiivisuuden komponentteja*. Koska varsinaiseen tutkimukseen on tarve saada käyttöön kymmenen voimakkainta aggressiivisuuden komponenttia, päätettiin karsinta suorittaa taulukon 6 tuloksista Z-arvon perusteella. Aloittaen suurimmista Z-arvon saaneesta antonyymiparista kymmenen eniten erottuvaa paria valiten ja pienempää Z-arvoa kohti edeten, muodostui karsivaksi Z-arvoksi 8,000. Tämän yläpuolella olevat antonyymiparit hyväksyttiin käytettäväksi varsinaisessa tutkimuksessa, ja loput karsittiin pois. Tällä tavalla suoritettu karsiminen ei aiheuta ristiriitoja aiemmin käsitellyn taulukon 5 tulosten kanssa, ja on myös keskiarvojen eron suhteen täysin yksiselitteinen. Heikoimman Z-arvon saaneen hyväksytyn antonyymiparin keskiarvojen erotus on 2,90. Koska koko asteikon leveys oli yhdeksän yksikköä, erosivat tutkimukseen mukaan päässeet antonyymiparit siis vähintään kolmanneasteikon verran toisistaan aggressiivisuuden ulottuvuudessa. Tämä vahvistaa edelleen näkemystä, jonka mukaan nämä antonyymiparit eroavat aggressiivisuutensa suhteen niin voimakkaasti, että näitä voidaan kutsua aggressiivisuuden komponenteiksi.

Tutkituista pareista ainoita *heikkoja aggressiivisuuden komponentteja* ovat "pelokas – peloton" ja "staattinen – dynaaminen", jotka eroavat keskiarvoltaan aggressiivisuuden ulottuvuudessa vain 1,04 ja 1,98 yksikön verran. Näidenkin antonyymiparien erot aggressiivisuuden ulottuvuudessa ovat kuitenkin tilastollisesti erittäin merkitseviä. Loppuja antonyymipareja voidaan pitää keskiarvojen eron ja Z-arvon perusteella vähintäänkin *keskivoimakkaina aggressiivisuuden komponentteina*, ja mielestäni Z-arvon 8 ylittäviä antonyymipareja, joiden keskiarvot eroavat yli 3 yksikön verran 9-portaisella asteikolla, voidaan pitää *vahvoina aggressiivisuuden komponentteina*. Näitä olivat tutkituista ulottuvuudet "rauhanomainen – vihamielinen", "kunnianhimoton – kunnianhimoinen", "ei-kilpailuhenkinen – kilpailuhenkinen", "alistuva – uhmaava", "maltillinen – raivokas", "mieto – voimakas", "rauhallinen – rauhaton" ja "rento – kireä".

### 2.3 Yhteenveto aggressiivisen markkinointiviestinnän määritelmän sisällöstä ja tulkinnasta

Seuraaviin kymmeneen kohtaan on koottu markkinointiviestinnän aggressiivisuuden käsitteeseen luotu merkityssisältö (huomautukset luettelon lopussa):

1. Aggressiivinen markkinointiviestintä koostuu yksittäisistä voimakkaista ärsykkeistä. Yhtä ärsyketyyppiä, esimerkiksi mainoksen kokoa, kutsutaan ulottuvuudeksi.
2. Aggressiivisia markkinointiviestinnän ärsykeitä ovat sellaiset ärsykkeet, jotka viestinnän kohderyhmä kokee aggressiiviseksi. Voimakkaan aggressiiviset ärsykkeet aiheuttavat markkinointiviestinnän vastaanottajalle tavanomaista voimakkaamman reaktion emotionaalaisella sekä äärimmäisissä tapauksissa myös fyysisellä tasolla. Koska ihmiset eroavat sekä ärsykkeiden kokemisen että näiden aikaansaamien reaktioiden suhteen, ei markkinointiviestinnän ärsykeitä voida kutsua objektiivisesti aggressiiviseksi, vaan koettu aggressiivisuus on aina subjektiivista.
3. Aggressiivisuus on markkinointiviestinnässä aina läsnä oleva ominaispiirre, jonka näkökulmasta voidaan tutkia millä tahansa teknologialla luotua viestiä – niin visuaalista, verbaalista kuin ääneen perustuvaa. Kaikkia mainoksia voidaan arvioida aggressiivisuuden suhteen.
4. Yksittäistä mainosta voidaan pitää sitä aggressiivisempänä, mitä voimakkaamman psyykkisen ja/tai fyysisen reaktion mainos aiheuttaa ja mitä aggressiivisemmaksi vastaanottaja tähän perustuen kokee mainoksen. Mainos koetaan sitä todennäköisemmin aggressiiviseksi, mitä voimakkaammin se koetaan vihamieliseksi, kunnianhimoiseksi, kilpailukykyiseksi, kilpailuhenkiseksi, uhmaavaksi, dynaamiseksi, muuttuvaksi, energiseksi, vauhdikkaaksi, toimeliaaksi, raivokkaaksi, hillittömäksi, voimakkaaksi, aktiiviseksi, rauhattomaksi, tehokkaaksi, kireäksi, kiireiseksi ja/tai pelottomaksi.
5. Aggressiivisen mainonnan tutkimuksessa aggressiivisuuden lähde on mainoksen luoja<sup>1</sup>, ja aggressiivisuuden kohde mainoksen vastaanottaja. Mainos on luojansa markkinointiviestinnällisesti aggressiivinen teko.
6. Mainonnassa esiintyvä aggressiivisuus on tyypiltään aina instrumentaalista aggressiivisuutta, jonka käyttämisen motiivina on mahdollisuus saavuttaa palkinto. Lähes poikkeuksetta palkinto on välittömästi tai välillisesti monetaarinen.
7. Aggressiivisen mainonnan käytön tarkoituksena ei ole vahingoittaa<sup>2</sup> aggressiivisuuden kohdetta. Aggressiivisuuden kannalta on kuitenkin yhdentekevää, vahingoittuuko mainoksen vastaanottaja, kunhan vastaanottajan vahingoittuminen ei vaikuta mainoksen tehokkuuteen<sup>3</sup>. Mikäli mainoksen vastaanottajaa vahingoittavien ulottuvuuksien käyttäminen lisää mainonnan tehokkuutta, ei näitä ulottuvuuksia ole aggressiivisuu-

den kannalta tarkasteltaessa tarpeellista jättää käyttämättä siksi, että ne vahingoittavat mainoksen vastaanottajaa.

8. Voimakkaan aggressiivisen mainonnan käyttämisen taustalla on oltava aina oletus siitä, että voimakkaan aggressiivinen mainonta on ei-aggressiivista tehokkaampaa<sup>3</sup>. Voimakkaan aggressiivisten ärsykkeiden käyttö mainonnassa on perusteltavissa vain silloin, kun tämä tehokkuusoletus on voimassa.
9. Aggressiivisen mainonnan välittömänä tavoitteena on yleensä mainoksen mahdollisimman korkea huomioarvo, ja perimmäisenä tavoitteena tuotteen tai palvelun myymisen kautta saavutetut mahdollisimman korkeat tulot.
10. Aggressiivisuuden komponenteiksi ehdotetuista antonyymipareista vahvoja aggressiivisuuden komponentteja ovat "rauhanomainen – vihamielinen", "kunnianhimoiton – kunnianhimoisen", "ei-kilpailuhenkinen – kilpailuhenkinen", "alistuva – uhmaava", "maltillinen – raivokas", "mieto – voimakas", "rauhallinen – rauhaton" ja "rento – kiireä", keskivahvoja aggressiivisuuden komponentteja taas "kilpailukyvytön – kilpailukykyinen", "apaattinen – energinen", "toimeton – toimelias", "hillitty – hillitön", "passiivinen – aktiivinen", "tehoton – tehokas" ja heikkoja aggressiivisuuden komponentteja "staattinen – dynaaminen" ja "pelokas – peloton".

<sup>1</sup> Mainoksen luoja on henkilö, jolla on organisaatiossaan valta määrätä mainoksen sisältö, ja joka voi näin päättää mainoksessa käytettävien aggressiivisten ulottuvuuksien määrän ja voimakkuuden. Mainoksen luoja ei ole henkilö, joka on suorittanut mainoksen luovan toteutuksen, ellei tällä samalla henkilöllä ole em. päätäntävaltaa.

<sup>2</sup> Vahingoittumisella tarkoitetaan tässä yhteydessä mainoksen vastaanottajalle aiheutuvia kielteisiä tuntemuksia, ylimääräistä vaivannäköä tai muita ilmiöitä, jotka hän kokee negatiivisiksi.

<sup>3</sup> Mainonnan tehokkuutta ei määritellä tässä yhteydessä, vaan mainonnan tehokkuus tarkoittaa tuloksia niillä tehokkuuden mittareilla, joita kukin mainostaja käyttää mainontansa tehon mittaamisessa.

Luomani käsitteen merkitysisällön perusteella esitän aggressiivisen markkinointiviestinnän tarkoittavan *viestintää, jossa mainoksen luoja käyttää mainosta instrumentaalisen aggressiivisuuden välineenä tavoitteenaan luoda kilpailijoitaan tehokkaampi mainos*. Yksittäinen mainos voidaan tulkita voimakkaan aggressiiviseksi, kun se aiheuttaa kohderyhmässä keskimääräisesti voimakkaita psyykkisiä ja/tai fyysisiä reaktioita ja koetaan tästä johtuen voimakkaan aggressiiviseksi.

Aggressiivisuuden käsitteen sanastopohjaisen tutkimisen yhteydessä jaoin synonyymit kilpailuhenkisyyttä kuvaaviin ("kunnianhimoisen", "kilpailukykyinen", "tehokas" ja "kilpailuhenkinen"), dynaamisuutta kuvaaviin ("dynaaminen", "muuttuva", "energinen", "vauhdikas", "hillitön", "toimelias", "aktiivinen" ja "rauhaton") ja hyökkäävyyttä kuvaaviin ("raivokas", "uhmaava", "vihamielinen",

”kireä”, ”voimakas”, ”peloton” ja ”kiireinen”). Mainoksia luodaan dynaamisesti aggressiivisiksi, koska tällaisten mainosten kautta pyritään luomaan vastaanottajassa voimakkaita reaktioita ja näin parantamaan mainoksen huomioarvoa ja muistettavuutta. Dynaamisesti aggressiivinen mainos voisi sisältää esimerkiksi voimakkaan, huomiota herättävän äänen, joka aiheuttaisi vastaanottajassa muun toiminnan lyhytaikaisen pysähtymisen automaattisen orientaatioreaktion kautta. Visuaalisesti dynaamisen aggressiivinen mainos taas voisi sisältää nopeasti liikkuvaa, voimakkaita kontrastieroja sisältävää videota tai animaatiota, joka kiinnittäisi mainoksen vastaanottajan huomion. Tällä tavalla mainostaja pyrkisi saamaan vastaanottajan huomion kiinnittymään mainokseensa. Hyökkäävästi aggressiivinen mainos taas saattaisi sisältää esimerkiksi voimakkaan ostokehotuksen, jonka kautta pyritään parantamaan mainoksen muistettavuutta ja annettaisiin vastaanottajalle selkeä toimintamalli muistettavaksi tuotteen näkemisen yhteydessä. Hyökkäävyys sisältää aggressiivisuuden ulottuvuutena myös viestin vastaanottajan lähestymistavan, jota käsitellään tarkemmin Internetmainonnan teknologioiden yhteydessä. Kilpailuhenkisesti aggressiivinen mainos taas saattaa esimerkiksi tehdä voimakkaan väitteen kilpailevan yrityksen toiminnasta ja luoda tätä kautta syyn siirtyä mainostavan yrityksen asiakkaaksi.

### 3 INTERNETMAINONNAN LUONNE

#### 3.1 Internetmainonnan keskeiset muodot

Internetmainontaa voidaan luokitella usealla eri tavalla. Tarkastellessa mainoksia pelkästään näiden esittämisympäristön perusteella, on Internetmainonnan tyypit mahdollista jakaa esimerkiksi sponsoroituihin sisältösivuihin ("sponsored content sites"), sponsoroituihin hakupalveluihin ("sponsored search agents") ja aloitusportaalisivustoihin ("entry portal sites") (Novak & Hoffman 1997). Tämänkaltainen jako ei kuitenkaan kerro vielä mitään yksittäisten mainosten tyypeistä, ja jättää huomiotta monta nykyaikaisen Internetmainonnan keskeistä piirrettä. Novakin & Hoffmanin (1997) luokittelun yksinkertaisuuden selittänee tämän ikä: Internetmainonta on kehittynyt muutamassa vuodessa hyvin paljon. Keskitynkin mainonnan luokittelussa mieluummin siihen, minkälaisina ja missä esiintymisympäristössä mainoksia esitetään kohderyhmälle. Tässä tutkielmassa käytän mainonnan määritelmänä suomalaisen mainonnan huippuammattilaisen Asko Siukosaaren määritelmää: *"Mainonta on tavoitteellista tiedon antamista tavaroista, palveluista, tapahtumista ja yleisistä asioista. Mainonta julkaistaan maksettuna joukkotiedotusvälineissä tai muuten useille vastaanottajille samanlaisena. Sanoman on muotoillut sen lähettäjä tai se on muotoiltu hänen toimeksiannostaan. Sanoman lähettäjä käy mainoksesta ilmi."* (Siukosaari 1997, 68). Vaikka kyseinen määritelmä on luotu perinteisiin mainosvälineisiin, pätee määritelmä mielestäni hyvin myös Internetmainontaan. Erityisen tärkeää tässä määritelmässä on huomio siitä, että mainos voidaan muotoilla myös lähettäjän toimeksiannosta, eikä mainoksen lähettäjä ole aina välttämättä sama asia kuin mainoksen toteuttaja.

Mielestäni esiintymisympäristön luomaan kuvaan mainoksesta vaikuttaa se, esitetäänkö mainos ympäristöönsä kuuluvana sanomalehtien sivuilla olevien mainosten tapaan ("cyber magazine": Menon & Soman 2002, 6), vai nouseeko mainos ympäristöstään selkeästi esille esimerkiksi erillisessä selainikkunassa aukeavana. Mainoksen esiintymisympäristö on Internetissä tärkeämpi kuin monessa muussa mediassa, sillä Internetissä mainokselle on olemassa useampia ympäristöjä kuin perinteisissä medioissa. Esimerkiksi televisiomainonnassa mainostauolla yksittäinen mainos saa aina tietyn aikamäärän sanomansa esittämiseen, jolloin esittämisympäristö vaihtelee ainoastaan esitettävän ohjelman mukaan. Televisiossa markkinointiviesti voidaan toimittaa myös sponsoroinnin kautta tai "product placement" –periaatteen mukaisesti esitettävään ohjelmaan sijoitettuna. Televisiossa esittämisympäristöjä on siis olemassa vain muutama. Internetmainonnassa taas

virtuaalinen ympäristö on hyvin vapaa mahdollistaen useiden eri esittämisympäristöjen käyttämisen. Mainontaa voidaan suorittaa Internetissä muun muassa omilla tuotemainontaan tarkoitetuilla verkkosivuilla, muita sivustoja sponsoroimalla, kolmannen osapuolen sivujen maksullisilla mainosalueilla, sähköpostin välityksellä, tai suoramainontana kohdeosoitteissa aukeavissa selainikkunoissa. Myös puffien (toimituksellisen tekstin sisään ujutettujen mainosten) määrä on Internetissä varsin suuri. Tässä tutkimuksessa jaan Internetmarkkinoinnin keskeisimmät mainostyytit bannerimainontaan, pop-up- ja pop-under -mainontaan, sähköpostimainontaan, mainossivuihin ja virtuaalimaailmojen mainontaan. Näistä viisi ensimmäistä mainostyyppiä ovat tällä hetkellä Internetmainonnassa eniten käytettyjä, kun taas virtuaalimaailmojen merkitys mainonnassa on vasta kasvamassa.

### 3.1.1 Hyperlinkkien merkitys Internetmainonnassa

Internet ei rajoitu perinteisten medioiden ulottuvuuksiin, vaan luo mainontaan kokonaan uusia ulottuvuuksia. Selkein kehitysaskel Internetmainonnassa on mainosten interaktiivisuus (Gebauer, Schored & Strauss 2001, 1). Interaktiivisuuden mahdollistaa sivujen keskinäinen linkittäminen. Linkkinä toimivaa tekstiä, kuvaa tai muuta kohdetta kursorilla osoittamalla voidaan siirtyä kohteena olevalle Internetsivulle. Siinä, kun reaali maailmassa mainos ohjaa asiakkaan myymälään, Internetissä linkki ohjaa asiakkaan yrityksen Internetsivuille. Tilanteet, joissa asiakas on saapunut Internetsivuille muun kuin linkin perusteella eivät ole harvinaisia, mutta linkkien avulla liikkuminen on Internetissä perustavaa laatua oleva navigointimuoto. Pienet yritykset ovat isoja riippuvaisempia linkkien kautta kotisivuille tulleesta liikenteestä, sillä pienikokoisilla yrityksillä ei useinkaan ole varaa luoda sivujensa mainontaan suuria budjetteja (Wilder & Dalton 1999, 18). Thelwallin (2001, 114) mukaan 66 prosentilla kaupallisista Internetsivustoista (n=232) on linkkejä sivujen ulkopuolelle, ja vain kolmannes tutkituista sivustoista ei ollut linkitetty millään tavalla muuhun Internetiin. Nykyisin ulospäin linkitettyjen sivujen määrä on todennäköisesti huomattavan paljon Thelwallin (2001) esittämää 66% suurempi. Toisaalta osassa yrityksistä ei nähdä tarpeelliseksi sijoittaa Internetsivuille linkkejä, joista asiakkaat pääsisivät pois yrityksen kotisivuilta, joten ulospäin linkittämättömät sivut tuskin koskaan katoavat Internetistä. Linkkien tehoa heikentävät kuitenkin hakuagentit. Tällaiset agentit keräävät automaattisesti hinta- ja tuotetietoa useilta kaupallisilta sivustoilta ja esittävät asiakkaalle parhaat ja halvimmat vaihtoehdot (Thelwall 2001, 115). XML-standardin kasvava käyttö Internetsivuilla mahdollistaa hakuagenttien määrän kasvun jatkossakin.

Internetmainoksien interaktiivisuudesta ja sivujen linkittämisestä puhuttaessa käytetään usein termiä ”klikkaus” (engl. ”click”: mm. Briggs & Hollis 1997, Chittenden & Rettie, Cho & Leckenby 2000, Clarke 2001, Li & Bukovac 1999, DoubleClick 2001, DoubleClick 2003a, DoubleClick 2003b, Hofacker & Murphy 1998, PricewaterhouseCoopers 2001; Mohammed, Fisher, Jaworski & Cahill 2002; Novak & Hoffman 1997, Olsen 2000). Mainoksen klikkaus on osoitus siitä, että kuluttaja on kiinnostunut mainoksesta, ja haluaa saada lisätietoja esitetystä tuotteesta. Samalla klikkaus tarkoittaa sitä, että kuluttaja on valmis siirtymään mainoksen prosessoinnissa kognitiiviselta ja affektiiviselta tasolta konatiiviselle tasolle eli toimintatasolle. Internetissä mainoksen klikkaamisen kynnyks onkin huomattavan matala verrattuna vaikkapa lisätietojen hankkimiseen televisiomainoksen katselemisen jälkeen, sillä mainoksen klikkaaminen on yksinkertaisempi toiminto kuin puhelun soittaminen tai myymälään siirtyminen. Kuluttaja voi mainokseen reagoidessaan myös ostaa tuotteen välittömästi Internetistä. Klikkaamisen yksinkertaisuus aikaansaa Internetin tärkeän erityispiirteen: matalan kynnyksen mainoksen kognitiivisen/affektiivisen tason ja konatiivisen tason välillä. Kuluttaja siis siirtyy toimintatasolle Internetissä muita mainosmedioita helpommin. Mainos toimii Internetissä ennen klikkausta kuten perinteisissä medioissa, mutta klikkaamisen yhteydessä mainoksen vaikutukset tehostuvat mm. kognitiivisen oppimisprosessin, brandin muistamisen, asennemuutoksen ja ostoaikeen kohdalla (Cho 1999, 34; Cho & Leckenby 2000, Briggs & Hollis 1997). Internetmainonnassa mainoksen klikkaamista voidaankin verrata esimerkiksi suoramarkkinointikirjeiden avaamiseen ja selailuun: pelkän mainoskirjeen kuoren näkeminen ei vielä aiheuta kuluttajalle suuria kognitiivisia vaikutuksia (Briggs & Hollis 1997, 43).

### 3.1.2 Bannerimainonta

Bannerimainonnalla tarkoitetaan Internetsivulla mainostamista suorakaiteen muotoisella kuvamainoksella, joka toimii samalla linkkinä kyseistä brandia mainostavalle Internetsivustolle. Kuva voi olla staattinen, mutta myös liikkuvia kuvia tai kuvasarjoja käytetään paljon. Bannerin termistä on olemassa suomen kielessä joidakin englanninkieliseen termiin perustumattomia muotoja, mutta selvyuden vuoksi kutsun tämäntyyppistä mainosta yleisimmin suomessa käytetyllä termillä ”bannerimainos” tai ”banneri” englanninkielisen käsitteen ”banner” mukaisesti. Amerikkalaisen Internet Advertising Bureau (IAB) mukaan bannerimainonta on Internetin suosituin mainontatapa kattaen noin 55% kaikesta Internetissä esitetystä mainonnasta (IAB 2000). Bannereiden klikkauskäärät saattavat kuitenkin olla hy-



vinkin alhaisia suhteissa sivujen käyttäjämääriin; klikkaussuhde saattaa olla hyvinkin toteutetulla bannerilla vain 0,4%-2% (Blank 2000; Olsen 2000; Hofacker & Murphy 1998, 2), kun taas kohdistettujen e-mailviestien klikkaussuhde on parhailaan jopa 10-20% (Blank 2000). Ensimmäisen banneriksi luettava mainos esitettiin Hotwired- julkaisun Internetsivuilla 1996 (DoubleClick 2003c).

#### *Bannerimainonnan tehokkuuteen vaikuttavia tekijöitä*

Tärkein syy bannerin klikkaamiseen on mainostetusta tuotteesta tiedon hankkiminen. 40,3% kuluttajista klikkaa banneria yksinomaan hankkiakseen tuotteesta tietoa. Toiseksi tärkein syy klikkaamiseen on erilaisten tuotteeseen varsinaisesti liittymättömien houkuttimien läsnäolo (28,6% kuluttajista) ja kolmanneksi tärkein syy bannerin ulkomuoto (19,9% kuluttajista). (Yoon 2003). Yoonin tutkimuksen mukaan tuotteesta kiinnostuminen on siis tärkeä syy bannerin klikkaamiselle, mutta itse asiassa tuotteeseen liittymättömät tekijät muodostavat yhdessä suurimman osan bannerin klikkauserroista. Tärkeimmiksi bannerimainoksen tehokkuuteen vaikuttaviksi ulottuvuuksiksi on tähänastisissa tutkimuksissa todettu:

1. Bannerin koko (DoubleClick 2001, Li & Bukovac 1999)
2. Tekstin ja kuvien määrä bannerissa (Yoon 2003)
3. Bannerin sisällön rikkaus ja dynaamisuus; mm. animaation ja videokuvan käyttö (DoubleClick 2003a, 2; Doubleclick 2003b, 4; Li & Bukovac 1999)
4. Bannerin luoma interaktiivisuus: suostuuko kuluttaja klikkaamaan banneria (Cho & Leckenby 2000, Cho 1999, Briggs & Hollis 1997)
5. Bannerimainoksen viestin voimakkuus (Hofacker & Murphy 1998, 5)
6. Kuluttajan osallistumisaste mm. bannerimainoksen sisältämää tuoteryhmää ja viestintätilannetta kohtaan (Shamdasani, Stanaland & Tan 2001)
7. Internetsivu, jossa banneri sijaitsee ja tämän sivun luotettavuus (Shamdasani ym. 2001)
8. Mainostetun tuoteryhmän relevanssi bannerin sijaintisivun kanssa (Shamdasani ym. 2001)

Pidän erityisen mielenkiintoisen Shamdasani ym. (2001) tutkimusta, jossa tutkitaan bannerin sijaintipaikan maineen ja kontekstin vaikutusta bannerimainoksen tehoon eri tason sitoutumista vaativissa tuotteissa. Sijaintipaikan maineella tarkoitettiin tässä yhteydessä sen sivuston mainetta, jossa bannerimainos sijaitti. Konteksti käsitti puolestaan relevanttiuden bannerin sijaintisivuston ja bannerin aiheen välillä, eli vastasiko sijaintipaikan aihe edes suurin piirtein bannerissa mainostetun brandin asiayhteyttä. Bannerin mainostaman tuotteen tai brandin vaatiman sitoutumistason Shamdasani ym. (2001) jakoivat matalan osallistumisasteen vaativiin tuotteisiin ("low-involvement products") ja korkean osallistumisasteen vaativiin tuotteisiin ("high-involvement products"). Tässä yhteydessä määrittelen matalan sitoutumistason tuotteet hinnaltaan edullisiksi päivittäistavaroiksi, korkean sitoutumistason tuotteet taas pääsääntöisesti hinnaltaan korkeammiksi ja hankintatilanteessa enemmän harkintaa ja kognitiivista prosessointia vaativiksi tuotteiksi esimerkiksi auto, moottoripyörä tai asunto. Osallistumisasteen käsitteeseen pureudutaan tarkemmin tämän tutkimusraportin tutkimusosassa kappaleessa "kuluttajan osallistumisaste mainonnan koettuun aggressiivisuuteen vaikuttavana tekijänä".

Shamdasanin ym. (2001, 18) mukaan korkean osallistumisasteen tuotteissa bannerin sijaintisivun maineella oli suuri merkitys. Sijaintisivun maine vaikutti kuitenkin vain, mikäli bannerin sijaintisivusto oli jollain tavalla relevantti bannerin mainostaman brandin tai tuotteen kanssa. Mikäli sivuston aihe oli bannerin aiheen kannalta epärelevantti, ei sijaintisivuston huono tai olematon maine vaikuttanut millään tavalla bannerimainonnan tehoon. Voidaankin päätellä, että korkean osallistumisasteen vaativia tuotteita ei ole välttämätöntä mainostaa erityisen kalliissa sijainneissa, kuten Yahoossa tai muissa suurissa yleisportaaleissa. Tällaisissa portaaleissa mainostaminen ei ole täysin tehotonta, mutta ei myöskään erityisen tehokasta. Parempi ja edullisempi vaihtoehto mainonnalle olisikin bannerin sijoittaminen riittävän laadukkaalle ja kapea-alaiselle niche-sivustolle. Mikäli sivustolla on hyvä maine, lisää tämä bannerin tehokkuutta ennestäänkin. Myös bannerimainonta riittävän kapea-alaisella portaalilla on tehokasta. (Shamdasani ym. 2001, 18-19). Korkean sitoutumistason tuotteiden - brandiltaan hyvin tunnettujen housujen - tutkimuksen yhteydessä on myös todettu kuluttajien reagoivan nopeammin animoituihin kuin ei-animoituihin bannereihin (Li & Bukovac 1999). Samassa tutkimuksessa todettiin myös suurikokoisiin bannereihin reagoitavan pienikokoisia nopeammin.

Shamdasanin ym. (2001) mukaan matalan osallistumisasteen tuotteilla bannerin tehokkuus määräytyi sijaintisivun maineen perusteella kuten korkean osallistu-

misasteen tuotteissakin, mutta nyt bannerin sijaintisivun relevanssilla bannerin sanomaa kohtaan ei ollut juurikaan merkitystä. Bannerin sanoman kanssa hyvin relevanteilla sivustoilla oli havaittavissa vain pieni mainoksen tehon lisäys. On siis todennäköistä, että matalan osallistumisasteen tuotteissa bannerin sijainti on erittäin tärkeää, ja bannerin sijoittamista suuren käyttäjämäärän portaaleihin voidaan suositella. Mikäli bannerimainonta pitää kuitenkin toteuttaa pienellä budjetilla, kannattaa valita sivusto, joka on bannerissa mainostetun brandin kannalta relevantti. (Shamdasani ym. 2001, 18-19). Yoon (2003) on puolestaan todennut, että erityisesti matalan osallistumistason tilanteissa on tärkeää, että banneri sisältää tekstin lisäksi myös kuvan. Hänen mukaansa matalan osallistumisasteen mainontatilanteissa myös varsinaisen tuoteinformaation määrä bannerissa on tärkeämpää kuin epärelevantit houkuttimet, kuten kilpailut (Yoon 2003).

Shamdasanin ym. (2001) tulokset eivät sisällä yllätyksiä. Vaikuttaa loogiselta, että suurta sitoutumista vaativissa tuotteissa asiakkaat ovat herkempiä kaikille häiriöille sekä epäilevät mainoksen sanomaa helpommin kuin matalan sitoutumisen tuotteissa. Mikäli korkean osallistumisasteen tuotteita mainostetaan epärelevantissa paikassa, kasvattaa tämä asiakkaiden epäluuloja ja saattaa aiheuttaa viestintätilanteeseen häiriön, mikä taas aiheuttaa mainonnan tehon heikkenemistä. Shamdasanin ym. (2001) esittämiä bannerimainonnan tehoon vaikuttavia tekijöitä ei oteta käytännön markkinointitoimenpiteissä usein riittävän hyvin huomioon.

*Bannerimainonnan vaaroja*

Vaikka bannereiden käyttö on varsin yleistä laadukkaiden ja suurilla mainosbudjeiteilla mainostettujen brandien yhteydessä, eivät monetkaan mainostoimistot tutki bannerimainonnan tehokkuutta. Shenin (2002, 65) mukaan mainostoimistot testaavat bannereista ennalta vain 37%, kun taas esimerkiksi TV-mainoksista keskimäärin 82% testataan ennalta. Tämä antaa selvän viitteen siitä, että mainostajat ja mainostoimistot eivät suhtaudu bannereihin mainontaviestintäkeinoina vielä riittäväällä vakavuudella. Bannerien merkitys on niiden laajan suosion myötä kyllä ymmärretty, mutta niiden testaamatta jättäminen saattaa saada halutun USP:n ("unique selling proposal") vääristymisen, jolloin mainostaja ja asiakas näkevät mainoksen sanoman eri tavoilla. Itse pidän huonosti toteutetun bannerimainonnan suurimpana ongelmana suoranaista ärsyttävyyttä. Bruner & Kumarin (2000, 40) mukaan liikkuvat, huomiota herättävät kohteet tekevät mainoksen mielenkiintoisemmaksi ja vaikuttavat mainokseen kohdistuviin asenteisiin. Suurimpana vaarana dynaamisen ja moniulotteisen mainonnan suunnittelun yhteydessä on tehdä mainossivuista liian monimutkaisia ja vaikeaselkoisia, minkä myötä myös käyttäjien asenteet sivustoa kohtaan muuttuvat negatiivisemmaksi (Bruner II & Kumar 2000, 40). Sivuston vaikeaselkoisuus johtuukin usein siitä, että mainonta on siirretty sivustoa luodessa prioriteettijärjestyksessä ensimmäiseksi, jopa navigoinnin edelle. Tällöin sivustolla liikkeessa kaikilla näkyvimmillä paikoilla on bannereita tai muita isokokoisia mainoksia, eikä asiakas enää välttämättä tiedä, minkä yrityksen tai yhteisön sivuilla hän parhaillaan oikein on. Myös Peterson (1997, 150) on todennut asiakkaiden turhautuvan helposti liian epäselvillä ja monimutkaisilla sivustoilla. Useat asiakkaat tulevat Internetissä sijaitsevaan myymälään pelkän katselemisen sijasta ostamaan tuotteita, ja mikäli he eivät löydä näitä tuotteita yhtä helposti kuin perinteisessä myymälässä, he jatkavat perinteisten myymälöiden käyttämistä (Peterson 1997, 150). Tällaisessa tilanteessa bannerimainonnan huomioarvo kääntyy itseään vastaan: mainonnan suuren huomioarvon haitatessa sivujen selailua kuluttaja päätyykin olemaan tietoisesti huomioimatta mainoksia, jotta pystyisi keskittymään eikaupalliseen informaatioon.

### 3.1.3 Pop-up- ja pop-under-mainonta sekä leijuvat mainokset

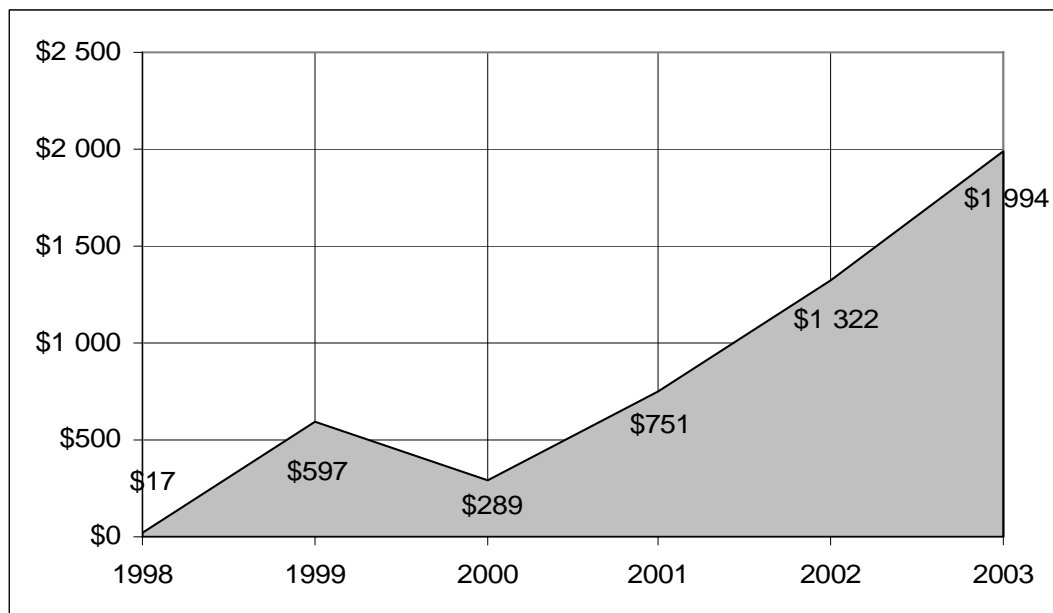
Pop-up- ja pop-under-mainonta koostuu teknisesti bannerin kaltaisista kuvista, tekstistä tai liikkuvaa kuvaa sisältävistä video- tai grafiikkaesityksistä. Suurimpana erona näiden kahden mainostyyppin ja bannereiden välillä on mainoksen sijainti. Siinä, kun banneri sijaitsee aina jollakin selaimen aukaistulla nettisivulla, pop-up- ja pop-under-mainokset esitetään aina tätä tarkoitusta varten erikseen aukeavassa ikkunassa. Pop-up-mainosten selainikkuna aukeaa aina nykyisen ikkunan päälle, jolloin käyttäjältä vaaditaan välitöntä reagoimista mainokseen, jotta hän pystyisi jatkamaan alkuperäisen selainikkunan sisällön tutkimista. Pop-under-mainokset taas aukeavat nykyisen selainikkunan taakse. Kun käyttäjä sammuttaa käytössä olevan selainikkunan, hän on todennäköisesti vastaanottavaisempi käsittelemään esiin tulevaa mainosta kuin kesken sivujen selailemisen. Tämä onkin pop-up- ja pop-under-mainosten suurin ero: pop-up-mainos pyrkii olemaan tehokas aktiivisella tungettelevuudellaan, kun taas pop-under-mainos pyrkii tehokkuuteen passiivisuudella. Pop-under-mainoskin on tosin banneria hyökkäävämpi, sillä pop-up-mainoksen tavoin tämäkin mainostyyppi vaatii vastaanottajan reagoimista mainosta klikkaamalla tai mainoksen selainikkunan sulkemalla. Leijuviksi mainoksiksi kutsutaan puolestaan pop-up-mainoksia, jotka eivät aukea erilliseen selainikkunaan, vaan leijuvat avoimena olevan ikkunan sisällön päällä. Tällaisen mainoksen luoja voi halutessaan saada mainoksen peittämään sivun varsinaisen sisällön täysin, joten sivua ei voi tarkastella reagoimatta ensin mainokseen. Voidaankin olettaa, että leijuva mainos koetaan sivun sisällön peittäessään tavanomaisista Internetmainostyypeistä tungettelevimmaksi.

Pop-up-, pop-under-, ja leijuvilla mainoksilla on samat visuaaliset ulottuvuudet kuin bannereilla: koko, sisällön muoto (teksti / grafiikka) ja dynaamisuus eli liike mainoksen elementeissä. Vastaanottajan näkökulmasta tarkasteltuna suurin ero muodostuu näiden mainostyyppien vaatimuksista kuluttajan reagoinnin suhteen. Edwardsin, Li:n ja Lee:n mukaan (2002) myös pop-up-mainosten ajoitus vaikuttaa näiden koettuun tungettelevuuteen. Pääsääntöisesti selailun tauon, esimerkiksi sivun vaihdon, aikana ilmestyviä pop-up-mainoksia pidetään vähemmän tungettelevinä kuin sivun lukemisen aikana esiintyviä. Pop-up-mainonnan ärsyttävyyttä pystytään siis vähentämään esittämällä mainoksia silloin, kun vastaanottajien kognitiivinen taso on matalalla. Sopivia taukoja selailuun voidaan luoda esimerkiksi tekstin lukemisen keskeyttävällä bannerilla, jonka ohittamisen aikana pop-up-mainos voidaan käynnistää. Samassa tutkimuksessa todettiin myös, että sivuston aiheen suhteen relevantteja pop-up-mainoksia pidettiin vähemmän tunkeilevinä, samoin informatiivisempia pop-up-mainoksia. (Edwards ym. 2002).

Pop-up-mainostyyppi on sisällöstä riippumatta kuitenkin niin aggressiivinen, että muun muassa Yahoo (www.yahoo.com) on kieltäytynyt jo jonkin aikaa sitten pop-up-mainosten esittämisestä (Olsen 2000).

### 3.1.4 Sähköpostimainonta

Sähköpostimainonta on eniten kielteisiä mielleyhtymiä sisältävä Internetmainonnan muoto. Tämä johtuu Internetin mahdollistamista massasähköpostituksista, eli niin sanotuista spam-postituksista. Internet mahdollistaa sähköpostiosoitteiden keräämisen ja näistä koostettujen listojen myymisen. Osoitelistojen käyttäminen massamainontaan ja suoranaisiin huijauksiin on huonontanut koko sähköpostimainonnan mainetta vuosi vuodelta. Sähköpostimainonnan suurin etu on mahdollisuus viestien kohdistamiseen asiakasdemografioiden perusteella, ja kohdistettuun sähköpostimainontaan reagoi vielä vuonna 2000 Blankin (2000) mukaan parhaassa tapauksessa 10-20% viestin vastaanottajista, tosin nykypäivinä prosenttiluku jäänee reilusti alle 5 prosentin. Kuvio 2 osoittaa, kuinka voimakkaasti mainostajien panostus sähköpostimainontaan on kasvanut vuosien kuluessa.



KUVIO 2 Sähköpostimainontakustannukset (milj. dollaria) USA:ssa 1998-2003 (Blank 2000)

Sähköpostimainosviestin sisältö voi koostua joko pelkästä tekstistä tai sisältää tekstin lisäksi myös kuvia tai muita rikkaan sisällön omaavia kohteita HTML-muodossa. Mainosviestillä yritetään saada vastaanottaja reagoimaan viestiin joko vastaamalla viestiin sähköpostitse tai siirtymällä viestin sisältämään www-osoitteeseen hankkimaan lisätietoa tuotteesta ja tilaamaan tuote. Tutkimukset ovat todistaneet, että keskeisiä tekijöitä sähköpostimainonnan onnistumiseen ovat viestin selkeys ja lyhyt sisältö, värikkäät ja houkuttelevat kuvat, voimaa ja laatua kuvaavat adjektiivit viestin otsikossa sekä viestin relevanssi vastaanottajan mieltymyksien kanssa (Chittenden & Rettie 2003). Chittendenin ja Rettien mukaan sähköpostinmainoksen vastaanottaminen voidaan jakaa kolmeen kriittiseen vaiheeseen, jotka vastaanottajan tulee suorittaa mainonnan onnistumiseksi. Nämä vaiheet ovat:

1. Vastaanottaja tulee saada avaamaan viesti
2. Vastaanottaja mielenkiinto tulee saada pidettyä yllä koko viestin läpikäymiseen
3. Vastaanottaja tulee saada vastaamaan viestiin

(Chittenden & Rettie 2003)

Mielestäni Chittendenin & Rettien malli on kuitenkin yksioikoinen, sillä siinä mainonnan teho määritellään ainoastaan kuluttajan välittömän reaktion kautta. On huomioitava, että suuri osa mainonnan vaikutuksista on välillisiä, eikä hyvänkään mainoksen voida olettaa saavan kuluttajassa aikaan välitöntä reaktiota ostamisen muodossa.

### 3.1.5 Mainossivut

Mainossivut tarkoittavat Internetsivuja, joiden sisältö on keskittynyt pääasiassa mainoksiin. Mainokset voivat olla bannereita tai pop-up-mainoksia, mikäli sivuilla on muutakin kuin mainosaiheista sisältöä, mutta useimmiten mainossivut koostuvat tekstimuotoisesta tuotetiedosta ja tuotteiden kuvista. Internetissä mainontaan keskittyneet www-sivut voidaan jakaa *yleisiin mainossivuihin* ja *keskittyneisiin mainossivuihin*. Keskittyneillä mainossivuilla tarkoitan sellaisia www-sivuja, jotka ovat painottuneet yhden tai useamman tuotteen tai tuotemerkin mainontaan. Keskittyneen mainossivun käsitteelle kriittistä on kuitenkin se, että jokainen sivujen tuote esitellään mahdollisimman yksityiskohtaisesti painetun tuote-esitteen tapaan joko

luettelosivulla tai luettelosivulta linkin kautta edetessä varsinaiselle esittelysivulle. Keskittyneet mainossivut toimivat Internetissä siis painetun tuote-esitteen sijaisina, ja keskittyvät pikemminkin tuotteiden yksityiskohtiin kuin tuotteiden määrään. Yleisillä mainossivuilla tarkoitan taas sellaisia mainossivuja, jotka keskittyvät pikemminkin tuotteiden määrään kuin yksityiskohtaiseen tuotetietouteen. Sivujen ylläpitäjinä voivat olla joko vähittäismyyntiyritykset tai harrastajaryhmät, ja yleensä sivuilla esitellään tuotteita useilta eri tuotemerkeiltä tiettyyn aihealueeseen liittyen. Suurin osa Internetin mainossivuista on yleisiä mainossivuja. Keskittyneitä mainossivuja ylläpitävät lähinnä tuotteiden valmistajat, jakelijat sekä viralliset maahantuojat.

Mainossivujen voidaan nähdä toteuttavan ”cyber magazine” periaatetta. Menon ja Soman (2002) esittävät cyber magazine –käsitteen tarkoittavan painetun lehden kaltaista sekä informaatiota että mainoksia sisältävää sivustoa, jolta pystyy eteneään linkkien välityksellä yksityiskohtaisiin tuotetietoihin (Menon & Soman 2002). Mielestäni cyber magazine –periaatteen mukaisten sivustojen tulisi olla myös rakenteeltaan suhteellisen selviä, ja yksittäisten sivujen pikemminkin järjestyksessä eteneviä kuin suhteessa toisiinsa verkkomaisesti sijoitettavia. Cyber magazine kuvaa ehkä parhaiten sitä periaatetta, jolla mainossivuja luotiin heti Internet-mainonnan käynnistyttyä. Nykyisin suurin osa mainossivuista poikkeaa kuitenkin sekä etenemisjärjestykseltään että sisällön asettelultaan niin voimakkaasti perinteisistä painetuista lehdistä, ettei näitä voida enää määritellä cyber magazine –käsitteellä.

### **3.1.6 Virtuaalimaailmojen mainonta**

Virtuaalimaailmoja on tutkittu ja kehitetty jo pidemmän aikaa, mutta varsinkin kolmiulotteisten virtuaalimaailmojen käyttäminen on jäänyt varsin pienen ydinryhmän harrastukseksi yhteysnopeus- sekä laitteistovaatimusten ansiosta. Vasta viime vuosina voimakkaasti yleistyneet laajakaistayhteydet ovat mahdollistaneet kolmiulotteisten virtuaalimaailmojen käyttämisen myös Suomessa. Liiketoimintaa kolmiulotteisessa virtuaalimaailmassa on suunniteltu ja pienissä pilottiprojekteissa toteutettukin pääosin reaaliympäristöissä. Andreou, Kanelisand, Martakos ja Papadopoulou (2001, 328) ehdottavat virtuaalimaailman luomisen lähtökohdaksi ostoskeskuksen kaltaisen ympäristön, jossa sekä palveluhenkilöstöt että asiakkaat ovat ihmisen näköisiä avatareja, eli virtuaalimaailman asuk-



kaita. Palveluhenkilöstöavatarit, eli agentit jaetaan kahteen osa-alueeseen: ostoskeskusagenteiksi ("mall agent") ja liiketoiminta-agenteiksi ("business agent") näiden käyttötarkoituksen mukaan. Ostoskeskusagenttien tarkoituksena on tervehtiä liikekeskukseen tulevia asiakkaita ja ohjata heidät haluamiinsa myymälöihin. Nämä agentit voivat myös suorittaa hakuja tuotteiden perusteella ja suositella asiakkaille heidän etsimänsä tuotteen tai palvelun perusteella myymälöitä. Liiketoiminta-agentit puolestaan palvelevat ostoskeskusagentin sisään johdattamaa asiakasta normaalin myyjän tapaan. Agenttien keskeinen rooli virtuaalisessa liiketoiminnassa liittyy lupauksen antamiseen ja toteuttamiseen.

Koska virtuaaliseen ympäristöön pyritään ottamaan mahdollisimman paljon piirteitä reaali maailmasta, tulisi myös liiketoimintaan liittyvien agenttien käyttäytyä mahdollisimman inhimillisesti. Ovans (1999) on todennut tutkimuksissaan myyjien muuttavan käyttäytymistään ja äänensävyään asiakkaan mukaan. Ovans (1999) esittääkin, että myös agenttien tulisi muuttaa virtuaalimaailmassa käyttäytymistään asiakkaiden mukaisesti, sillä hänen mukaansa asiakkaat ostavat tuotteita mieluiten itsensä tyyppiseltä myyjältä. (ks. myös Rowley 2001, 209-210). Tässä yhteydessä herää kuitenkin kysymys siitä, kuinka asiakkaalta saadaan tietoa hänen luonteestaan ja käyttäytymistavoistaan. Eräs mahdollisuus tällaisen informaation saamiseen olisi aikaisemmin esitellyn asiakkaan suostumukseen perustuvan markkinoinnin toteuttaminen. Myös toteamus siitä, että myyjän persoonallisuuden tulisi olla mahdollisimman pitkälle asiakkaan kaltainen, vaikuttaa epäloogiselta. Tarkoittaako Ovans (1999) tässä yhteydessä sitä, että passiivinen asiakas tarvitsisi passiivisen myyjän? Mielestäni asiakkaan ja myyjän persoonallisuuden piirteiden tulisi pikemminkin täydentää toisiaan, jotta palvelutapahtuma olisi miellyttävä. On myös muistettava, että kaikessa liiketoiminnassa perimmäisenä tarkoituksena on tuotteen myyminen palvelutapahtuman laadusta riippumatta.

### **3.2 Vaikuttaako mainosviesti eri tavoin Internetissä ja perinteisissä medioissa?**

Täysin samanlaiset mainoksetkin voivat kuitenkin saada aikaan eri vaikutuksia kuluttajaan eri medioissa (Foster, Gallagher & Parsons 2001a; Katheleen & Hoel 1991). Todellinen mainonnan vaikutusten ero Internetin ja muiden mainosmedioiden välillä on kuitenkin vielä toistaiseksi epäselvä (Foster, Gallagher & Parsons 2001b). Ei ole kuitenkaan syytä olettaa, että sama mainos käyttäytyisi samalla tavalla kaikissa medioissa. Gebauer ym (2001, 5) ovat todenneet korkean osallistumistason tuotteiden yhteydessä brandin merkityksen olevan Internetissä suurempi kuin muiden medioiden yhteydessä. Kuitenkin myös Internetissä hinta vaikuttaisi

olevan brandia tärkeämpi tekijä (Gebauer ym. 2001, 6-7). Brandiperusteisessa Internetmainonnassa tunteen osuus on myös usein tärkeämpää kuin rationaalinen brandin hyvyden perustelu (Allen & Fjermestad 2001). Tämän voidaan olettaa johtuvan siitä, että koska kuluttaja ei pysty arvioimaan viestin lähteen luotettavuutta samalla tavoin kuin arvioisi reaali maailmassa myyntihenkilön luotettavuutta, joutuu kuluttaja turvautumaan ns. heuristiikkoihin eli valitsemaan parhaan vaihtoehdon ei-rationaalisten tuntemusten perusteella. Toisaalta kuluttajien tietoisuus brandin laadusta on Internetissä reaali maailmaa parempi kehittyneen muun muassa uutisryhmien mahdollistaman tiedonkulun ansioista (Rowley 2001). Bezjian-avery, Calder & Iacobucci (1998) ovat kuitenkin todenneet interaktiivisuuden haittaavan kuluttajan suostutteluprosessia, ja näin ollen estävän suostuttelun onnistumisen. Internetissä sivujen aktiivisuus saattaa siis aiheuttaa haittaa markkinoitviestinnän tehokkuudelle.

Fosterin ym. (2001b) tutkimus paljastaa, että koehenkilöt eivät pidä tietokoneella olevaa mainosta yhtä mielenkiintoisena kuin perinteistä paperille painettua mainosta (Foster ym. 2001b, 63). Kuvia pidetään tietokoneen näytöllä kuitenkin houkuttelevampina kuin paperilla. Paperilla esitettyä mainosta pidettiin myös informatiivisempana, ja sen käsitettiin sisältävän enemmän yksityiskohtia tuotteiden esittelyssä kuin Internetissä olevan mainoksen. Koehenkilöt myös arvioivat mainoksen printtiversiota positiivisemmin kuin samaa mainosta HTML-muotoisena. Tämän perusteella Foster ym. (2001b, 64) vetävätkin johtopäätöksen siitä, että asiakkaat suhtautuvat Internetissä toteutettuun mainontaan perinteisiä mainosvälineitä kriittisemmin. Koehenkilöt muistivat kuitenkin jälkikäteen molemmissa medioissa esitettyjen mainoksien brandin yhtä hyvin (Foster ym. 2001b, 65). Tutkimuksen lopussa esitettyssä valintatilanteessa kumpaakin mainontaa arvioineet ryhmät valitsivat myös lähes yhtä todennäköisesti mainostetun brandin (Foster ym. 2001b, 66).

Fosterin ym. (2001b) tutkimuksen tulokset antavat suuntaviivoja Internetissä suoritettulle markkinoinnille. Pelkkä staattinen mainos Internetissä ei herätä ihmisissä välttämättä yhtä paljon tuntemuksia kuin samanlainen mainos esitettynä perinteisissä mainosvälineissä. Erot Internetmainonnan ja printtimainonnan välillä olivat kuitenkin hyvin pieniä, ja mainoksen teho oli kummassakin välineessä käytännössä sama. Erääksi syyksi tutkimuksessa havaituille mainosmedian eroille Foster ym. (2001b, 67) esittävätkin mainoksen kontekstin. Heidän mukaansa koehenkilöt eivät välttämättä tajunneet tyylikkään näköistä printtimainosta varsinaiseksi mainokseksi, jolloin he keskittyivät tähän Internetissä olevaa mainosesitettä paremmin.

Tämän perusteella asiakkaat olisivat Internetympäristössä jatkuvasti enemmän varuillaan kuin reaali maailmassa. Internetissä suoritettu mainonta siis nähtiin negatiivisemmassa valossa. Foster ym. (2001a) toteuttivat samalla koeasetelmalla myös toisen tutkimuksen, jossa erona oli vain koehenkilöiden tausta: ensimmäisessä tutkimuksessa koehenkilöt olivat kolmannen vuoden yliopisto-opiskelijoita, toisessa tutkimuksessa keskivertokuluttajia. Jälkimmäisessä tutkimuksessa ei ollut enää havaittavissa merkitseviä eroja mainonnan arvioinnissa printtimainonnan ja HTML-muotoisen mainoksen välillä (Foster ym. 2001a, 74). Näiden kahden tutkimuksen yhteistuloksena voidaankin siis päätellä koulutustaustan vaikuttavan mainoksesta luotavaan arvioon. Perinteistä mainontaa ei kuitenkaan kannata yrittää toteuttaa sellaisenaan Internetissä, vaan mainonnan tulisi olla ehdottomasti Internetiä erityispiirteitä varten suunniteltua (Leong, Huang & Stanners 1998). Lisäksi mainonnan tehokkuus Internetissä tulee aina varmistaa ennakkotestauksella (Shen 2002).

Fosterin ym. (2001a, 2001b) tutkimus herättää myös kysymyksen siitä, kuinka mainontaa Internetissä voidaan tehostaa niin, että tämä olisi perinteisiä markkinointiviestintävälineitä tehokkaampaa. Keskeiseksi tekijäksi tässä ongelmassa muodostuu kuluttajan houkuttelemisen klikkaamaan mainosta. Klikkaamisen merkityksen suhteen Internetmainonnan tutkijat jakautuvat kahteen leiriin. Esimerkiksi Briggs ja Hollis (1997) väittävät bannerimainonnan toimivan televisiossa olevien viestien tapaan ilman klikkausta, ja hieman tehokkaammin kuluttajan klikattua mainosta. Cho:n ja Leckenby:n (2000) mukaan taas Internetin suuren mainosmäärän takia mainoksen klikkaaminen on keskeinen vaatimus mainoksen sanoman sisäistämiseksi. Ilman klikkaamista Internetmainokset eivät pääse teholtaan edes perinteisten mainosvälineiden tasolle. Jos Internetmainosta ei klikata, mainos ei vaikuta siis asenteisiin positiivisella eikä negatiivisella tavalla, vaan kaikki mainoksen havaittavat vaikutukset tapahtuvat vasta kuluttajan kiinnostuksen tason noustua niin korkeaksi, että hän klikkaa mainosta. (Cho & Leckenby 2000). Tähänastiset tutkimukset ovat kuitenkin yhtä mieltä siitä, että klikkaamisen jälkeen Internetmainokset ovat poikkeuksetta teholtaan parempia kuin perinteisten mainosvälineiden mainokset pelkästään visuaalisesti ja auditiivisesti vastaan otettuina.

### 3.3 Luottamuksen merkitys Internet-markkinointiviestinnässä

Sekä perinteinen että elektroninen liiketoiminta perustuvat hyvin pitkälle luottamukseen brandin ja asiakkaan välillä. Kuluttajat ovat tottuneet tekemään hankintoja mahdollisimman luotettavista ostopaikoista, ja kehittyneet myös varsin taitaviksi yrityksen luotettavuuden arvioijiksi. Yrityksen tulisikin luoda selkeä kuva luotettavuudesta kaikkien brandin markkinointitoimenpiteiden yhteydessä. Internetympäristössä luotettavuuden merkitys kasvaa ennestään. Koska elektronisen liiketoiminnan kasvu on suurta, on suuri osa Internetkauppojen asiakkaista uusia asiakkaita. Kuluttajat ovat vielä nykyisin varsin epäileväisiä Internetissä suoritetua brandin markkinointiviestintää kohtaan. Niinpä erääksi merkittävimmistä tekijöistä elektronisen liiketoiminnan yritysten kasvun mahdollistamiseksi nousee luottamus asiakkaan ja yrityksen tai tuotteen brandin välillä.

Andreou, Kanellisand, Martakos ja Papadopoulou (2001, 322) määrittelevät asiakkaan luottamuksen elektronisessa ympäristössä määräytyvän tehokkaiden brandikeskeisten markkinointiviestintästrategioiden perusteella, joissa korostetaan tarvittaessa yrityksen kokoa, mainetta, myyntitoimintaa, ja mahdollisesti myös fyysistä sijaintia. Itse luottamuksen luomisprosessi jakautuu heidän mukaansa kolmeen vaiheeseen:

1. Lupauksen antamiseen ("make a promise")
2. Lupauksen mahdollistamiseen ("enable a promise")
3. Lupauksen pitämiseen ("keep a promise")

(Andreou ym. 2001, 325)

Näiden kolmen vaiheen sisältö vaihtelee jonkin verran perinteisen ja elektronisen ympäristön markkinointiviestinnässä. Perinteisessä markkinointiviestinnässä lupaus annettaisiin yksisuuntaisella mainonnalla, ja mahdollistettaisiin tilanteessa, jossa myyjä esittelee tuotetta, ja asiakas saa tutkia sitä. Lupaus pidettäisiin taas toimittamalla tuote, ja palvelemalla asiakasta ostotapahtuman jälkeenkin. Elektronisessa liiketoiminnassa lupaus taas annetaan interaktiivisesti agentin tai ihmismyyjän välityksellä, ja mahdollistetaan tuotteesta keskustelemalla ja 3D-mallia esittelemällä. Käytännössä nämä kaksi tilannetta tapahtuvat siis lähes samanaikaisesti, tai heti peräkkäin. Lupauksen pitäminen toimii elektronisessa liiketoiminnassa perinteisen liiketoiminnan mallien mukaan, vaikka hankkimisen jälkeinen palvelu tapahtuukin usein elektronisessa ympäristössä. (Andreou ym. 2001, 325).

Luottamusta Internetissä tarkastellessa on kuitenkin huomattava, että eri toimijoiden merkitys ja tehtävät ovat kehittyneet perinteisestä liiketoiminnasta aivan uuteen suuntaan. Esimerkiksi mainonta ja tuotetietojen välitys saatetaan jättää kokonaisuudessaan kolmannen osapuolen tehtäväksi (Allen & Fjermestad 2001, 15-16). Tällöin lupauksen antaja saattaa olla eri toimija kuin lupauksen täyttäjää. Yksinkertaisimmillaan tässä tarkoitetaan mainonnan tapahtumista toisen yrityksen tai portaalin sivustoilla. Yhdestä brandista viestiminen asiakkaalle useiden toimijoiden kautta vaatii näiltä hyvin koordinoitua yhteistyötä markkinointiviestinnän suunnittelussa. Huonosti suunniteltu markkinointiviestintä saattaa aiheuttaa tilanteen, jossa asiakas käsittää saaneensa toiselta toimijalta lupauksen, jota varsinainen brandin takana oleva yritys ei ole kuitenkaan täyttänyt.

Andreou ym. (2001) käsittelivät lupauksen antamista, mahdollistamista sekä täyttämistä vain konkreettisella tasolla. Itse kuitenkin yleistän heidän luottamuksen luomisprosessinsa kattamaan myös tuotteiden ominaisuudet. Tästä näkökulmasta asiaa lähestyessä luottamuksen luomisprosessin kulku on seuraava:

1. Myyjä tai agentti antaa lupauksen tuotteen ominaisuudesta tai edusta. Lupaus voidaan antaa myös mainonnassa.
2. Myyjä tai agentti mahdollistaa lupauksen esittelemällä tuotetta asiakkaalle, ja näyttämällä konkreettisesti tai virtuaalisesti mainostetun edun tai ominaisuuden toimintatavan.
3. Asiakas saa tuotteen omaan käyttöönsä, ja saa samalla tämän mainostetun edun tai hyödyn käyttöönsä.

Ilmiötä tästä näkökulmasta lähestyessä nähdään, että luottamuksessa tärkeimmäksi osa-alueeksi nousee lupauksista kiinni pitäminen sekä konkreettisella että abstraktilla tasolla – siis sekä fyysisellä että tunteen tasolla. Mielestäni tuotteiden ominaisuudet ja toimintatavat ovat luottamuksen rakentamisprosessin yhteydessä äärimmäisen tärkeitä, sillä nimenomaan tuotteen ominaisuuksia, toimintatapoja ja etuja korostetaan jatkuvasti mainonnassa.

## 4 TUTKIMUS INTERNETMAINONNAN AGGRESSIIVISUUDEN KESKEISISTÄ ULOTTUVUUKSISTA

### 4.1 Koeasetelman luominen ja kokeen toteuttaminen

#### 4.1.1 Tutkimuksen lähtökohdat

Ennakkotutkimuksessa tarkasteltiin aggressiivisuuden käsitettä sekä psykologisesta että kielellisestä näkökulmasta. Näin pystyttiin luomaan vakaa teoreettinen alusta mainonnan tutkimiselle aggressiivisuuden kannalta. Varsinaisessa tutkimuksessa taas halutaan löytää erilaisia mainoksen osa-alueita, jotka saavat aikaan koettua mainonnan aggressiivisuutta. Liikkeelle lähdetään hypoteesista, jonka mukaan mainonnan koettuun aggressiivisuuteen vaikuttavia tekijöitä ovat ihmisen erilisten aistipiirien kautta vastaanotettujen ärsykkeiden laatu ja intensiteetti. Ihmisen keskeiset aistipiirit ovat näkö-, kuulo-, haju-, maku- ja tuntoaistit (Atkinson ym. 1996, 121). Periaatteessa minkä tahansa aistipiirin kautta saapuva mainosärsyke voi aiheuttaa koettua aggressiivisuutta. Koska kyseessä on mainonnan alalla uudella tavalla aggressiivisuuden käsitettä soveltava tutkimus, päätettiin tutkimuksen sisältö rajata yksinomaan visuaalisiin ärsykkeisiin. Mainonnan keskeiset visuaaliset ärsykkeet jaettiin edelleen mainoksen visuaaliseen voimakkuuteen värien muodossa, mainoksen kokoon, mainostekstin sisältöön ja mainoksen sisällön dynaamisuuteen eli liikkeeseen. Mainostekstin sisältö poikkeaa tosin muista ulottuvuuksista siinä mielessä, että vaikka mainosteksti vastaanotetaan visuaalisena ärsykkeenä, käsitellään se kuitenkin aivoissa pääosin verbaalisena ärsykkeenä (Kuikka, Pulliainen & Hänninen 2001; Lyytinen, Ahonen, Korhonen, Korkman & Riita 1995). Tässä mielessä mainostekstiä ei voida suoraan rinnastaa muihin visuaalisiin ärsykkeisiin. Sen sijaan voidaan olettaa, että sekä tekstin että puheen muodossa esitetty mainoksen verbaalinen sisältö aiheuttaa samankaltaisen koetun aggressiivisuuden tason, tosin tätä hypoteesia ei tutkita tämän tutkimuksen yhteydessä tarkemmin. Koska mainosteksti on markkinoinnin näkökulmasta mainoksen keskeinen elementti, otettiin se tutkimukseen mukaan, vaikka tämän ärsykkeen prosessointi poikkeaa muista tutkituista visuaalisista ärsykkeistä. Verbaalisen ja puhtaan visuaalisen mainoksen sisällön prosessoinnin eroista johtuen verbaalista ärsykettä ei myöskään otettu mukaan yhdistettyjen ärsykkeiden mainokseen (ks. taulukko 7), vaan tätä tutkittiin ainoastaan omassa kokeessaan.

Kaikissa tutkimuksissa käsitellyissä mainonnan ulottuvuuksissa pidetään lähtökohdana, että *kasvanut ulottuvuuden intensiteetti aiheuttaa korkeamman mainoksen koe-*

*tun aggressiivisuuden tason.* Tämä oletus on kuitenkin useissa tilanteissa liian suoraviivainen, ja täsmennän sitä tarpeen mukaan kussakin tutkimuksen osa-alueessa. Oletan koetun intensiteetin käyttäytyvän tutkittavissa ulottuvuuksissa seuraavasti:

**mainoksen värit:** intensiteetti kasvaa visuaalisen jännitteen kasvaessa mainoksen sisällä tai mainoksen ja tämän taustan välillä

**mainoksen koko:** intensiteetti kasvaa siirtyessä suurempaan mainoksen kokoon

**mainostekstin sisältö:** intensiteetti kasvaa siirtyessä suurempaan toimintakehotukseen

**mainoksen sisällön dynaamisuus:** intensiteetti kasvaa siirtyessä suurempaan liikkeen nopeuteen tai kasvaneeseen liikkuvaan pinta-alaan

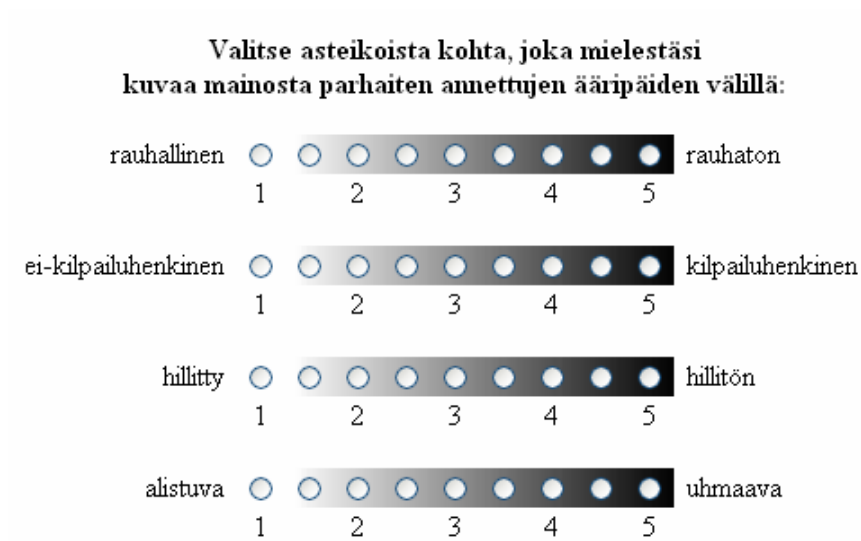
Periaatteessa mainoksen ominaisuuksien vaikutuksia koettuun aggressiivisuuden tasoon voidaan tutkia varsin yksinkertaisella koeasetelmalla. Koehenkilöille voidaan esittää mainoksia, joissa joista jokaista on muokattu yksittäisen tutkittavan osa-alueen suhteen muut osa-alueet vakioiden, ja tuloksissa tulkitaan jonkin osa-alueen intensiteetin muokkaamisen vaikutuksia koettuun aggressiivisuuteen (taulukko 7). Luovaa toteutusta luotaessa havaittiin kuitenkin, että mikäli mainoksesta haluttiin luoda visuaalisesti mahdollisimman aidonkaltainen, ei eri ulottuvuuksien tutkimisessa käytettyjen mainosten välillä voitu suorittaa aivan täydellistä ei-tutkittavien muuttujien vakioimista, sillä esimerkiksi mainoksen kokoa tuli hieman muokata eri ärsyketyyppejä käyttäessä halutun visuaalisen ulkoasun aikaansaamiseksi. Toisaalta erot mainoksen koossa eri mainoksien välillä eivät ole kovin suuria, joten kaikkia mainoksia, joissa ei tutkita varsinaisesti koon vaikutusta koettuun aggressiivisuuteen, voidaan kutsua keskisuuriksi. Lähtökohtaisesti tämän tutkimuksen tuloksia on kuitenkin tarkoituksena vertailla vain yhden ärsyketyypin sisällä, ei ärsyketyyppien välillä. Taulukossa 7 on esitetty käytettyjen mainosärsykeiden määritelmät eri tutkimuksen osa-alueissa.

TAULUKKO 7 Kokeessa käytettävien mainosärsykkeiden eri intensiteettien määritelmät

	koon suhteen muuttuvat mainosärsykkeet	visuaalisen sisällön suhteen muuttuvat mainosärsykkeet	sisällön dynaamisuuden suhteen muuttuvat mainosärsykkeet	visuaalisen sisällön kaikkien osa-alueiden suhteen muuttuvat mainosärsykkeet	verbaalisen voimakkuuden suhteen muuttuvat mainosärsykkeet
<b>mainoksen koko</b>	1. ärsyke: 9% x 12% 2. ärsyke: 41% x 55% 3. ärsyke: 72% x 96%	kaikki ärsykkeet 40% x 50% selainikkunan koosta	kaikki ärsykkeet 48% x 56% selainikkunan koosta	1. ärsyke: 9% x 12% 2. ärsyke: 41% x 55% 3. ärsyke: 72% x 96%	kaikki ärsykkeet 40% x 50% selainikkunan koosta
<b>mainoksen visuaalinen sisältö</b>	kaikissa ärsykkeissä keskivoimakas kontrasti taustaan, värisävyinä vaaleansininen / harmaa / musta	1. ärsyke: matala kontrasti taustaan, värisävyt vaaleansinisen eri asteita 2. ärsyke: keskivoimakas kontrasti taustaan, värisävyt vaaleansininen / harmaa / musta 3. ärsyke: suuri kontrasti taustaan, värisävyt harmaa / kirrkaansininen / kirkas lila	kaikissa ärsykkeissä keskivoimakas kontrasti taustaan, värisävyinä vaaleansininen / harmaa / musta	1. ärsyke: matala kontrasti taustaan, värisävyt vaaleansinisen eri asteita 2. ärsyke: keskivoimakas kontrasti taustaan, värisävyinä vaaleansininen / harmaa / musta 3. ärsyke: suuri kontrasti taustaan, värisävyinä harmaa / kirrkaansininen / kirkas lila	kaikissa ärsykkeissä keskivoimakas kontrasti taustaan, värisävyinä vaaleansininen / harmaa / musta
<b>mainosteksti</b>	kaikissa ärsykkeissä "Wire-X kivennäisvesi tekee olosi wireäxi"	kaikissa ärsykkeissä "Wire-X kivennäisvesi tekee olosi wireäxi"	kaikissa ärsykkeissä "Wire-X kivennäisvesi tekee olosi wireäxi"	kaikissa ärsykkeissä "Wire-X kivennäisvesi tekee olosi wireäxi"	1. ärsyke: "Wire-X kivennäisvesi tekee olosi wireäxi" 2. ärsyke: "Kokeile Wire-X:n piristävää vaikutusta" 3. ärsyke: "Osta heti Wire-Xiä ja rentoudu!"
<b>mainoksen sisällön dynaamisuus</b>	yhdessäkään ärsykkeessä ei ole dynaamista sisältöä	yhdessäkään ärsykkeessä ei ole dynaamista sisältöä	1. ärsyke: ei dynaamista sisältöä 2. ärsyke: rauhallinen dynaaminen sisältö 3. ärsyke: nopeasti vaihtuva dynaaminen sisältö	1. ärsyke: ei dynaamista sisältöä 2. ärsyke: rauhallinen dynaaminen sisältö 3. ärsyke: nopeasti vaihtuva dynaaminen sisältö	yhdessäkään ärsykkeessä ei ole dynaamista sisältöä

Tutkimuksessa käytettiin ennakkotestauksen yhteydessä varsinaiseen kokeeseen hyväksytyjä aggressiivisuuden komponentteja (ks. taulukko 6). Nämä verbaalisten ulottuvuuksien antonyymiparit esitettiin koehenkilöille visuaalisella 9-portaisella likertin asteikolla, joka oli selvyiden vuoksi numeroitu vain joka toisen pykälän kohdalta. Koehenkilölle esitettiin kunkin mainoksen esityskerran yhteydessä neljä arvioitavaa ulottuvuutta. Kuviossa 3 on esimerkki mainoksen yhteydessä esitetystä arviointiasteikkorakenteesta. Kokeessa käytettiin kuvion 3 kaltaisessa rakenteessa yhteensä 11 adjektiiviparia sekä yhtä avointa vastausalustaa (kuvio 4).





KUVIO 3 Esimerkkivastausalusta mainoksen aggressiivisuuden eri ulottuvuuksien mittaamiseen

Chattopadhyayn ja Kunalin (1988) mukaan puhtaan kvantitatiiviset mittaukset voivat tämänkaltaisessa tutkimuksessa antaa väärän kuvan koehenkilön tuntemuksista, joten koehenkilölle annettiin jokaisen mainosärsykkeen yhteydessä mahdollisuus arvioida mainosta myös yhden avoimen vastauksen muodossa:

**Kirjoita alle adjektiivi, joka tulee  
mainoksesta ensimmäisenä mieleesi:**

KUVIO 4 Avoimen vastauksen vastausalusta kokeessa

Arvioitavia aggressiivisuuden ulottuvuuksia oli kunkin mainoksen kohdalla yhteensä 10 kappaletta. Sama mainos esitettiin kullekin koehenkilölle siis kolmeen kertaan joka kerralla neljää eri arvioitua antonyymiulottuvuutta käyttäen, ja yhden

esityskerran yhteydessä esitettiin lisäksi avoin vastauskenttä sekä "ei-aggressiivinen – aggressiivinen" –ulottuvuus.

Helppointa olisi suorittaa tämänkaltainen tutkimus laboratorio-olosuhteissa, jolloin tutkijalla olisi välitön yhteys koehenkilön reaktioihin. Laboratoriotyypissä tutkimuksessa tulokset olisivat kuitenkin todennäköisesti vääristyneempiä kuin luonnollisissa olosuhteissa koehenkilöitä tutkittaessa, sillä eiväthän koehenkilöt kotioloissakaan vastaanota mainoksia täysin standardoiduissa olosuhteissa. Lisäksi otoksen koon kasvattaminen riittävän suureksi vakauttaa luonnollisten olosuhteiden aiheuttaman tulosten satunnaisvaihtelun riittävän hyvin. Edellä esitetyn päätelmäketjun seurauksena koe päätettiin suorittaa Internetissä sijaitsevilla koesivuilla. Myös koehenkilöiden helppo saavutettavuus sähköpostilistojen kautta puolsi kokeen suorittamista koehenkilöiden koti- tai työtietokoneilla. Luonnollisissa olosuhteissa koehenkilöiden tutkiminen aiheuttaa kuitenkin yhden suuren ongelman: väliintulevien muuttujien vaikutuksen tutkittaviin muuttujiin koetilanteessa, jossa kokeen järjestäjä ei pysty tarkkailemaan koehenkilöiden suorituksia kuin välillisesti. (Jatkossa ei-tutkittavista, mahdollisesti riippuviin muuttujiin vaikuttavista muuttujista käytetään termiä "väliintuleva muuttuja" Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 76 mukaan.) Koe siis tulisi suorittaa luonnollisessa ympäristössä, mutta kokeen suorittamiseen vaikuttavien ylimääräisten muuttujien vaikutus tulisi minimoida. Suurimmiksi häiriöitä aiheuttaviksi tekijöiksi oletin mainosten esittämisjärjestyksen ja mainosten arvioinnissa käytettyjen asteikkojen esittämisjärjestyksen. On todennäköistä, että koehenkilö vastaa ensimmäisiin mainoksiin ja ensimmäisiin arviointiasteikkoihin täsmällisemmin ja käyttää näihin enemmän aikaa, kuin useita minuutteja kestäneen kokeen viimeisiin mainoksiin ja asteikkoihin. Kaikilla koehenkilöillä täsmälleen samanlaisena esitettävät koeasetelmat luovat siis systemaattisia virheitä. Tähän ongelmaan ratkaisuksi otettiin kokeen järjestyksen satunnaistaminen. Mikäli sekä mainoksien että asteikkojen aina samassa järjestyksessä esittäminen saa aikaan systemaattisia virheitä, kokeen järjestyksen täysimääräisellä satunnaistamisella systemaattiset virheet jakautuvat tasaisesti koko kokeen sisällölle, ja muuttuvat näin systemaattisista virheistä satunnaisvaihteluksi. Esimerkiksi tilanne, jossa jokainen koehenkilö käyttää kokeen viimeisen mainoksen arviointiin muita mainoksia selvästi vähemmän aikaa ja vaivaa, muuttuu systemaattisesta virheestä satunnaisvaihteluksi, kun kukin mainos on vuorollaan kokeen viimeinen mainos. Satunnaisvaihtelun aiheuttamaa tulosten epätasaisuutta taas voidaan käsitellä otosta kasvattamalla. Näiden perusteluiden pohjalta kokeen toteuttamisen lähtökohdaksi otettiin sisällön järjestyksen mahdollisimman suuri satunnaisuus eri koehenkilöiden välillä. Käytännössä tämä toteutettiin käyt-

tämällä koesivuston ohjelmoinnissa php-ohjelmointikieltä. Kokeen järjestyksen täydellinen satunnaistaminen vaati kaikkineen pitkälle yli 1000 koodiriviä (functions.php, liite 14). Kokonaisuudessaan sivuston toiminnallisuutta tuettiin noin 2000 koodirivin voimalla.

#### 4.1.2 Mainoksen luominen ja mainostettavan tuotteen osallistumisasteen valinta

##### *Kuluttajan osallistumisaste tutkimuksen väliintulevana muuttujana*

Kuluttajan *osallistumisaste* (engl. "involvement") on muuttuja, joka toimii välittävänä muuttujana suuressa osassa markkinoinnin vaikutusmekanismiteorioita. Osallistumisastetta voidaan kuvata kuluttajan motivaatiotasona ja eteenpäin vievän voiman suuruutena tuotteen hankintaa kohtaan. Osallistumisasteella ei kuitenkaan tarkoiteta pelkästään motivaatiotasoa, pikemminkin korkea osallistumistaso on automaattisesti motivaatiota aikaansaava ja käytöstä aktiivisempaan suuntaan muokkaava (Laurent & Kapferer 1985, Ratchford 1987, 25; Zaichkowsky 1986). Osallistumisaste voidaan määritellä myös yhteyksien määräksi brandin ja oman elämän välillä tai suhteena kuluttajan ja tuotteen välillä (Zaichkowsky 1986, 4), tietyn ärsykkeen aiheuttamaksi eteenpäin vieväksi voimaksi (Ratchford 1987, 25) tai henkilön kokemaksi relevanssiksi tiettyä kohdetta kohtaan riippuen tarpeista, arvoista ja kiinnostuksen kohteista (Zaichkowsky 1985, 342). Nämä kaikki määritelmät ovat kuitenkin yksisuuntaisia, vaikka osallistumisaste voidaankin määritellä useiden eri ilmiöiden kautta.

Osallistumisastetta käsitellessä voidaan käyttää useita eri termejä. Itse näen "osallistumisasteen" kuvaavan kuitenkin ilmiötä paremmin kuin esimerkiksi "kiintymys" tai "suhde". Termiä "osallistumisaste" käyttäessä voidaan suorittaa yksiselitteisesti jako englanninkielisessä lähdekirjallisuuden tutkimuksissa käytettyyn korkeaan (high involvement) ja matalaan osallistumisasteeseen (low involvement) (ks. Kirmani 1990, Laurent & Kapferer 1985, Shamdasani, Stanaland & Tan 2001, Yoon 2003, Zinkham & Fornell 1989). Osallistumisasteesta puhuttaessa käsitetään myös selkeästi ilmiön luonne: korkean osallistumisasteen omaava kuluttaja on tuotteen hankinnassa voimakkaasti osallisena, siis aktiivisesti päätöstä tekemässä. Hän käyttää tuotteen hankintapäätöksen tekemiseen runsaasti aikaa, etsii omaaloitteisesti informaatiota ja pyytää mahdollisesti tarjoutua samasta tuotteesta use-

ammalta myyjältä, on informaation vastaanottamisessa aktiivisempi sekä prosessoi informaatiota tehokkaammin.

Taulukossa 8 on kuvattu eri tutkijoiden näkemyksiä osallistumisasteeseen vaikuttavista muuttujista.

## TAULUKKO 8 Osallistumisasteeseen vaikuttavia muuttujia

---

*osallistumisaste =*

---

*f* (tuotteen koettu merkitys, tuotteen välineellinen merkitys)  
(Bloch & Richins 1983)

*f* (henkilön kiinnostus, arvot ja tarpeet; kohteen mielenkiintoa lisäävät ominaisuudet, tilanteen relevanssia lisäävät seikat)  
(Zaichkowsky 1985)

*f* (tuotteen koettu tärkeys, ostamiseen liitetty riski, tuotteen symbolinen arvo, tuotteen hedonistinen arvo)  
(Laurent & Kapferer 1985)

*f* (henkilö, ärsyke, tilanne)  
(Zaichkowsky 1986)

*f* (kuluttajan henkilökohtaiset tarpeet, tavoitteet ja ominaisuudet, tilanteeseen liittyvät tekijät, päätöksentekoon liittyvät tekijät)  
(Andrews, Durvasula & Akhter 1990)

---

Esimerkiksi Ratchford (1987) kritisoi voimakkaasti Laurentin ja Kapfererin (1985) esittämiä osallistumisastetta aikaansaavia tekijöitä, esittäen että mikäli osallistumisaste riippuisi vain näistä tekijöistä, voitaisiin lähes mikä tahansa ilmiö määritellä osallistumisasteeksi (Ratchford 1987, 25). Koska kyseessä on selvästikin monesta ympäristötekijöistä riippuva muuttuja, voidaan osallistumisasteeseen vaikuttavia muuttujia tutkia ainoastaan äärimmäisen pitkälle vakioidussa tilanteessa. Näin ollen pidän osallistumisastetta aiheuttavia muuttujia tarkastellessa liian tarkkaa määrittelyä virheellisenä, ja neljästä edellä esitetystä esimerkistä Zaichkowskyn (1986) esittämiä muuttujia ”henkilö, ärsyke, tilanne” parhaina lähtökohtina osallistumisasteen käsittelylle. Zaichkowskyn (1986) esittämien muuttujien validiteettia

osaltaan todistaa myös näiden muuttujien toistuminen muidenkin edellä mainittujen tutkijoiden osallistumisastetta ennakoivien muuttujien määrittelyissä joko esitettyjen muuttujien synonyymeinä tai useamman esitetyn muuttujan sisältämänä luokkana.

#### *Tutkimuksessa käytettävän tuotteen osallistumisasteen valinta ja mainoksen luominen*

Internetmainonnan tutkimuksissa koehenkilön osallistumisasteen on todettu vaikuttavan kuluttajan asenteeseen mainosta ja tässä mainostettua tuotetta kohtaan (Shamdasani, Stanaland & Tan 2001). Wu (2001) taas on todennut kuluttajan osallistumisasteen vaikuttavan siihen, kuinka tärkeäksi kuluttaja kokee mainoksen sisällön ja kuinka korkealle hän etenee mainonnan vaikutushierarkiassa. Näistä tuloksista jälkimmäinen on kylläkin mielestäni täysin logiikan vastainen; mikäli mainonnan vaikutushierarkiassa eteneminen vaatisi korkean kuluttajan osallistumistason, ei matalan osallistumistason tuotteita kuten päivittäistavaroita ostettaisi lainkaan koska vaikutushierarkian korkein pykälähän on tuotteen ostaminen!

Ottaen huomioon kuluttajan osallistumisasteen vaikutuksen laajuuden useisiin mainonnan ilmiöihin, voidaan olettaa kuluttajan osallistumisasteen olevan todennäköinen väliintuleva muuttuja Internetmainonnan koettua aggressiivisuutta tutkittaessa. Tästä syystä tutkimuksen kaikissa mainoksissa käytetään samaa tuotemerkkiä, jolloin myös tuotetyyppi ja osallistumisaste säilyvät vakiona kaikissa tutkittavissa mainoksissa. Tällä tavalla toimittaessa osallistumisasteen aiheuttamat vääristymät tutkimuksen tuloksiin voidaan estää. Tuote päätettiin vakioida matalan osallistumisasteen tasolle. Matalan osallistumisasteen tuotetta mainoksessa käyttäessä tuote on yksinkertainen, eikä siinä ole ”piileviä” ominaisuuksia, joita ei pystyittäisi esittämään mainoksessa visuaalisesti tai sanallisesti. Näin ollen koehenkilölle ei herännyt ylimääräisiä kysymyksiä tuotteesta. Korkean osallistumisasteen tuotetta, esimerkiksi autoa, mainoksessa käyttäessä koehenkilöllä olisi helposti herännyt tuotteesta useita sellaisia kysymyksiä, joihin mainos ei olisi antanut vastausta. Tällöin huomio olisi siirtynyt mainoksesta liikaa itse tuotteeseen, mikä olisi haitannut mainoksen aggressiivisuuden arviointia. Koska matalan osallistumisasteen tuotteet ovat rutiiniostoksia, eivät koehenkilöt käyttäneet itse mainoksen tarkastelemiseen liikaa aikaa, vaan vastasivat annettuihin kysymyksiin varsin ripeästi. Muutaman ensimmäisen koetta suorittavan koehenkilön tarkkailu ja haastattelu kokeen jälkeen vahvisti tätä näkemystä.

Matalan osallistumisasteen tuotekategoriaksi valittiin kivennäisvesi. Koehenkilöille tuttu ja yksinkertainen matalan osallistumisasteen tuotekategoria on todettu hyvin soveltuvaksi myös muissa mainosten arviointiin liittyvissä tutkimuksissa (Bezjian-Avery ym. 1998, 5). Tuotteen nimeksi määriteltiin Wire-X, eli suomalaisittain luettuna ”vireäks”. Wire-X –pullon etiketit luotiin kuvankäsittelyohjelman avulla (kuvio 5), ja nämä etiketit liimattiin tavanomaiseen 0,5 litran muovipulloon, jonka omat etiketit oli poistettu (kokeessa käytetyissä mainoksissa yläetiketin ”rentouttaa” –teksti on poistettu kuvamanipulaatiolla).



KUVIO 5 Koetta varten luotu Wire-X –pullo

Seuraavaksi tästä kivennäisvesipullosta otettiin digikameralla tuotekuva, joka liitettiin kuvankäsittelyohjelmassa ärsyketyypittäin vaihtuviin taustoihin ja mainosteksteihin. Mainoksen taustaväriksi valittiin sininen, jotta mainos kuvastaisi luodun tuotemerkin ”unique selling proposal” –väittämää: ”Wire-X tekee olosi wireäxi”. Mainoksen taustaväri muutettiin ylöspäin siirryttäessä portaattomasti vaalenevaksi, ja taustavärin päälle lisättiin efekti, joka antaa vaikutelman ylöspäin nousevista kuplista. Mainostekstin tausta on kuitenkin tasavärinen, jotta mainosteksti erottuisi mainoksesta riittävän hyvin. Kuvat käytetyistä mainosärsykkeistä esitetään kutakin tutkimuksen osa-alueetta tarkemmin läpikäydessä seuraavissa kappaleissa. Mainoksien luomisen yhteydessä noin kymmenkunta opiskelijaa an-

toi palautetta mainoksista näiden realistisuuden yms. tekijöiden suhteen, ja mainokset muokattiin mahdollisimman realistisiksi tämän palautteen perusteella

#### 4.1.3 Internet-sivuston käyttämisestä kokeen alustana

Kokeessa tutkittiin viiden eri ärsykeulottuvuuden eli ärsykekategorian vaikutusta mainoksen koettuun aggressiivisuuteen. Periaatteessa näin monen yksittäisen osa-alueen tutkiminen olisi helpointa suorittaa luomalla viisi erillistä koetta. Tällöin olisi jouduttu suorittamaan kuitenkin viisi koehenkilöiden hankintaa, ja yhden kokeen koehenkilömäärä olisi laskenut voimakkaasti. Mikäli taas yksi koehenkilö olisi joutunut suorittamaan kaikki viisi osa-aluetta, olisi hän käynyt läpi viidet eri koesivut, joissa jokaisessa on kolme eri ärsykevoimakkuutta, joiden jokaisen arviointikysymykset on edelleen jaettu kolmelle eri sivulle. Näin kaikkiin kysymyksiin vastannut koehenkilö olisi joutunut klikkailemaan  $5 \cdot 3 \cdot 3 = 45$  koesivun läpi, joista jokaisessa on 4 kysymystä. Vastauksia hän olisi siis joutunut antamaan 180 kappaletta. On selvää, että yksittäiseltä koehenkilöltä ei voi vaatia tällaista vastausmäärää. Koska koesivustossa pystyttiin ohjelmointirungolla vaihtelevaan esitettävien sivujen järjestystä lennossa, päädyttiinkin uudenlaiseen ratkaisuun. Tutkimuskohdeeksi otettiin fyysisen koehenkilön sijaan ”virtuaalinen koehenkilö”. *Virtuaalinen koehenkilö tarkoittaa kokeesta tallennettua yhden tutkittavan osa-alueen vastauskokonaisuutta eli tietokantariiviä, jonka sisällä voidaan suorittaa tilastollisia testejä. Yksi koehenkilö voi muodostaa useita virtuaalisia koehenkilöitä, mikäli hän vapaaehtoisesti haluaa vastata useampaan kuin yhteen ärsykekategoriaan.* Koska Wilcoxonin testin riippuvien pariin vertailu sekä Friedmanin testi piti pystyä suorittamaan vain kunkin ärsykekategorian sisällä, mutta ei eri ärsykekategorioiden välillä, asetettiin koehenkilöille pakolliseksi vastaaminen vain yhden ärsykekategorian kaikkien ärsykevoimakkuuksien kaikkiin arviointikysymyksiin. Samalle koehenkilölle annettiin kuitenkin mahdollisuus jatkaa vastaamista vapaaehtoisesti myös seuraaviin ärsykekategorioihin. Näin jokaiselta koehenkilöltä saatiin vähintään yhden ärsykekategorian vastaukset, mutta moni koehenkilö suostui vapaaehtoisesti tekemään enemmän työtä tuottaen vastaukset useampaan ärsykekategoriaan. Kokeen tulosten yhteydessä esitetyt otosten koot viittaavat virtuaalisiin koehenkilöihin. Tulokset esitellään kuitenkin osa-alue kerrallaan, joten yksittäisen osa-alueen tapauksessa virtuaalinen koehenkilö on sama asia kuin todellinen koehenkilö. Kaikkien viiden kokeen osa-alueen kokonaisotoksessa todellisia koehenkilöitä oli n. 2000, virtuaalisia taas lähes 4000. Koska kokeessa oli ärsykekategorioita yhteensä viisi kappaletta, saattoi siis yksi koehenkilö suorittaa halutessaan viisi eri osa-aluetta ja muodostaa näin viisi

virtuaalista koehenkilöä. Samalta koehenkilöltä tuli kuitenkin saada vastaukset yhden ärsyketyypin kaikkiin kohtiin Wilcoxonin ja Friedmanin testin mahdollistamiseksi, vertaillaanhan näissä testeissä saman koehenkilön vastauksien eroja erilaisilla esitetyillä ärsykkeillä. Ensimmäisen kokeen osuuden suorittamisen jälkeen koesivulle ilmestyi teksti:

”Olet täyttänyt vaaditun määrän sivuja, joten voit halutessasi lopettaa kokeen klikkaamalla tätä tekstiä”

Koehenkilö sai kuitenkin halutessaan jatkaa välittömästi kokeen suorittamista seuraavaan ärsykekategoriaan muodostaen uuden virtuaalisen koehenkilön. Ratkaisu toimi kokeessa erinomaisesti, ja keskimäärin yksi koehenkilö vastasi hieman alle kahteen eri kokeen osa-alueeseen. Näin ollen vastauksien lukumäärä kaksinkertaistui siihen verrattuna, että kukin koehenkilö olisi pystynyt vastaamaan vain yhteen kokeen osa-alueeseen. Koska yksi kokeen pakollinen osa-alue sisälsi vain yhdeksän sivua joista jokaisella neljä kysymystä (yhteensä 36 kohtaa), ei pakollisen osion keskeyttäneiden koehenkilöiden määrä kasvanut liian suureksi. Mikäli jokainen koehenkilö olisi pakotettu vastaamaan esimerkiksi kahteen eri kategoriaan (72 kohtaan), olisi kokeen keskeyttäneiden määrä kasvanut todennäköisesti rajusti nyt toteutettuun ratkaisuun verrattuna. Alun perin todellisten koehenkilöiden kokonaismääräksi oletettiin 350 henkeä. Jotta tilastolliset testit olisivat olleet mahdollisia kaikkien ärsykekategorioitten sisällä otoksen koon puolesta, ohjattiin sivustolle tulevia koehenkilöitä (kh:t) eri ärsyketyyppeihin seuraavasti:

kh:t 1-70: ensimmäisenä muuttuvana ärsykkeenä mainoksen visuaalinen sisältö

kh:t 71-140: ensimmäisenä muuttuvana ärsykkeenä mainoksen koko

kh:t 141-210: ensimmäisenä muuttuvana ärsykkeenä mainostekstin verbaalinen sisältö

kh:t 210-280: ensimmäisenä muuttuvana ärsykkeenä mainoksen sisällön dynaamisuus

kh:t 281-350: ensimmäisenä muuttuvana ärsykkeenä yhdistetyt mainoksen ärsykkeet

kh:t 350-: ensimmäinen muuttuva ärsyke satunnaistetaan edellisistä kohdista

Kun koehenkilö oli suorittanut ensimmäisen (pakollisen) ärsykekategorian, hänet ohjattiin edellisen listan järjestyksessä seuraavaan ärsykkeeseen, ja listan viimeisestä ärsykekategoriasta takaisin ensimmäiseen kunnes kaikki ärsykekategoriat suoritettuna hänet ohjattiin kokeen loppusivulle. Tämä rakenne mahdollisti sen, että vaikka koehenkilömäärä olisi jäänyt alle oletetun, olisi ainakin osasta ärsykecate-

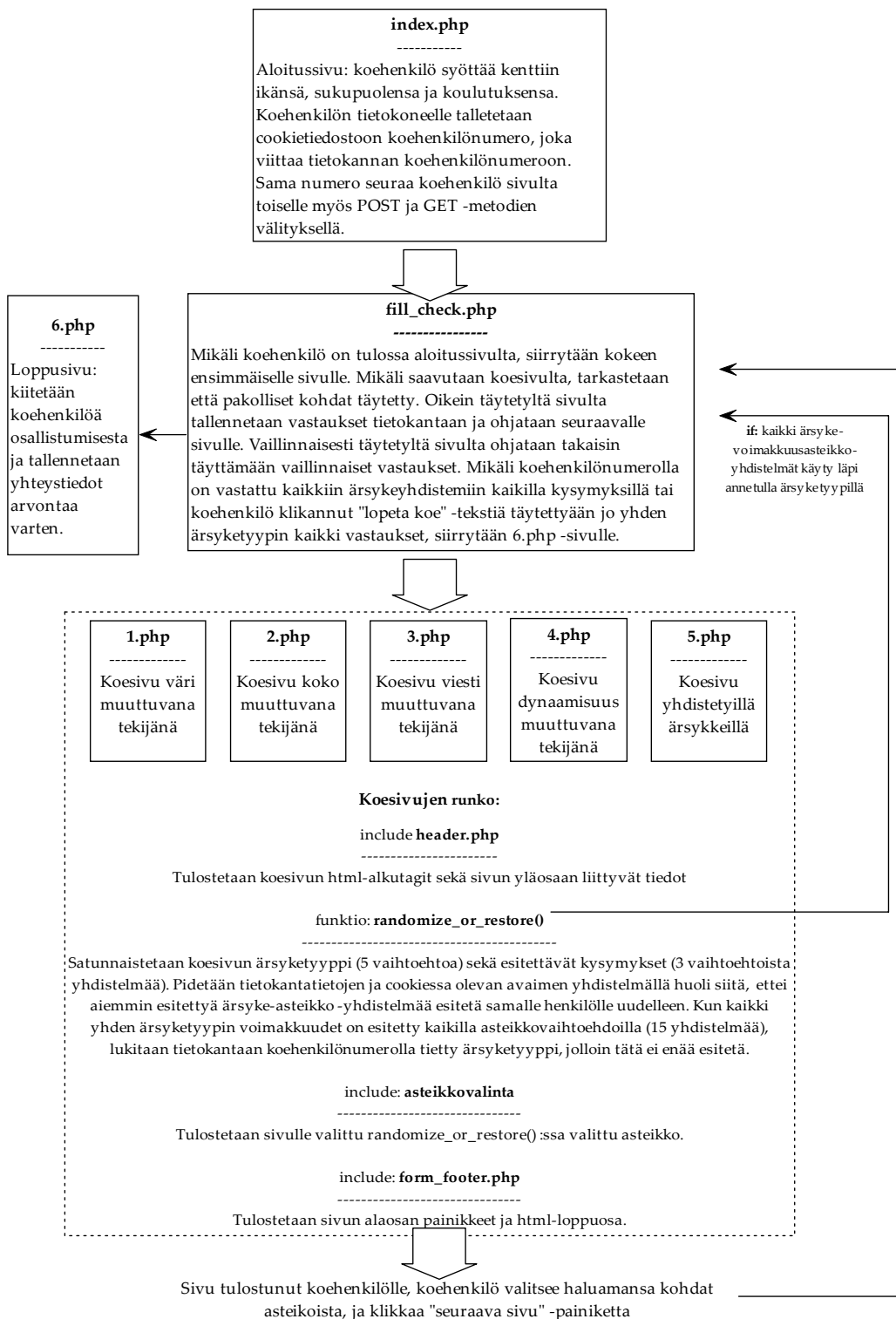


gorioita voitu silti suorittaa tilastollisia testejä riittävän suurilla otoksilla. Koska loppujen lopuksi virtuaalisia koehenkilöitä oli kokeessa hieman alle 4000 kappaaleen otos (todellisia koehenkilöitä ~2000 kpl), ei edellä esitettyä rakennetta olisi välttämättä tarvittu, vaan kunkin koehenkilön kohdalla aloittava ärsykekategoria olisi voitu suoraan satunnaistaa. Edellä mainittu rakenne luo kuitenkin ”turvaverkon” tilanteeseen, jossa otoksen lopullisesta koosta ei ole tarkkaa tietoa. Kaikkein huonoin ratkaisu olisi ollut aloittaa aina samasta ärsykekategoriasta, jolloin tämä kokeen osa-alue olisi saanut suuren määrän vastauksia, mutta edetessä ärsykekategoriassa eteenpäin olisi vastaajien määrä jatkuvasti vähentynyt ja viimeisissä kategorioissa ei olisi enää saatu riittävän suurta otosta.

#### **4.1.4 Koesivuston tekninen toteutus ja kokeen looginen järjestys**

Koesivusto muodostui php-tiedostoista, jotka muutettiin Jyväskylän Yliopiston palvelimella html-muotoisiksi ennen koehenkilön selaimelle lähettämistä ”server-side programming” periaatteen mukaisesti. Php-kielen avulla sivustolla voitiin toteuttaa monimutkaisia loogisia rakenteita ilman, että koehenkilön koneelta vaaditaan plugin-asennuksia tai muita erityisiä yhteensopivuuksia. Lähtökohtaisesti sivusto oli ohjelmoitu rakenteisen ohjelmoinnin periaatteiden mukaisesti, koska tämä tuotti pienimmän koodimäärän käyttäessä yksinkertaisia funktioita. Sivusto testattiin ennen käyttöönottoa laajasti Internet Explorer 6.0, Mozilla 1.8b, Netscape 7.1 ja Opera 8.0 selainohjelmilla. Vanhemmilla selainten versioilla testaamista ei nähty tarpeelliseksi, koska sivuston käyttämiä teknologioita on tuettu kaikissa edellä mainituissa selaimissa jo useita vuosia vanhoissa versioissa. Suurimman tarpeen testaamiselle loivat mainosten ja kysymysasteikkojen asettelu tavalla, jolla nämä näkyivät kaikissa selaimissa ja kaikilla näytön resoluutioilla samanlaisina. Erot mainosten ulkoasussa eri selaimilla olisivat tuoneet mukaan väliintulevia muuttujia. Varsinaisen kokeen aikana esiintyi vain yksi tapaus, jossa koehenkilön liian suuresta selaimen suojaustasosta johtuen koesivusto ei toiminut suunnitellulla tavalla. Tällöinkin mainosten ulkoasu oli kuitenkin oikea.

Liitteessä 1 esitetään koesivuston tiedostorakenne. Rakennetta on hyvä tarkastella kuvion 6 koesivuston toimintakaavion kanssa. Sivuston täydellinen lähdekoodilistaus on nähtävillä liitteissä 2-14. Tutkimuksessa käytetty koesivusto on täysin itse luomani ja ohjelmoimani, eikä sisällä osia muista vastaavista koesivustoista tai yleisesti jaossa olevista koesivuston rakennusohjelmista.



KUVIO 6 Kokeen sivuston toimintakaavio

Varsinaisten koeesivujen keskeiset toiminnallisuudet ovat seuraavanlaiset:

### *index.php*

Aloitussivu, jonka kautta koehenkilöt siirtyvät koeesivuille. Sivulla esitetään ohjeet koetta varten, sekä koehenkilöiden perustietojen kysely: ikä, sukupuoli, koulutustaso.

### *fill\_check.php*

Koehenkilölle näkymätön sivu, jossa suoritetaan tarvittavat tietokantatallennukset edellisellä sivulla annettujen valintojen perusteella (funktio "update\_cookies\_tiedot()"). Kokeen aloitus-sivulta tultaessa fill\_check.php ohjaa ensimmäiselle kokeen sivulle, ja koehenkilöstä tallennetaan tietokantaan demografiat. Tästä seuraavilla varsinaisilla koeesivuilla tallennetaan taas koehenkilön vastaukset ärsykkeen yhteydessä esitettyihin kysymyksiin. Aina fill\_check.php -sivulle tultaessa sivu satunnaistaa seuraavan esitettävän ärsykkeen tyyppin rajoituksena, että koehenkilölle esitetään peräkkäin yhden ärsyketyypin eri voimakkuudet (satunnaisessa järjestyksessä) ennen seuraavaan ärsyketyypin siirtymistä ja että kerran kokonaisuudessaan (kaikilla mahdollisilla arviointiasteikoilla) esitettyä ärsykevoimakkuutta ei esitetä samalle koehenkilölle uudelleen. Käyttäjä ohjataan aina koeesivulta fill\_check.php:hen, ja tämä sivu suorittaa välittömästi automaattisen uudelleenohjauksen (funktio "sivuvalinta()") tietokantatallennusten onnistuttua. Kokeen jo käynnissä ollessa koehenkilö ohjataan seuraavalle kokeen sivulle, mikäli edellisellä sivulla on syötetty pakolliset tiedot. Jos edellisellä kokeen sivulla olleet valinnat ovat vajaita, ohjataan koehenkilö takaisin edelliselle sivulle täyttämään puuttuvat kohdat.

### *1.php, 2.php, 3.php, 4.php ja 5.php*

Varsinaiset koeesivut, joissa esitetään mainoksia tutkittavina muuttujina mainoksen värien vaikutus koettuun aggressiivisuuteen (1.php), mainoksen koon vaikutus koettuun aggressiivisuuteen (2.php), mainoksen verbaalisen sisällön vaikutus koettuun aggressiivisuuteen (3.php), mainoksen sisällön liikkeen eli dynaamisuuden vaikutus koettuun aggressiivisuuteen (4.php) ja edellisistä kohdista yhdistettyjen ärsykkeiden vaikutus koettuun aggressiivisuuteen (5.php). Näille sivuille tultaessa suoritetaan joko sivun ärsykkeen voimakkuuden sekä esitettävien asteikkojen satunnaistaminen tai näytetään uudelleen edellisellä sivulla esitetty ärsyke-asteikkoyhdistelmä, mikäli asteikoita ei täytetty edellisellä sivulla kokonaan. Tämän sivun sisällön satunnaistamisen tai palauttamisen hoitaa tietokannan avulla funktio randomize\_or\_restore() .

### *6.php*

Kokeen loppusivu, jossa koehenkilöä kiitetään kokeeseen osallistumisesta sekä hän voi osallistua arvontaan antamalla yhteystietonsa.

Koehenkilön tuli vastata vähintään 15 koesivuun, joissa jokaisessa oli neljä kysymystä. Tämän jälkeen hän sai osallistua lahjakorttien arvontaan. Sivunumero siirrettiin seuraavalle sivulle kryptattuna html-kielen GET ja POST –metodien avulla. Mikäli koehenkilö muutti kryptattua sivunumeroa GET-metodin yhteydessä selaimen otsikkorivillä, sivunumero muuttui nolllaksi seuraavalla sivulla, kun kryptatun sivunumeron purkaminen ei tuottanut kokonaislukua (funktio "sivunumeroteksti()"). Mikäli koehenkilö yritti siirtyä arvontaan osallistumisivulle (6.php) kirjoittamalla sivun osoitteen otsikkoriville, hänet palautettiin kokeeseen ja sivunumero nolllattiin. Sivunumero muuttui nolllaksi myös, mikäli koehenkilö vaihtoi itse ärsyketyyppejä, eli muutti selaimen otsikkoriviltä esimerkiksi koesivun osoitteen loppuosan "1.php" "2.php":ksi. Tällöin koe jatkui normaalisti uudesta ärsyketyypistä. Sivuston hakemistosta oli kokeen ajan estetty myös hakemistorakenteen selaaminen ja tarkastelu. Näiden turvatoimien myötä koehenkilöiden oli äärimmäisen vaikeaa pystyä muuttamaan kokeen loogista järjestystä.

#### 4.1.5 Tulosten tallennuksessa käytetyn tietokannan rakenne

Tulosten tallentamisessa käytettiin Jyväskylän Yliopiston MySql –palvelinta, ja tulokset tallennettiin tätä varten luotuun tietokantaan. Kokeen tulosten tallentamisessa käytettiin neljänäntyyppisiä tauluja:

##### *"Demografiat"*

Kokeen aloitussivulta tallennetut koehenkilödemografiat: ikä, sukupuoli ja koulutus (peruskoulu / ammatillinen oppilaitos / lukio / amk / yliopistotutkinto / muu)

##### *"Cookietiedot"*

Tiedot kokeen osa-alueista, jotka koehenkilöt ovat jo suorittaneet. Avaimena "cookieero", joka kulkee koehenkilön mukana kokeen läpi sekä selaimen cookietiedostossa että html:n GET- ja POST -metodien välityksellä. Tämä taulu on välttämätön, jotta järjestyksen satunnaistamiseen perustuvassa rakenteessa pystyttäisiin ohjaamaan koehenkilöt kokeen läpi osa-alue kerrallaan ilman, että sama ärsyke-kysymysyhdistelmä esitettäisiin useaan kertaan.

##### *"Mtyyppi1", "Mtyyppi2", "Mtyyppi3", "Mtyyppi4" ja "Mtyyppi5"*

Kokeen tulosten tallentamiseen käytettävät taulut. Kussakin taulussa oli kenttiä yhteensä 37 kappaletta, joista ensimmäisenä "cookienumero" merkitykseltään samana kuin Cookietiedot –taulussa. Loppujen kenttien nimet olivat muotoa "KuvanroSeliteApunumero", esimerkiksi "k1rauhanomaisuus1". Tämä tarkoittaa, että kenttään on tallennettu ärsykevoimakkuuden 1 rauhanomaisuus-vihamielisyys –asteikon tulos. Kentän nimen viimeistä numeroa käytettiin vain tulosten käsittelyn helpottamisessa.

## "Arvonta"

Niiden koehenkilöiden tiedot, jotka haluavat osallistua arvontaan

Tietokantataulujen tarkempi rakenne on seuraavissa taulukoissa esitetyn kaltainen:

TAULUKKO 9 "Demografiat" –tietokantataulun kentät selityksineen

Kentän nimi	MySQL-tietotyyppi	Tyhjä	Oletusarvo	Selitys
cookieero	int(11)	Kyllä	NULL	Virtuaalisen koehenkilön numero
ika	tinytext	Ei		Koehenkilön ikä
sukupuoli	tinytext	Ei		Koehenkilön sukupuoli
koulutus	tinytext	Ei		Koehenkilön koulutus

TAULUKKO 10 "Cookietiedot" –tietokantataulun kentät selityksineen

Kentän nimi	MySQL-tietotyyppi	Tyhjä	Oletusarvo	Selitys
cookieero	int(11)	Kyllä	0	Virtuaalisen koehenkilön numero
tyyppi	tinyint(4)	Kyllä	0	Ärsykeulottuvuus, jota tämä tietokantarivi koskee
voim	tinyint(4)	Kyllä	0	Ärsykeulottuvuuden voimakkuus, jota tämä tietokantarivi koskee
ast1	tinyint(4)	Kyllä	0	Binaarinen kenttä: 0, jos asteikkotyyppiin 1 ei ole vastattu, muutoin 1
ast2	tinyint(4)	Kyllä	0	Binaarinen kenttä: 0, jos asteikkotyyppiin 2 ei ole vastattu, muutoin 1
ast3	tinyint(4)	Kyllä	0	Binaarinen kenttä: 0, jos asteikkotyyppiin 3 ei ole vastattu, muutoin 1
<p>Kentissä ast1, ast2 ja ast 3 tarkoitetut asteikkotyypit ovat seuraavat:</p> <p>Asteikkotyyppi 1: koehenkilölle esitetty arviointiasteikot "rauhanomainen - vihamielinen", "maltillinen - raivokas", "mieto - voimakas", "rento - kireä"</p> <p>Asteikkotyyppi 2: koehenkilölle esitetty arviointiasteikot "ei-kilpailuhenkinen - kilpailuhenkinen", "alistuva uhmaava", "hillitty - hillitön", rauhallinen - rauhaton"</p> <p>Asteikkotyyppi 3: koehenkilölle esitetty arviointiasteikot "kunnianhimoton - kunnianhimoinen", "apaattinen - energinen", "ei-aggressiivinen - aggressiivinen" sekä lisäksi koehenkilö sai kuvailla ärsykettä haluamallaan adjektiivilla.</p>				

TAULUKKO 11 Tietokantataulujen "Mtyyppi1" – "Mtyyppi5" kentät selityksi-  
neen

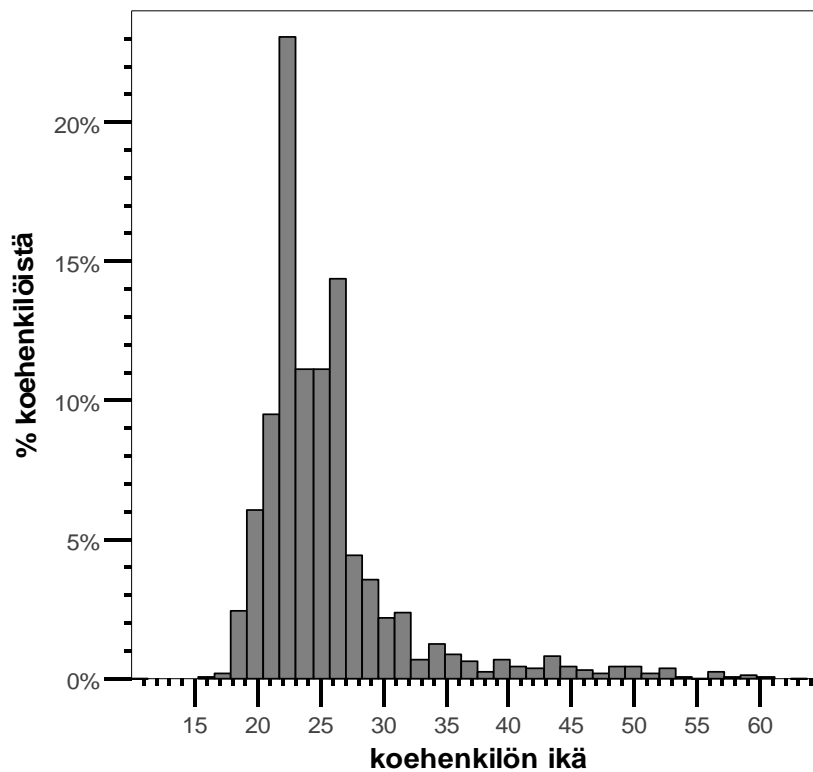
Kentän nimi	MySQL-tietotyyppi	Tyhjä	Oletusarvo	Selitys
cookiepro	int(11)	Ei	0	virtuaalisen koehenkilön numero
k1rauhanomaisuus1	tinyint(4)	Kyllä	0	ärsykevoimakkuuden 1 vastaukset asteikolla 1-9 kullekin aggressiivisuuden ulottuvuudelle
k1maltillisuus2	tinyint(4)	Kyllä	0	
k1mietous3	tinyint(4)	Kyllä	0	
k1rentous4	tinyint(4)	Kyllä	0	
k1kilpailuhenkisyys5	tinyint(4)	Kyllä	0	
k1alistuvuus6	tinyint(4)	Kyllä	0	
k1hillittyys7	tinyint(4)	Kyllä	0	
k1rauhallisuus8	tinyint(4)	Kyllä	0	
k1kunnianhimoisuus9	tinyint(4)	Kyllä	0	
k1apaattisuus10	tinyint(4)	Kyllä	0	
k1adjektiivi11	text	Kyllä	NULL	ärsykevoimakkuutta 1 kuvaava adjektiivi
k1aggressiivisuus12	tinyint(4)	Kyllä	0	ärsykevoimakkuuden 1 koettu aggressiivisuus (asteikolla 1-9)
k2rauhanomaisuus1	tinyint(4)	Kyllä	0	ärsykevoimakkuuden 2 vastaukset asteikolla 1-9 kullekin aggressiivisuuden ulottuvuudelle
k2maltillisuus2	tinyint(4)	Kyllä	0	
k2mietous3	tinyint(4)	Kyllä	0	
k2rentous4	tinyint(4)	Kyllä	0	
k2kilpailuhenkisyys5	tinyint(4)	Kyllä	0	
k2alistuvuus6	tinyint(4)	Kyllä	0	
k2hillittyys7	tinyint(4)	Kyllä	0	
k2rauhallisuus8	tinyint(4)	Kyllä	0	
k2kunnianhimoisuus9	tinyint(4)	Kyllä	0	
k2apaattisuus10	tinyint(4)	Kyllä	0	
k2adjektiivi11	text	Kyllä	NULL	ärsykevoimakkuutta 2 kuvaava adjektiivi
k2aggressiivisuus12	tinyint(4)	Kyllä	0	ärsykevoimakkuuden 2 koettu aggressiivisuus (asteikolla 1-9)
k3rauhanomaisuus1	tinyint(4)	Kyllä	0	ärsykevoimakkuuden 3 vastaukset asteikolla 1-9 kullekin aggressiivisuuden ulottuvuudelle
k3maltillisuus2	tinyint(4)	Kyllä	0	
k3mietous3	tinyint(4)	Kyllä	0	
k3rentous4	tinyint(4)	Kyllä	0	
k3kilpailuhenkisyys5	tinyint(4)	Kyllä	0	
k3alistuvuus6	tinyint(4)	Kyllä	0	
k3hillittyys7	tinyint(4)	Kyllä	0	
k3rauhallisuus8	tinyint(4)	Kyllä	0	
k3kunnianhimoisuus9	tinyint(4)	Kyllä	0	
k3apaattisuus10	tinyint(4)	Kyllä	0	
k3adjektiivi11	text	Kyllä	NULL	ärsykevoimakkuutta 3 kuvaava adjektiivi
k3aggressiivisuus12	tinyint(4)	Kyllä	0	ärsykevoimakkuuden 3 koettu aggressiivisuus (asteikolla 1-9)

TAULUKKO 12 "Arvonta" -tietokantataulun kentät selityksineen

Kentän nimi	Tyyppi	Tyhjä	Oletusarvo
etunimi	tinytext	Ei	
sukunimi	tinytext	Ei	
puhno	tinytext	Ei	
osoite	tinytext	Kyllä	NULL
email	text	Kyllä	NULL

#### 4.2 Koehenkilöiden keskeiset demografiat

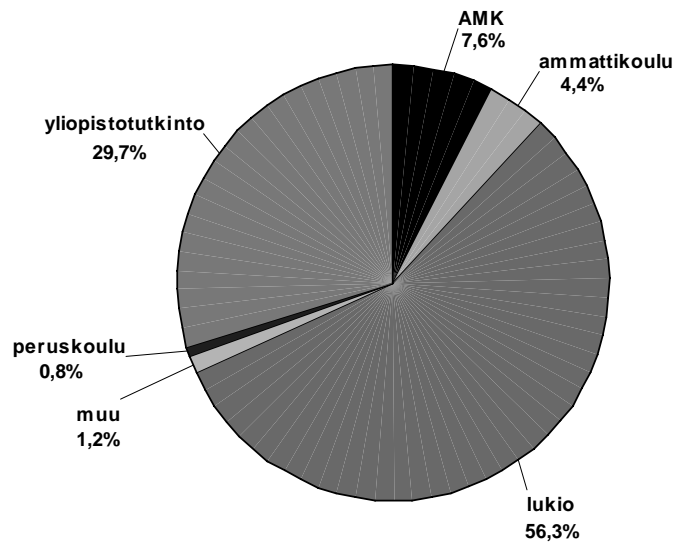
Koehenkilöt hankittiin yliopistojen sähköpostilistojen kautta. Kutsuviesti tutkimukseen osallistumiseen lähetettiin tasan sadalle ylioppilaskunnan sähköpostilistalle ympäri Suomea. Viesti lähetettiin ylioppilaskunnille, jotka sijaitsivat Turun ja Helsingin kauppakorkeakoulussa, Jyväskylän yliopistossa, Rovaniemen yliopistossa, Kuopion yliopistossa, Helsingin Yliopistossa ja Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa. On selvää, että otos ei ole edustava koko Suomen väestön suhteen. Ikäjakauma on selvästi vinoutunut (kuvio 7) nuorien aikuisien suuntaan, koulutusjakauma on koko Suomen asukkaisiin verrattuna painottunut liiaksi keski- ja korkean asteen koulutuksen hankkineisiin (kuvio 8) ja sukupuolijakauma naisiin (kuvio 9). Koska mainonnan aggressiivisuutta kuitenkin käytetään tehokeinona useimmiten juuri opiskelijoille tuotteita mainostaessa, on yliopistojen opiskelijoista otettu otos kiinnostava mainostajille. Kuviossa 7 nähdään histogrammi koehenkilöiden ikäjakaumasta. Lähes 70% koehenkilöistä on ikäluokassa 20-30 vuotta. Nuorimmat koehenkilöt ovat noin 15-vuotiaita koehenkilöiden määrän laskiessa tasaisesti 30 vuodesta aina 60 vuoteen asti.



KUVIO 7 Koehenkilöiden ikäjakauma

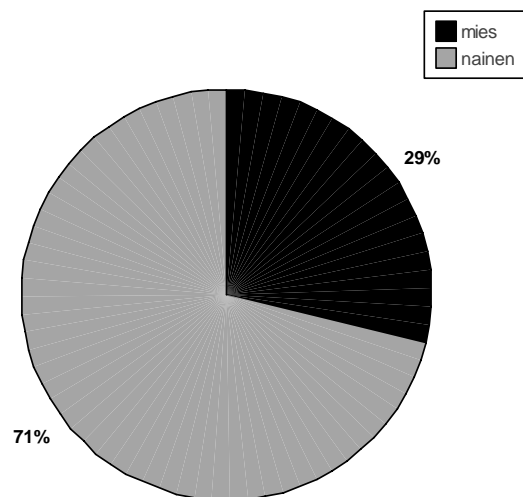
Hieman yli puolet koehenkilöistä on suorittanut ylioppilastutkinnon (kuvio 8), kuten yliopisto-opiskelijoilta sopii odottaakin. Seuraavaksi suurin ryhmä (29,7% otoksesta) on valmistunut yliopistosta. Otoksen hankintatavan perusteella voidaan olettaa, että he ovat joko juuri valmistuneita työnhakijoita, jatkotutkintoa tekeviä opiskelijoita tai yliopistojen palkkalistoilla olevia henkilöitä. Koehenkilöiden koulutustason perusteella on myös oletettavissa, että n. 70% koehenkilöistä ovat tuloiltaan vielä toistaiseksi alle väestön keskiarvon, mutta he tulevat ansaitsemaan jatkossa väestön keskiarvoa enemmän.





KUVIO 8 Koehenkilöiden koulutusjakauma

Kuviossa 9 esitetään koehenkilöiden sukupuolijakauma. Jakauma on naisvoittoinen suhteessa 71% - 29%. Syynä tähän on luultavasti se, että naiset vastaavat sähköpostitse tulevaan tutkimuksen osallistumispyyntöön miehiä todennäköisemmin.



KUVIO 9 Koehenkilöiden sukupuolijakauma

Kokonaisuutenaan voidaan todeta, että otos on edustava, kun perusjoukkona ovat 20-30-vuotiaat opiskelijat. Otos on tähän perusjoukkoon nähden hieman naisvoittoinen, mutta tutkimuksen tulokset voidaan yleistää perusjoukkoon, kunhan otoksen naisvoittoisuus huomioidaan tuloksia soveltaessa. Aiemmat tutkimukset osoittavat myös, että sähköpostin kautta kyselyihin vastaavat henkilöt käyttävät keskimääräistä enemmän sähköpostia (Ranchhod & Zhou 2001, 7). Ottaen huomioon sähköpostin nykyisen suosittuustason yliopistoissa, ei tämä kuitenkaan aiheuttane otantaan vinoumaa. Otoksen tunnustietojen perusteella tutkimuksen tulokset voidaan siis yleistää matalan tai keskivoimakkaan osallistumistason tuotteiden mainontaan, joka suunnataan yli 20-vuotiaille opiskelijoille. Suomessa tällaista mainontaa ovat esimerkiksi nuorille aikuisille suunnattu gsm-liittymä-, virvoitusjuoma-, välipala-, makeis-, pikaruoka-, elokuva-, musiikkiäänite-, konsertti-, televisio-ohjelma- ja aikakauslehtimainonta.

### 4.3 Tutkimushypoteesit

Tutkimukseni keskeinen tutkimusongelma keskittyy siihen, onko mainonnassa olemassa aggressiivisuuden ulottuvuus. Lähestyn tätä tutkimusongelmaa päähypoteesin ja tähän läheisesti liittyvien alihypoteesien kautta. Lähtökohtana on oletus siitä, että mainonnan koettu aggressiivisuus vaihtelee eri mainoksien välillä aggressiivisuuden suhteen merkitsevien mainoksen osa-alueiden intensiteetistä riippuen. Tämän päähypoteesin alihypoteesit ovat taas päähypoteeseja tukevia osa-alueita. Tarkoitukseni on jakaa päähypoteesi selkeiksi alihypoteeseiksi, joille pyrin saamaan tutkimuksestani tukea yksi osa-alue kerrallaan. Oletan, että jokainen tutkimukseni tuloksista tukea saava alihypoteesi lisää myös päähypoteesinsa tukea. Näin hierarkkisen rakenteen alemmat tasot vahvistamalla luon päähypoteesille selkeän tuen, minkä avulla on mahdollista tehdä oletus päähypoteesin oikeellisuudesta.

Tutkimuksen suorittamisessa käytettävä hypoteesirakenne on seuraavanlainen:

- H1 Mainoksista voidaan erottaa aggressiivisuuden suhteen merkitseviä komponentteja, joiden intensiteetin muokkaaminen vaikuttaa mainoksen koetun aggressiivisuuden voimakkuuteen
  - H1A Mainoksen koko on mainonnan koettuun aggressiivisuuteen vaikuttava komponentti
    - H1A-i Koettu mainonnan aggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee mainoksen koosta riippuen
    - H1A-ii Koettu mainoksen aggressiivisuus lisääntyy mainoksen koon kasvaessa, ja vähenee mainoksen koon pienentyessä
  - H1B Mainoksen värimaailma on mainonnan koettuun aggressiivisuuteen vaikuttava komponentti
    - H1B-i Koettu mainonnan aggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee mainoksen värien luomista jännitteistä riippuen
    - H1B-ii Koettu mainoksen aggressiivisuus lisääntyy värien luomien jännitteiden lisääntyessä, ja vähenee värien luomien jännitteiden vähentyessä
  - H1C Mainoksen sisällön dynaamisuus ts. sisällössä tapahtuva liike on mainonnan koettuun aggressiivisuuteen vaikuttava komponentti
    - H1C-i Koettu mainonnan aggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee mainoksen sisällön dynaamisuudesta riippuen
    - H1C-ii Koettu mainoksen aggressiivisuus lisääntyy mainoksen sisällön dynaamisuuden kasvaessa, ja vähenee sisällön dynaamisuuden vähetessä
  - H1D Saman intensiteettitaso visuaalisista ulottuvuuksista koostettu mainos käytäytyy koetun aggressiivisuuden suhteen samansuuntaisesti kuin yksittäisen visuaalisen ulottuvuuden suhteen muokattu mainos
    - H1D-i Koettu mainonnan kokonaisaggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee visuaalisten komponenttien intensiteetistä riippuen
    - H1D-ii Koettu mainoksen kokonaisaggressiivisuus lisääntyy mainoksen visuaalisten komponenttien intensiteetin kasvaessa, ja vähenee visuaalisten komponenttien intensiteetin vähetessä

- H1E Markkinointiviestin verbaalinen voimakkuus on mainonnan koettuun aggressiivisuuteen vaikuttava komponentti
- H1E-i Koettu mainonnan aggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee mainoksen verbaalisesta sisällöstä riippuen
- H1E-ii Koettu mainoksen aggressiivisuus kasvaa sitä suuremmaksi, mitä suoraviivaisempi toimintakomponentti mainoksen verbaalisessa sisällössä on, ja vähenee sitä myötä kun verbaalisen toimintakomponentin voimakkuus vähenee.

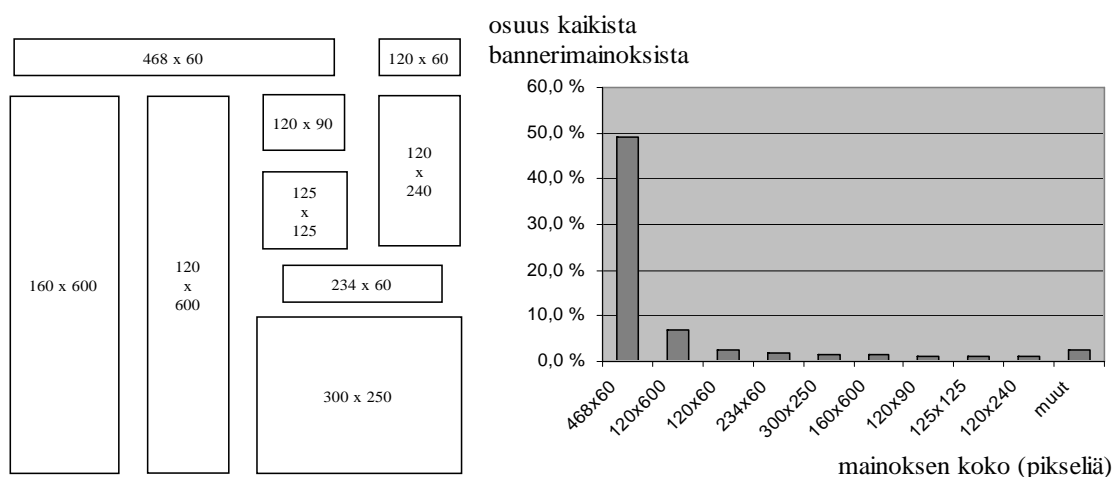
#### **4.4 Mainoksen koettuun aggressiivisuuteen vaikuttavat keskeiset ulottuvuudet**

##### **4.4.1 Mainoksen koko**

###### *Perusteita mainoksen koon tutkimiselle*

Internetmainonnassa mainoksen koko on yksi tärkeimmistä tekijöistä, joka määrittää mainoksen huomioarvon ja mahdollistaa samalla vastaanottajalleen tehokkaamman mainoksen prosessoinnin (Katheleen & Hoel 1991; Lohse 1997, 66; Cho 1999, 38-48). Suurella mainoksen koolla tavoitellaan pääsääntöisesti suurta huomioarvoa. Yhteys mainoksen koon ja huomioarvon välillä on todistettu useissa tutkimuksissa (Lohse 1997, 66). Mainoksen koon kasvattaminen lisää myös pääsääntöisesti mainoksen katseluaikaa, suurimpana syynä tähän suuremman mainoksen mahdollistama kasvanut informaation määrä (Lohse 1997, 68). Voidaan siis todeta, että mainoksen koko vaikuttaa tehokkuuteen (DoubleClickin 2001). Toisaalta yhteys ei ole välttämättä lineaarinen: esimerkiksi Kathleen ja Hoel (1991, 68) totesivat suurempikokoisen mainoksen saavan pienempikokoista vähemmän huomiota, tosin suurempi mainos ei koskaan jäänyt täysin huomiotta, vaikka pienempi saattoi jäädä. Internetmainontaa tutkivan ja mainostajien toimintaa kehittävän Internet Advertising Bureaun (IAB) määrittelemät bannereiden standardikoot vaihtelevat pikseleissä aina 88x31-kokoisesta pienehköstä painonapista suureen 300x250-kokoiseen suureen suorakaiteeseen (DoubleClick 2003c). Standardikokoja käytetään nykyisin varsin kattavasti: vuonna 2002 70% käytetyistä bannereista

noudatti standardien suosituksia (DoubleClick 2003a). Silti suuri määrä Internetissä esitetyistä bannereista on niin kokonsa kuin käyttämiensä teknologioiden puolesta standardeista poikkeavia, ja useat Internetmainontaa harjoittavat mainostojat näkevätkin bannereiden käyttämisen suurimpana ongelmana standardoinnin puutteen (Shen 2002, 7). Ylivoimaisesti käytetyin bannerikoko vuoden 2002 lopussa oli vaakamallinen 486x60 pikselin mainos, kattaen lähes 49,3% kaikista käytetyistä bannerimainoksista seuraavan koon (120x600, "skyscraper") jäädessä enää 7,0% kattavuuteen (DoubleClick 2003a). Yleisimpien kokojen keskinäiset suhteet ja näiden käyttömäärät on esitetty kuviossa 11.



KUVIO 10 IAB:n määrittelemien bannerimainosten kokojen standardikoot ja näiden kokojen käyttö vuoden 2002 lopussa (DoubleClick 2003a)

Tietyn bannerikoon suosituimmuus ei välttämättä tarkoita välttämättä sen tehokkuutta mainonnassa. Esimerkiksi DoubleClickin (2001) tutkimuksen mukaan yleisin standardin mukainen bannerikoko 486x60 lisäsi brandin muistettavuutta koehenkilöillä vain 8% ja tehosti myyntiä 56%, kun taas suuri suorakaiteen muotoinen (336x280) banneri lisäsi brandin muistettavuutta 15% ja kasvatti mainonnan kokonaistehoa 86%. (DoubleClick 2001). Suurikokoiset bannereita klikataan pieniä helpommin, ja kuluttajien on todettu myös reagoivan suuriin bannereihin pieniä nopeammin (Li & Bukovac 1999, 6). Kuluttajan reagointi mainontaan Internetympäristössä on erityisen tärkeää, sillä yksittäisen mainoksen näkemisen on todettu vai-

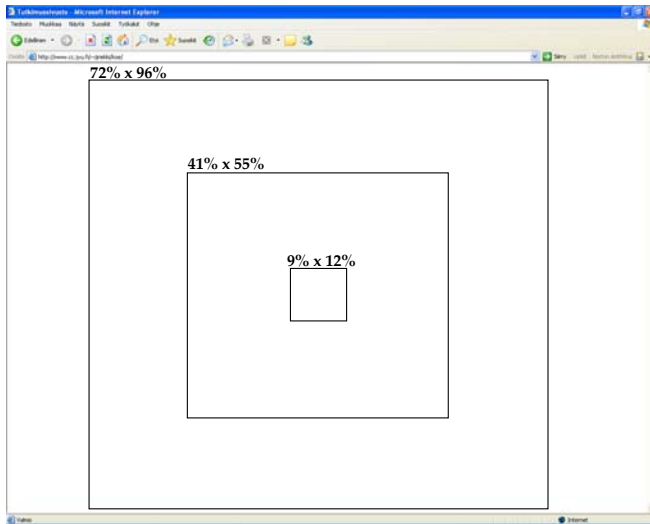
kuttavan kuluttajaan Internetissä vähemmän kuin reaali maailmassa, ja esimerkiksi asenteenmuutoksen mainostettavaa kohdetta kohtaan on todettu tapahtuvan vasta mainoksen klikkaamisen jälkeen (Cho & Leckenby 2000, 2).

Eräs aggressiivisuuden komponentti, mainoksen suhteellinen koko kuvaruudun pinta-alana, korreloi DoubleClickin "Online Brand Effectiveness Study":n (2001) perusteella siis positiivisesti brandin mainonnan tehokkuuden kanssa Internetissä. Näin ollen lausahdus "suurempi bannerimainos on Internetissä tehokkaampi" pitäisi ainakin tässä yhteydessä paikkansa. Miksi mainostajat sitten käyttävät pääosin vain vaaka- ja pystymallisia bannerimainoksia? Erot käytön määrissä eri kookojen välillä voi mielestäni selittää hyvin bannereiden käyttötilanteilla. Lähes poikkeuksetta bannerit on tarkoitettu käytettäväksi joillain muilla kuin brandin omilla sivuilla, mikä asettaa rajoituksia bannereiden koolle ja muodolle. Bannerit eivät saa yleensä hallita kokonaisuudessaan kohdesivua, vaan niiden tulee erottautua omina kokonaisuuksinaan, mutta olla samalla huomioarvoltaan vähäisempiä kuin Internetsivun varsinainen sisältö. Suuri suorakaiteen muotoinen banneri (300x250) hallitsee väistämättä koko Internetsivua. Bannerit, joissa leveyden ja korkeuden ero on suurempi (esimerkiksi koot 160x600, 120x600 ja 468x60 pikseliä), hallitsevat sivua vähemmän, ja sivun katselija todennäköisesti hahmottaa nämä bannerit lähinnä kehyksinä sivun varsinaiselle sisällölle. Oletankin syyn pysty- ja vaakamallisten bannereiden käytön suosiolle olevan bannerin kohdesivujen omistajien asettamat rajoitukset mainonnalle. Myöskään oletusta mainoksen tehon kasvusta koon kanssa samassa suhteessa ei voida yleistää kaikkeen Internetmainontaan. Lisäksi mainoksen koko kasvattaa tämän tehokkuutta vain tiettyyn pisteeseen saakka. Mainonnan tehokkuudessa on olemassa valtaisa määrä osatekijöitä, eikä pelkän huomioarvon kasvu tarkoita lineaarista tehokkuuden kasvua suhteessa.

#### *Empiirinen koe mainoksen koon vaikutuksesta mainonnan koettuun aggressiivisuuteen*

Mainoksen koon ja koetun aggressiivisuuden välisen korrelaation selvittämiseksi päätettiin esittää koehenkilöille erikokoisia mainoksia, ja pyytää heitä arvioimaan näitä mainoksia ennakkotutkimuksessa löydettyissä aggressiivisuuden ulottuvuuksissa. Koehenkilöille esitettiin kolmessa eri koossa mainos, joka oli vakioitu muiden kuin tutkittavan ulottuvuuden suhteen. Mainos pyrittiin myös luomaan muiden kuin tutkittavan ulottuvuuden suhteen neutraaliksi, joten mainosviesti ja mai-

noksen visuaalinen sisältö eivät olleet voimakkaita. Tutkittavassa mainoksessa ei myöskään käytetty dynaamista sisältöä, vaan mainos oli staattinen kuva. Mainos esitettiin koehenkilöille kolmessa eri koossa: 9% x 12%, 41% x 55% tai 72% x 96% selainikkunan aktiivisen alueen koosta (kuvio 11).



KUVIO 11 Tutkimuksessa käytetyt mainoksen koot suhteessa selainikkunan kokoon



KUVIO 12 Mainoksen koon aikaansaaman koetun aggressiivisuuden tutkimisessa käytetty mainosärsyke

Mainoksen lyhyempi sivu oli siis noin 94% pidemmän sivun pituudesta. Kun esimerkiksi Internet Explorer 6.0:n selainikkuna on säädetty koko näytön kokoiseksi, nämä prosenttikoot vastaavat pinta-alaltaan noin 1%, 22% tai 69% koko näytön pinta-alasta. Mainosta ei luotu aivan neliön muotoiseksi, jotta mainos mukailisi visuaalisesti 4:3 -kuvasuhteisen näytön ja selainikkunan muotoa hieman paremmin. Tutkimuksessa ei myöskään käytetty aiemmin esiteltyjä Internet Advertising Bureauun vakioimia mainoskokoja, koska nämä koot eivät ole suoranaisia suurennoksia tai pienennyksiä toisistaan. IAB:n vakiokokoja käyttämällä erikokoiset mainokset olisivat olleet siis sivusuhteiltaan toisistaan poikkeavia, jolloin mainoksen sivusuhte olisi saattanut muodostua väliintulevaksi muuttujaksi.

Mainoksen kokoon liittyvät tutkimustulokset huomautuksineen on esitetty taulukossa 13.



TAULUKKO 13 Mainoksen kokoon liittyvät tutkimustulokset

aggressiivisuuden ulottuvuus	keskiarvomittaustulos ja keskihajonta (suluissa) kullekin mainoksen koolle (asteikolla 1-9)	Friedmanin testi		Wilcoxon Z (signed ranks) - riippuvien parien vertailu		
		keskiarvosijoitus ("mean rank", asteikolla 1-3) kullekin mainoksen koolle	Friedmanin testin tulokset	mainoksen koko 2 vs. koko 1	mainoksen koko 3 vs. koko 2	mainoksen koko 3 vs. koko 1
rauhanomainen (1) - vihamielinen (9)	koko 1: <b>3,50</b> (1,941) koko 2: <b>3,59</b> (1,727) koko 3: <b>4,24</b> (2,001)	koko 1: 1,80 koko 2: 1,95 koko 3: 2,25	n: 412 $\chi^2$ : 64,216 Sig. ,000	n: 448 $^1Z$ : -2,280 Sig. ,023	n: 451 $^1Z$ : -7,299 Sig. ,000	n: 452 $^1Z$ : -8,068 Sig. ,000
maltillinen (1) - raivokas (9)	koko 1: <b>3,28</b> (1,824) koko 2: <b>3,76</b> (1,720) koko 3: <b>4,50</b> (2,034)	koko 1: 1,66 koko 2: 1,99 koko 3: 2,35	n: 412 $\chi^2$ : 144,324 Sig. ,000	n: 448 $^1Z$ : -6,470 Sig. ,000	n: 451 $^1Z$ : -8,595 Sig. ,000	n: 452 $^1Z$ : -11,229 Sig. ,000
mieto (1) - voimakas (9)	koko 1: <b>3,28</b> (1,909) koko 2: <b>4,01</b> (1,850) koko 3: <b>4,80</b> (2,199)	koko 1: 1,66 koko 2: 1,98 koko 3: 2,36	n: 412 $\chi^2$ : 142,645 Sig. ,000	n: 448 $^1Z$ : -7,350 Sig. ,000	n: 451 $^1Z$ : -8,914 Sig. ,000	n: 452 $^1Z$ : -11,687 Sig. ,000
rento (1) - kireä (9)	koko 1: <b>4,36</b> (2,065) koko 2: <b>4,06</b> (1,901) koko 3: <b>4,52</b> (1,941)	koko 1: 1,96 koko 2: 1,88 koko 3: 2,15	n: 412 $\chi^2$ : 23,311 Sig. ,000	n: 448 $^2Z$ : -2,256 (!) Sig. ,024 (!)	n: 451 $^1Z$ : -5,194 Sig. ,000	n: 452 $^1Z$ : -2,568 Sig. ,010
ei-kilpailuhenkinen (1) - kilpailuhenkinen (9)	koko 1: <b>3,05</b> (1,928) koko 2: <b>4,24</b> (2,010) koko 3: <b>4,74</b> (2,248)	koko 1: 1,56 koko 2: 2,10 koko 3: 2,34	n: 418 $\chi^2$ : 188,334 Sig. ,000	n: 447 $^1Z$ : -10,800 Sig. ,000	n: 456 $^1Z$ : -6,575 Sig. ,000	n: 454 $^1Z$ : -12,443 Sig. ,000
alistuva (1) - uhmaava (9)	koko 1: <b>3,31</b> (2,020) koko 2: <b>4,45</b> (1,802) koko 3: <b>5,24</b> (2,069)	koko 1: 1,54 koko 2: 2,03 koko 3: 2,42	n: 418 $\chi^2$ : 218,850 Sig. ,000	n: 447 $^1Z$ : -10,559 Sig. ,000	n: 456 $^1Z$ : -9,233 Sig. ,000	n: 454 $^1Z$ : -13,243 Sig. ,000
hillitty (1) - hillitön (9)	koko 1: <b>3,58</b> (2,010) koko 2: <b>4,16</b> (1,957) koko 3: <b>4,89</b> (2,107)	koko 1: 1,66 koko 2: 1,95 koko 3: 2,39	n: 418 $\chi^2$ : 163,028 Sig. ,000	n: 447 $^1Z$ : -5,944 Sig. ,000	n: 456 $^1Z$ : -8,673 Sig. ,000	n: 454 $^1Z$ : -10,756 Sig. ,000
rauhallinen (1) - rauhaton (9)	koko 1: <b>4,01</b> (2,233) koko 2: <b>4,27</b> (2,070) koko 3: <b>5,00</b> (2,264)	koko 1: 1,77 koko 2: 1,93 koko 3: 2,31	n: 418 $\chi^2$ : 89,474 Sig. ,000	n: 447 $^1Z$ : -2,782 Sig. ,005	n: 456 $^1Z$ : -8,102 Sig. ,000	n: 454 $^1Z$ : -8,484 Sig. ,000
kunnianhimoton (1) - kunnianhimoinen (9)	koko 1: <b>2,72</b> (1,854) koko 2: <b>3,79</b> (1,977) koko 3: <b>4,24</b> (2,285)	koko 1: 1,58 koko 2: 2,10 koko 3: 2,32	n: 411 $\chi^2$ : 178,350 Sig. ,000	n: 447 $^1Z$ : -10,276 Sig. ,000	n: 447 $^1Z$ : -4,829 Sig. ,000	n: 445 $^1Z$ : -11,322 Sig. ,000
apaattinen (1) - energinen (9)	koko 1: <b>3,25</b> (1,994) koko 2: <b>4,36</b> (2,129) koko 3: <b>4,63</b> (2,186)	koko 1: 1,58 koko 2: 2,09 koko 3: 2,33	n: 411 $\chi^2$ : 171,699 Sig. ,000	n: 447 $^1Z$ : -9,722 Sig. ,000	n: 447 $^1Z$ : -4,733 Sig. ,000	n: 445 $^1Z$ : -11,748 Sig. ,000
ei aggressiivinen (1) - aggressiivinen (9)	koko 1: <b>2,78</b> (1,863) koko 2: <b>3,68</b> (1,996) koko 3: <b>4,67</b> (2,298)	koko 1: 1,55 koko 2: 1,97 koko 3: 2,49	n: 411 $\chi^2$ : 245,691 Sig. ,000	n: 447 $^1Z$ : -9,326 Sig. ,000	n: 447 $^1Z$ : -10,018 Sig. ,000	n: 445 $^1Z$ : -13,540 Sig. ,000

Vajaavaiset vastaukset on karsittu otoksesta (n) pois kaikissa taulukon kentissä. Perushypoteesina on, että suurempi mainoksen koko koetaan pienempää aggressiivisempänä. Taulukossa esitetyt testitulokset ovat ei-parametrisia, joten keskiarvo ja keskihajonta esitetään vain havainnollisuuden vuoksi. Merkintä "Sig." tarkoittaa kaksisuuntaisen testin merkitsevyytensä. Taulukossa viitataan seuraaviin mainoksen kokoihin suhteessa selainikkunan kokoon: "koko 1" = 9% x 12%, "koko 2" = 41% x 55%, "koko 3" = 72% x 96%.

<sup>1</sup>Wilcoxon Z on laskettu "based on negative ranks" perusteella, eli muuttuja on käyttäytynyt tutkijan hypoteesin mukaisesti (koko 3 > koko 2 tai koko 2 > koko 1 tai koko 3 > koko 1).

<sup>2</sup>Wilcoxon Z on laskettu "based on positive ranks" perusteella, eli muuttuja on käyttäytynyt tutkijan hypoteesin vastaisesti (koko 3 < koko 2 tai koko 2 < koko 1 tai koko 3 < koko 1). Hypoteesin vastaiset tulokset on selkeyden takia merkitty taulukossa merkinnällä " (! )".

Jatkossa esitän kaikkien kokeen osa-alueiden tulokset taulukko 13:n kaltaisissa taulukoissa. Taulukossa esitetään tutkimustulokset kolmesta eri näkökulmasta. Keskiarvomittaustulosten sarakkeesta voidaan tarkastella eri ärsykevoimakkuuksien keskiarvoeroja kussakin aggressiivisuuden komponentissa ja kokonaisaggressiivisuuden ulottuvuudessa. Koska kokeessa käytetty asteikko ei mahdollista parametrisia testejä, esitetään keskiarvotulokset ainoastaan tulosten havainnollisuuden parantamiseksi. Seuraavissa kahdessa sarakkeessa esitetään Friedmanin testin tulokset. Merkitsevät tulokset tukevat hypoteesia ”tutkitussa mainonnan ulottuvuudessa tapahtuu vaihtelua eri ärsykeintensiteettien välillä”. Kolme viimeistä saraketta esittävät Wilcoxonin riippuvien pariin vertailut eri ärsykevoimakkuuksien kesken (voimakkuus 1 vs. voimakkuus 2 - voimakkuus 2 vs. voimakkuus 3 - voimakkuus 1 vs. voimakkuus 3). Merkitsevä testitulos tarkoittaa, että vertailut ärsykevoimakkuudet eroavat toisistaan. Wilcoxonin testin tulokset siis tarkentavat Friedmanin testin tuloksia siltä osin, käyttäytyvätkö eri ärsykeintensiteetit loogisesti suhteessa toisiinsa (ks. huomautukset taulukon alaosassa). Pelkkä vaihtelu muuttujassakun ei anna mitään takeita riippuvuussuhteesta.

Friedmanin testin tulokset tukevat yksiselitteisesti alihypoteesia H1A-i: *”Koettu mainonnan aggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee mainoksen koosta riippuen”*. Friedmanin testin tulokset ovat erittäin merkitseviä ( $<,001$ ) kaikilla esitetyillä aggressiivisuuden ulottuvuuksilla. Tämä tarkoittaa, että erikokoiset mainokset koetaan eri määrin aggressiivisiksi. Myös alihypoteesin H1A-ii (*”Koettu mainoksen aggressiivisuus lisääntyy mainoksen koon kasvaessa, ja vähenee mainoksen koon pienentyessä suhteessa selainikkunan kokoon”*) suhteen tulokset ovat hyvin yksiselitteisiä. Ärsykevoimakkuuksien keskiarvomittaustuloksia tarkastelemalla voidaan todeta, että suurempi mainoksen koko aikaansaa lähes poikkeuksetta suuremman koetun aggressiivisuuden niin kokonaisaggressiivisuuden kuin tämän komponenttienkin tasolla. Ainoa tapaus, jossa suurempi mainos koettiin pienempää vähemmän aggressiiviseksi, oli ”rento – kireä” –asteikon pienen ja keskisuuren mainoksen vertailu. Tässä ulottuvuudessa keskisuuri mainos todettiin ”vähemmän kireäksi ja rennommaksi” kuin pieni mainos. Tulos on mielenkiintoinen, sillä ”rento – kireä” –ulottuvuus todettiin ennakkotutkimuksessa vahvaksi aggressiivisuuden komponentiksi. Tulos ei kuitenkaan saa tukea miltään muulta komponentilta tai kokonaisaggressiivisuusasteikolta. Näin ollen täytyy olettaa, että ”rento-kireä” –ulottuvuus ei ole välttämättä niin vahva aggressiivisuuden komponentti kuin ennakkotutkimus osoitti. Käsittelen vielä myöhemmin aggressiivisuuden ulottuvuuksien oikeellisuutta kokeen kaikista tutkimuksen osa-alueista yhdistettyjen tulosten valossa ”johtopäätökset” –kappaleessa.

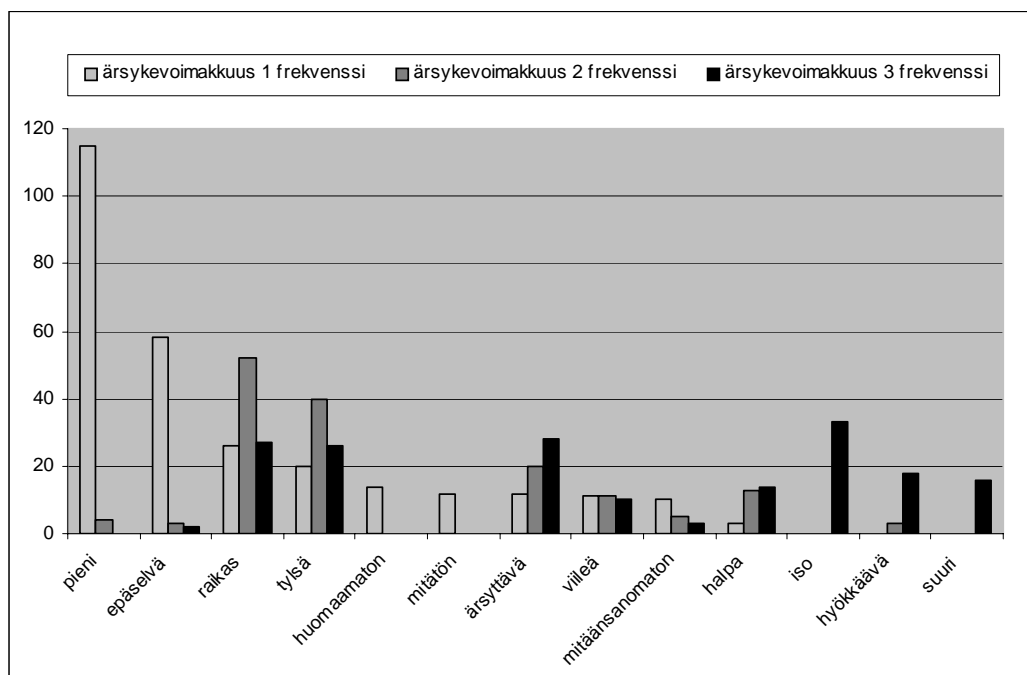
Samalla voidaan todeta, että koon suhteen koetun aggressiivisuuden erot ovat varsin pieniä: suurimman ja pienimmän ärsykkeen voimakkuuden ero koetussa aggressiivisuudessa on 9-portaisella asteikolla vain kaksi yksikköä. Aggressiivisuuden komponenteissa ero on vielä tätäkin pienempi. Erikokoisia mainoksia pareittain Wilcoxonin Z-testillä vertaillessa havaitaan, että neljää paria lukuun ottamatta mainokset eroavat aggressiivisuudeltaan toisistaan erittäin merkitsevästi ( $<,001$ ). Näistä neljästä parista kaksi on kuitenkin eroltaan merkitseviä ( $<,01$ ) vain yhden jäädessä ”merkitsevää” – ”melkein merkitsevää” väliselle alueelle ( $,05$ – $,01$ ). Neljäs näistä tapauksista oli aiemmin mainitsemani epäloogisesti käyttäytynyt ”rento – kireä” –ulottuvuus.

Koehenkilöitä pyydettiin arvioimaan esitettyjä mainoksia valmiiden asteikoiden lisäksi myös yhdellä adjektiivilla. Taulukossa 14 on esitetty näiden avointen vastauksen yleisimpien adjektiivien frekvenssit, ja kuviossa 13 nämä frekvenssit on esitetty kuvaajamuodossa (täydellinen luettelo avoimista vastauksista liitteessä 15).

TAULUKKO 14 Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit ja prosenttiosuudet koon suhteen muokatuille mainoksille

adjektiivi	ärsykevoimakkuus 1		ärsykevoimakkuus 2		ärsykevoimakkuus 3	
	frekvenssi	suht. %-osuus	frekvenssi	suht. %-osuus	frekvenssi	suht. %-osuus
pieni	115	14,02	4	0,49	0	0,00
epäselvä	58	7,07	3	0,37	2	0,24
raikas	26	3,17	52	6,34	27	3,29
tylsä	20	2,44	40	4,88	26	3,17
huomaamaton	14	1,71	0	0,00	0	0,00
mitätön	12	1,46	0	0,00	0	0,00
ärsyttävä	12	1,46	20	2,44	28	3,41
viileä	11	1,34	11	1,34	10	1,22
mitäänsanomaton	10	1,22	5	0,61	3	0,37
halpa	3	0,37	13	1,59	14	1,71
iso	0	0,00	0	0,00	33	4,02
hyökkäävä	0	0,00	3	0,37	18	2,20
suuri	0	0,00	0	0,00	16	1,95

Taulukossa on esitetty kaikki avoimen vastausalustan kautta talletetut vastaukset, joiden frekvenssi on tässä kokeen osa-alueessa vähintään yhden ärsykevoimakkuuden kohdalla yli 10, ja jotka liittyvät jollain tavalla ärsykevoimakkuuteen. Taulukossa samaksi adjektiiviksi on luettu ainoastaan kirjain kirjaimelta samalla tavoin (kirjainkoko lukuunottamatta) annetut vastaukset. Dynaamisuuden suhteen muokattujen mainosten osatutkimuksen otos on n=820. Tyhjiä vastauksia, eli kesken jätettyjä kokeita, on ärsykevoimakkuus 1:ssä 298 kpl ärsykevoimakkuus 2:ssa 270 kpl ja ärsykevoimakkuus 3:ssa 291 kpl. Vastaavat validit otokset ovat ärsykevoimakkuus 1:ssä n=522, ärsykevoimakkuus 2:ssa n=550 ja ärsykevoimakkuus 3:ssa n=529. Suhteellisissa frekvensseissä ei ole huomioitu tyhjiä vastauksia, jotta nämä frekvenssit olisivat vertailukelpoisia eri ärsykevoimakkuuksien välillä perustuessaan samaan otoskoko.



KUVIO 13 Koehenkilöiden avointen vastauksien yleisimpien adjektiivien frekvenssit tämän tutkimuksen osa-alueen otoksesta koon suhteen muokattujen mainosten eri ärsykevoimakkuuksille

Koehenkilöt ovat olleet avointen vastausten perusteella samaa mieltä tutkijan kanssa esitettyjen mainosten kokoluokista. "Pienenä" mainosta pitäneiden koehenkilöiden lukumäärät ovat vähiten intensiivisestä intensiivisimpään ärsykkeeseen edetessä 115 – 4 – 0 ja vastaavasti "isona" mainosta pitäneiden koehenkilöiden lukumäärät 0 – 0 – 33 ja "suureksi" mainokset koettiin suhteissa 0 – 0 – 16. Pienintä mainosta pidettiin koostaan johtuen myös "epäselvänä", "huomaamattomana" ja "mitättömänä". Keskikokoinen mainos erottui muista erityisesti "raikkaana" ja "tylsänä". Ilmeisesti koettu mainoksen tylsyys johtui tässä tapauksessa ärsykeympäristöstä, olihan keskikokoinen mainos yksi harvoista koehenkilöille esitetyistä tavanomaista mainosta vastaavista mainoksista. Suurin mainos koettiin selvästi voimakkaimmin "hyökkääväksi" suhteessa 0 – 3 – 18. Avoimen vastausalusta kautta saatujen adjektiivien analysointi ei muokkaa käsitystä mainoksen koon ja koetun aggressiivisuuden suhteesta millään tavalla verrattuna aiemmin käsiteltyihin aggressiivisuuden eri ulottuvuuksien tutkimustuloksiin. Myös adjektiivien analysointi vahvistaa, että pienet mainokset koetaan mitättömiksi, jolloin

niitä tuskin voidaan kutsua samanaikaisesti aggressiivisiksi. Keskikokoinen mainos taas ei poikkea mainosten valtavirrasta millään tavalla aggressiivisuutensa suhteen, joten tätä kuvaillaan helpommin aggressiivisuuteen liittymättömillä adjektiiveilla ”raikas” ja ”tylsä”. Suurikokoisin mainos sai suurimman frekvenssin ”hyökkäävyydessä” ja ”ärsyttävyydessä”, joten voidaan olettaa, että tämä mainos koettiin voimakkaan aggressiiviseksi.

Aggressiivisuuden ulottuvuuksien kvantitatiivinen analyysi antaa lähes yksiselitteisen tuen sekä alihypoteesille H1A-i että H1A-ii. Kvantitatiivisten tulosten vahva tuki kummallekin alihypoteesille luo vahvan tuen päähypoteesille H1A ”*Mainoksen koko on aggressiivisuuden suhteen vaikuttava komponentti*”. Koehenkilöiden itse kirjoittamien adjektiivien frekvenssien kvalitatiivinen analysointi ei ole ristiriidassa kvantitatiivisten tutkimuksen tulosten kanssa. Ero erikokoisten mainosten aggressiivisuudessa on kuitenkin pieni, eikä lähes koko selainikkunan kokoista mainostakaan koettu aggressiivisuudeltaan arviointiasteikolla 1-9 kuin 5 pykälän voimaiseksi. Samoin avointen vastausten yleisimpien adjektiivien frekvenssit ovat otoksen kokoon nähden varsin pieniä, mikä antaa viitteen siitä, että koehenkilöiden kokemukset ovat jakautuneet laajalle skaalalle koon suhteen muuttuvien mainosten kohdalla. Näiden tuloksien suhteen voidaan päätellä, että *vaikka erikokoisten mainosten välillä on eroa koetussa aggressiivisuudessa, on mainoksen koko koetun aggressiivisuuden suhteen vähäinen tekijä*. Aggressiivisuuden komponentit käyttäytyivät tässä kokeen osassa hyvin samankaltaisesti kokonaisaggressiivisuuden ulottuvuuden kanssa lukuun ottamatta ”rento – kireä” -ulottuvuudessa mainittua poikkeamaa.

#### 4.4.2 Mainoksen visuaalinen sisältö värien muodossa

##### *Perusteita mainoksen värijännitteiden tutkimiselle*

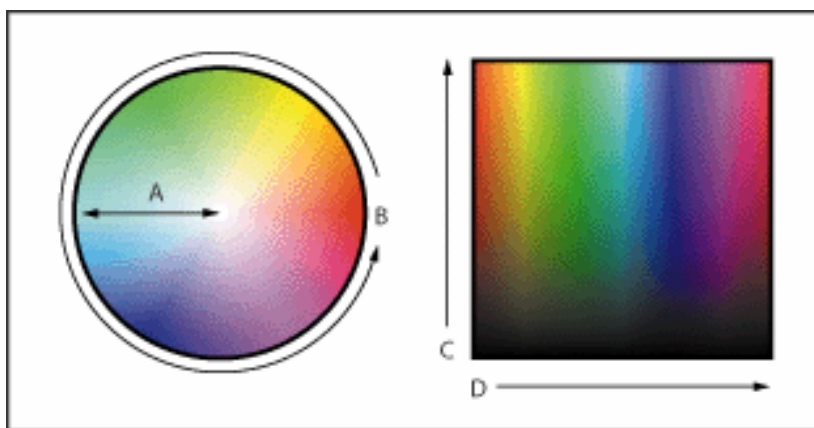
Mainoksen visuaalinen sisältö on keskeinen tekijä, kun kuluttajalle pyritään luomaan visuaalinen mielikuva tuotteesta tai yhdistämään tuote halutunlaiseen visuaaliseen mielikuvaan (Rossiter & Percy 1980, 11-12). Kuluttaja ei kuitenkaan prosessoi visuaalista ärsykettä välttämättä pelkästään visuaalisen mielikuvan kautta, vaan saattaa luoda visuaalisen ei-verbaalisen ärsykkeen perusteella myös sanallisia määritelmiä tuotteesta tai brandista. Tällöin käytetään käsitettä ”double-loop processing” kuvaamaan kahdella eri tasolla tapahtuvaa prosessointia pelkän visuaali-

sen tai verbaalisen prosessoinnin sijaan (Rossiter & Percy 1980, 12). Visuaalinen sisältö vaikuttaa olennaisesti mainoksen huomioarvoon, ja tutkimukset todistavat kuluttajien havaitsevan värilliset mainokset paremmin kuin värittömät (Lohse 1997, 68). Visuaalisella sisällöllä pyritään parantamaan mainoksen huomioarvoa ja saamaan kuluttajat käyttämään mainoksen sanoman prosessointiin enemmän aikaa. Tässä tutkimuksessa on tarkoituksena keskittyä sellaiseen mainoksen visuaaliseen piirteeseen, joka on läsnä mahdollisimman suuressa osassa mainoksia. Tällaisista piirteistä keskeisin on mainoksen värimaailma. Keskeinen tutkimushypoteesini mainoksen visuaalisen sisällön suhteen on: *”Mainoksen visuaalinen sisältö ts. värimaailma on mainonnan aggressiivisuuteen vaikuttava komponentti”*.

Mainonnassa ympäristöstä erottuvuuden käytön lähtökohtana voidaan pitää periaatetta siitä, että ihminen pyrkii havaitsemaan ympäristöstään merkityksellisiä kohteita (Sinkkonen ym. 2002, 98). Sinkkosen (2002, 98) mukaan kohde ei erotu ympäristöstään, mikäli se ei ylitä ärsykekynnystä. Koska suuri osa kuluttajista käyttää Internetsivujen selailuun vain vähän kognitiivista prosessointia, toisin sanoen ei hae informaatiota aktiivisesti, varmistetaan suurella mainoksen visuaalisella intensiteetillä vastaanottajan ärsykekynnyksen ylittyminen ja viestin prosessointi. Atkinson ym. (1996, 116) mukaan riittävän suuren intensiteetin ärsykkeellä saadankin lähes poikkeuksetta aikaiseksi ärsykkeen havaitseminen. Voidaan siis olettaa, että mainostajat käyttävät korkean visuaalisen intensiteetin mainoksia, koska he tavoittelevat näiden avulla kasvanutta mainonnan huomioarvoa. Riittävän suuren intensiteetin mainoksella voidaan saada aikaan jopa automaattinen orientaatioreaktio (Sinkkonen ym. 2002, 112), jolloin kuluttaja siirtyy suuntaamaan huomionsa kohti suuren väri-intensiteetin kohdetta automaattisena reaktiona ennen tietoisien tason ärsykkeen prosessointia.

Vaikka arkikielessä puhutaan yleensä vain väreistä, koostuu ihmisen kokemus väristä kolmesta osa-alueesta: värin sävystä, sen valoisuudesta (=kirkkaudesta) ja värikylläisyydestä (=saturaatiosta). Tätä näkemystä kutsutaan HSB-malliksi (hue, saturation, brightness). Tietokonenäytön tapauksessa värisävy riippuu näytöstä lähetetyn valon aallonpituudesta. Ihminen havaitsee 400 - 700 nanometrin pituisen valon eri värisävyinä. Koska ihminen pystyy erottamaan noin 2 nanometrin verran toisistaan poikkeavat aallonpituudet, pystyy ihminen siis havaitsemaan lähtökohteisesti 150 värisävyä. Arkikielessä ”väreillä” tarkoitetaan yleensä värisävyjä: esimerkiksi kromaattisissa eli ”värillisissä” väreissä voidaan erotella punainen, sininen, keltainen, vihreä jne. Englanniksi värisävyä (”hue”) kutsutaankin usein myös nimellä ”chroma”. Akromaattisissa väreissä eli ”värittömissä” väreissä mahdollisia

värisävyjä ovat musta, valkoinen tai eri harmaan sävyt. Värin valoisuus tarkoittaa valkoisen tai mustan määrää värissä, eli kuinka vaalea tai tumma värisävy on. Värin valoisuus voidaan määritellä prosenteissa valkoisen osuudesta väriin: 0% tarkoittaa mustaa väriä, 100% valkoista. Koska 150 ihmisen havaitsemaa värisävyä voivat vaihdella valoisuutensa suhteen, pystyy ihminen kokonaisuudessaan havaitsemaan noin 7 000 000 väriä. Värikylläisyys tarkoittaa puolestaan värin puhtautta eli voimakkuutta, siis harmaan osuutta värisävyssä. 0% värikylläisyydellä väri on harmaa, 100% kylläisyydellä taas ”puhdas” eikä sisällä lainkaan harmaata. (Sinkkonen ym. 2002, 146; Atkinson ym. 1996, 128-129, Adobe Systems 2002).



KUVIO 14 Kaikki värisävyt, kirkkaudet ja saturaatiot (Adobe Systems 2002)  
 [HSM-mallin mukaisesti: A = värikylläisyys (saturation), B = värisävy (hue), C = kirkkaus (brightness), D = kaikki värisävyt]

Tämän tutkimuksen lähtökohtana on, että värin absoluuttiset ominaisuudet eivät yksin vaikuta mainoksen koettuun aggressiivisuuteen, vaan keskeiseksi tekijäksi muodostuu kontrasti mainoksen sisällä tai mainoksen ja sen taustan välillä, eli poikkeama ympäristöstä. Tällaista kontrastia mainoksessa voidaan kutsua *jännitteeksi*. Sinkkosen (2002, 151) mukaan samantyyppisten värien käyttäminen saa aikaan ”harmonisen, jännitteettömän ja ristiriidattoman lopputuloksen”. Vastavärien käyttäminen toistensa lähellä taas luo mainokseen jännitettä, mikä oletukseni mukaan aikaansaa korkeamman koetun aggressiivisuuden tason. Värikästä mainosta esitettynä värikkäässä sivukokonaisuudessa ei välttämättä pidetä erityisen aggres-

siivisena, mikäli kuluttaja on tottunut sivukokonaisuuden värikyyteen. Tällaisessa tapauksessa mainos saattaa itsessään sisältää jännitettä, mutta mainoksen ympäristön yhteneväisyys mainoksen visuaalisen sisällön kanssa vähentää mainoksen sisäistä jännitettä. Mainoksen voidaan todeta tällöin olevan *tasapainossa ympäristön kanssa*. Voimakkaasti ympäristöä värikkäämpi mainos taas todennäköisesti aiheuttaa korkeamman koetun aggressiivisuuden tason, koska mainos luo ympäristöönsä verrattuna voimakkaan jännitteen. Tässä tutkimuksessa keskitytään ainoastaan tilanteisiin, joissa mainoksen sisäiset jännitteet ovat voimakkaita, ja sisäisen jännitteen kasvaessa myös jännite ympäristön kanssa kasvaa. Tällainen tilanne syntyy, kun mainoksen visuaalista intensiteettiä kasvatetaan, mutta ympäristö säilyy intensiteetiltään vaatimattomana (kirkkaudeltaan korkea, eli ”vaalea” Internet-sivun tausta). Periaatteessa myös visuaaliselta intensiteetiltään korkeassa taustassa esitetty matalan visuaalisen intensiteetin mainos sisältää yhtä voimakkaan jännitteen kuin päinvastaisessa tilanteessakin, mutta ei todennäköisesti aiheuta voimakasta koettua mainoksen aggressiivisuutta. Syyksi tähän oletan, että *koettu aggressiivisuus vaatii mainokselta aina korkean intensiteetin, vaikka poikkeama ympäristöstä olisikin suuri*. Perusteluna tälle oletukselle voidaan todeta, että mainoksen värien alhainen intensiteetti voimakkaan intensiivisessä ympäristössä ohjaa kuluttajan kokemaan ympäristön mainosta aggressiivisempänä, jolloin huomio ei kiinnity varsinaisesti mainokseen, eikä sitä koeta aggressiiviseksi.

Mitkä tekijät sitten aikaansaavat korkean visuaalisen intensiteetin? Väreistä puhuttaessa on palattava jälleen esittämiini värin ominaisuuksiin: värisävyyden, valoisuuden ja värikylläisyyteen. Värisävy ei itsessään saa aikaan suoranaisesti korkeaa tai matalaa intensiteettiä, mutta sisältää kuitenkin kulttuurisia ja opittuja merkityksiä. Lähtökohtana voidaan pitää jakoa punaisen sävyjä sisältäviin lämpimiin väreihin ja sinisen sävyjä sisältäviin kylmiin väreihin. Sinkkosen (2002, 151) mukaan kylmät värit ovat rauhoittavia kun taas lämpöiset värit aikaansaavat valppautta ja jännitystä. Suomalaisessa kulttuurissa vihreä yhdistetään kesään ja elävään kasvillisuuteen, ruskea syksyyn ja kuolleeseen kasvillisuuteen, keltainen aurinkoon, sininen veteen ja punainen vereen ja tuleen (Sinkkonen 2002, 151). Värisävyä enemmän visuaaliseen intensiteettiin vaikuttaa kuitenkin värin valoisuus, ja erityisesti valoisuuden poikkeama sivun taustasta. Tässä tutkimuksessa keskitytään tilanteisiin, joissa sivun tausta on valoisuudeltaan mahdollisimman korkea. Tällöin valoisuudeltaan matala mainos aikaansaa korkean koetun aggressiivisuuden tason. Pelkkää valoisuutta tutkittaessa voidaan olettaa myös, että valoisuudeltaan matalalla sivun taustalla valoisuudeltaan korkea mainos aikaansaa korkeamman koetun visuaalisen intensiteetin.



*Empiirinen koe mainoksen värijännitteiden vaikutuksesta mainonnan koettuun aggressiivisuuteen*

Tutkimuksessa ei ole tarkoituksena suoraan vertailla erilaisten värisävy-, valoisuus- tai värikylläisyysarvojen aikaansaamaa koetun aggressiivisuuden tasoa, vaan jakaa visuaaliset ärsykkeet karkeasti ”voimakkuudeltaan matalan tason ärsyккеeseen”, ”keskivoimakkaaseen ärsyккеeseen” ja ”voimakkaaseen ärsyккеeseen”. Lähtökohtana on edellisessä kappaleessa esittämäni näkemys, jonka mukaan *korkean visuaalisen intensiteetin mainos saa aikaan korkean koetun aggressiivisuuden tason, kun mainoksen visuaalisen intensiteetin poikkeama ympäristöön on suuri*. Tutkimuksessa sivun tausta on vakioitu valkoiseksi, eli HSB-mallin mukaan kirkkaudeltaan mahdollisimman suureksi väriksi. Tällöin taustan värikylläisyys ja värisävy eivät varsinaisesti merkitse mitään, koska ne koetaan 100% valoisuudessa valkoiseksi väriksi. Tällaista taustaa vasten voidaan tehdä seuraavat oletukset:

1. Pelkästään *värisävöyn* muuttaminen ei aiheuta suurella määrällä koetun visuaalisen intensiteetin muuttumista. Voidaan kuitenkin olettaa, että puhtaat värit koetaan intensiteetiltään voimakkaammiksi kuin murrettut värit. Värien koetussa intensiteetissä on vaihtelua riippuen kuluttajan kulttuurisesta taustasta.
2. *Värikylläisyyden* lisääminen aiheuttaa korkeamman koetun visuaalisen intensiteetin.
3. *Valoisuuden* vähentäminen aiheuttaa korkeamman koetun visuaalisen intensiteetin.

Tässä kokeessa käytetyn ärsykeympäristön ulkopuolella voidaan tehdä visuaalisen intensiteetin suhteen myös seuraavanlaisia oletuksia:

1. Mainoksen koettu visuaalinen intensiteetti kasvaa, kun mainoksen ja taustan värisävyt siirtyvät toisistaan kauemmaksi väriympyrässä. Vastavärit aiheuttavat korkean visuaalisen intensiteetin.
2. Taustan ja mainoksen värien välisen kirkkauseron kasvattaminen saa aikaan korkeamman visuaalisen intensiteetin (kun mainoksen visuaalinen intensiteetti on korkea).
3. Taustan ja mainoksen värien välisen kylläisyseron kasvattaminen saa aikaan korkeamman visuaalisen intensiteetin (kun mainoksen visuaalinen intensiteetti on korkea).

Voimakkuudeltaan matalan tason ärsyke on Internetsivun taustaan verrattuna vain vähän jännitteitä luova, eli värisävyltään sininen, valoisuudeltaan korkea ja värikylläisyydeltään matala (kuvio 15). Tämän mainoksen sisällä ei myöskään ole voimakasta kontrastia värien tai näiden kirkkauksien välillä.



KUVIO 15 Värien suhteen muokatun mainoksen ensimmäinen ärsykevoimakkuus

Keskivoimakas visuaalinen ärsyke luo lievintä visuaalisen mainoksen versiota enemmän jännitettä Internetsivun taustaan verrattuna (kuvio 16). Myös tämä mainos on värisävyltään sininen, mutta valoisuudeltaan sekä värikylläisyydeltään keskisuuri. Tuotokuva ja mainosteksti saavat aikaan kontrastin mainoksen taustaan, joten mainos jakautuu ympäristössään kolmeen osa-alueeseen: Internetsivun taustaan, mainoksen taustaan ja etualalla olevaan tuotteeseen sekä tuotetekstiin. Internetsivun taustan ollessa valkoinen, nousee mainoksen tausta sivun taustaa voimakkaammin esille, ja mainoksen kuva- ja tekstielementit nousevat edelleen mainoksen taustasta esille.



KUVIO 16 Värien suhteen muokatun mainoksen toinen ärsykevoimakkuus



KUVIO 17 Värien suhteen muokatun mainoksen kolmas ärsykevoimakkuus

Voimakas visuaalinen ärsyke (kuvio 17) jakautuu jännitteeltään keskivoimakkaan mainoksen tavoin suhteessa taustaansa kolmeen osaan, mutta nyt mainoksen sisällä on selvästi enemmän jännitettä. Mainoksen yläosa on värisävyiltään sininen, ja alaosa taittuu enemmän punaiseen. Mainos on valoisuudeltaan matala ja värikylläisyydeltään korkea. Tuotokuva aiheuttaa mainoksen taustaan verrattuna korkean kontrastin. Keskivoimakkaan visuaalisen ärsykkeen mainokseen verrattuna erona on se, että tausta nousee mainoksesta kaikkein voimakkaimmin esille tuotteen "upotessa" mainoksen taustaan. Koska voimakasjännitteinen mainoksen tausta on

tuotekuvan pinta-alaan verrattuna pinta-alaltaan suuri, aiheuttaa tämä entises-täänkin kasvanutta visuaalisen intensiteetin kasvua. Mainoksen visuaaliseen sisäl-töön liittyvät tutkimustulokset on esitetty taulukossa 15.

TAULUKKO 15 Mainoksen värien intensiteettiin liittyvät tutkimustulokset

aggressiivisuuden ulottuvuus	keskiarvomittaus tulos ja keskihajonta (suluissa) kullekin mainoksen visuaalisuuden asteelle (asteikolla 1-9)	Friedmanin testi		Wilcoxon Z (signed ranks) - riippuvien parien vertailu		
		keskiarvosijoitus ("mean rank", asteikolla 1-3) kullekin mainoksen visuaalisuuden asteelle	Friedmanin testin tulokset	mainoksen visuaalisuus 2 vs. visuaalisuus 1	mainoksen visuaalisuus 3 vs. visuaalisuus 2	mainoksen visuaalisuus 3 vs. visuaalisuus 1
rauhanomainen (1) - vihamielinen (9)	visuaalisuus 1: <b>2,51</b> (1,451) visuaalisuus 2: <b>3,14</b> (1,528) visuaalisuus 3: <b>6,17</b> (1,737)	visuaalisuus 1: 1,40 visuaalisuus 2: 1,73 visuaalisuus 3: 2,87	n: 535 $\chi^2$ : 712,242 <b>Sig. ,000</b>	n: 563 $^1$ Z: -8,772 <b>Sig. ,000</b>	n: 570 $^1$ Z: -19,228 <b>Sig. ,000</b>	n: 578 $^1$ Z: -20,040 <b>Sig. ,000</b>
maltilinen (1) - raivokas (9)	visuaalisuus 1: <b>2,38</b> (1,350) visuaalisuus 2: <b>3,21</b> (1,441) visuaalisuus 3: <b>6,41</b> (1,653)	visuaalisuus 1: 1,32 visuaalisuus 2: 1,77 visuaalisuus 3: 2,91	n: 535 $\chi^2$ : 791,313 <b>Sig. ,000</b>	n: 563 $^1$ Z: -11,558 <b>Sig. ,000</b>	n: 570 $^1$ Z: -19,709 <b>Sig. ,000</b>	n: 578 $^1$ Z: -20,294 <b>Sig. ,000</b>
mieto (1) - voimakas (9)	visuaalisuus 1: <b>2,12</b> (1,298) visuaalisuus 2: <b>3,73</b> (1,678) visuaalisuus 3: <b>6,77</b> (1,685)	visuaalisuus 1: 1,21 visuaalisuus 2: 1,90 visuaalisuus 3: 2,89	n: 535 $\chi^2$ : 833,664 <b>Sig. ,000</b>	n: 563 $^1$ Z: -15,959 <b>Sig. ,000</b>	n: 570 $^1$ Z: -19,176 <b>Sig. ,000</b>	n: 578 $^1$ Z: -20,487 <b>Sig. ,000</b>
rento (1) - kireä (9)	visuaalisuus 1: <b>3,65</b> (1,733) visuaalisuus 2: <b>3,72</b> (1,716) visuaalisuus 3: <b>6,17</b> (1,814)	visuaalisuus 1: 1,64 visuaalisuus 2: 1,67 visuaalisuus 3: 2,69	n: 535 $\chi^2$ : 449,081 <b>Sig. ,000</b>	n: 563 $^1$ Z: -0,819 <b>Sig. ,413</b>	n: 570 $^1$ Z: -17,102 <b>Sig. ,000</b>	n: 578 $^1$ Z: -17,432 <b>Sig. ,000</b>
ei-kilpailuhenkinen (1) - kilpailuhenkinen (9)	visuaalisuus 1: <b>2,61</b> (1,588) visuaalisuus 2: <b>4,38</b> (1,860) visuaalisuus 3: <b>5,42</b> (2,015)	visuaalisuus 1: 1,32 visuaalisuus 2: 2,12 visuaalisuus 3: 2,56	n: 545 $\chi^2$ : 503,342 <b>Sig. ,000</b>	n: 563 $^1$ Z: -16,001 <b>Sig. ,000</b>	n: 570 $^1$ Z: -9,574 <b>Sig. ,000</b>	n: 578 $^1$ Z: -18,306 <b>Sig. ,000</b>
alistuva (1) - uhmaava (9)	visuaalisuus 1: <b>2,63</b> (1,556) visuaalisuus 2: <b>4,28</b> (1,447) visuaalisuus 3: <b>6,61</b> (1,613)	visuaalisuus 1: 1,24 visuaalisuus 2: 1,93 visuaalisuus 3: 2,83	n: 545 $\chi^2$ : 771,321 <b>Sig. ,000</b>	n: 563 $^1$ Z: -16,062 <b>Sig. ,000</b>	n: 570 $^1$ Z: -18,153 <b>Sig. ,000</b>	n: 578 $^1$ Z: -20,108 <b>Sig. ,000</b>
hillitty (1) - hillitön (9)	visuaalisuus 1: <b>2,40</b> (1,471) visuaalisuus 2: <b>3,35</b> (1,573) visuaalisuus 3: <b>6,83</b> (1,639)	visuaalisuus 1: 1,32 visuaalisuus 2: 1,76 visuaalisuus 3: 2,91	n: 545 $\chi^2$ : 810,832 <b>Sig. ,000</b>	n: 563 $^1$ Z: -11,871 <b>Sig. ,000</b>	n: 570 $^1$ Z: -20,020 <b>Sig. ,000</b>	n: 578 $^1$ Z: -20,204 <b>Sig. ,000</b>
rauhallinen (1) - rauhaton (9)	visuaalisuus 1: <b>2,58</b> (1,698) visuaalisuus 2: <b>3,39</b> (1,727) visuaalisuus 3: <b>7,26</b> (1,760)	visuaalisuus 1: 1,37 visuaalisuus 2: 1,73 visuaalisuus 3: 2,90	n: 545 $\chi^2$ : 772,347 <b>Sig. ,000</b>	n: 563 $^1$ Z: -9,697 <b>Sig. ,000</b>	n: 570 $^1$ Z: -19,987 <b>Sig. ,000</b>	n: 578 $^1$ Z: -20,313 <b>Sig. ,000</b>
kunnianhimoton (1) - kunnianhimoinen (9)	visuaalisuus 1: <b>2,51</b> (1,544) visuaalisuus 2: <b>4,09</b> (1,869) visuaalisuus 3: <b>4,80</b> (2,099)	visuaalisuus 1: 1,39 visuaalisuus 2: 2,14 visuaalisuus 3: 2,47	n: 544 $\chi^2$ : 404,604 <b>Sig. ,000</b>	n: 563 $^1$ Z: -15,036 <b>Sig. ,000</b>	n: 570 $^1$ Z: -7,631 <b>Sig. ,000</b>	n: 578 $^1$ Z: -16,906 <b>Sig. ,000</b>
apaattinen (1) - energinen (9)	visuaalisuus 1: <b>2,37</b> (1,551) visuaalisuus 2: <b>4,43</b> (1,943) visuaalisuus 3: <b>5,96</b> (1,847)	visuaalisuus 1: 1,39 visuaalisuus 2: 2,14 visuaalisuus 3: 2,47	n: 544 $\chi^2$ : 628,772 <b>Sig. ,000</b>	n: 563 $^1$ Z: -16,589 <b>Sig. ,000</b>	n: 570 $^1$ Z: -13,471 <b>Sig. ,000</b>	n: 578 $^1$ Z: -19,468 <b>Sig. ,000</b>
ei aggressiivinen (1) - aggressiivinen (9)	visuaalisuus 1: <b>2,05</b> (1,306) visuaalisuus 2: <b>3,17</b> (1,625) visuaalisuus 3: <b>6,61</b> (1,762)	visuaalisuus 1: 1,26 visuaalisuus 2: 1,83 visuaalisuus 3: 2,91	n: 544 $\chi^2$ : 846,656 <b>Sig. ,000</b>	n: 563 $^1$ Z: -14,146 <b>Sig. ,000</b>	n: 570 $^1$ Z: -19,733 <b>Sig. ,000</b>	n: 578 $^1$ Z: -20,494 <b>Sig. ,000</b>

Vajavaiset vastaukset on karsittu otoksesta (n) pois kaikissa taulukon kentissä. Perushypoteesina on, että suurempi mainoksen koko koetaan pienempää aggressiivisempänä. Taulukossa esitetyt testitulokset ovat ei-parametrisia, joten keskiarvo ja keskihajonta esitetään vain havainnollisuuden vuoksi. Merkintä "Sig." tarkoittaa kaksisuuntaisen testin merkitsevyytensä.

<sup>1</sup>Wilcoxon Z on laskettu "based on negative ranks" perusteella, eli muuttuja on käytetty tutkimuksen hypoteesin mukaisesti (koko 3 > koko 2 tai koko 2 > koko 1 tai koko 3 > koko 1).

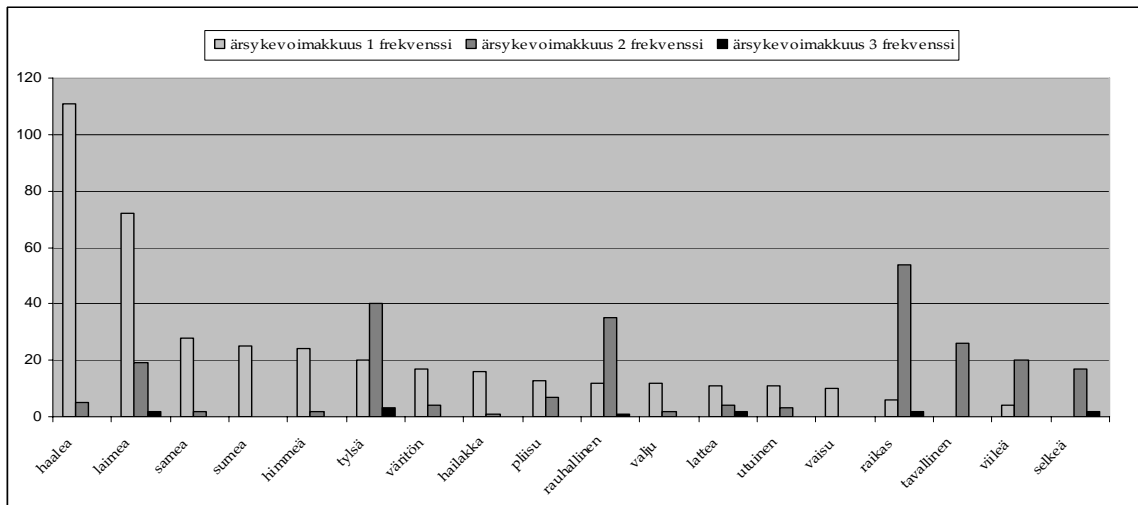
Friedmanin testin tulokset tukevat yksiselitteisesti alihypoteesia H1B-i *"Koettu mainonnan aggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee mainoksen värien luomista jännitteistä riippuen"*. Friedmanin testin tulokset ovat erittäin merkitseviä ( $<,001$ ) kaikilla esitetyillä aggressiivisuuden ulottuvuuksilla. Tämä tarkoittaa, että visuaaliselta voimakkuudeltaan erilaiset mainokset koetaan eri määrin aggressiivisiksi. Myös alihypoteesin H1B-ii (*"Koettu mainoksen aggressiivisuus lisääntyy mainoksen värien luomien jännitteiden kasvaessa, ja vähenee värien luomien jännitteiden vähentyessä"*) suhteen tulokset ovat yksiselitteisiä yhtä poikkeusta lukuun ottamatta. Kaikki Wilcoxon Z-testin riippuvien parien vertailut eri visuaalisten voimakkuuksien suhteen ovat erittäin merkitseviä ( $<,001$ ) lukuun ottamatta "rento – kireä" -ulottuvuutta kahden ensimmäisen visuaalisen ärsykevoimakkuuden yhteydessä. Kaksi vähiten voimakasta visuaalista ärsykettä saivat "rento – kireä" -ulottuvuudessa keskiarvoikseen 3,65 ja 3,72 vastaavan Wilcoxonin Z-arvon ollessa 0,413. Tulos voidaan tulkita niin, että kaksi lievintä visuaalisen ärsykkeen voimakkuutta eivät eroa lainkaan toisistaan "rento – kireä" -ulottuvuudessa. Ottaen huomioon, että yksikään toinen tutkittu ulottuvuus tai kokonaisaggressiivisuus ei tue tätä tulosta, nousee esille entistä voimakkaammin "rento – kireä" -ulottuvuuden validiteetti suhteessa kokonaisaggressiivisuuteen. Tämä ongelma todettiin jo edellisessä tutkimuksen osiossa tutkiessa mainoksia koon suhteen.

Koehenkilöitä pyydettiin arvioimaan esitettyjä mainoksia valmiiden asteikoiden lisäksi myös yhdellä adjektiivilla. Taulukossa 16 on esitetty näiden avointen vastausten yleisimpien adjektiivien frekvenssit, ja kuvioissa 18 ja 19 nämä frekvenssit on esitetty kuvaajamuodossa (täydellinen luettelo avoimista vastauksista liitteessä 16).

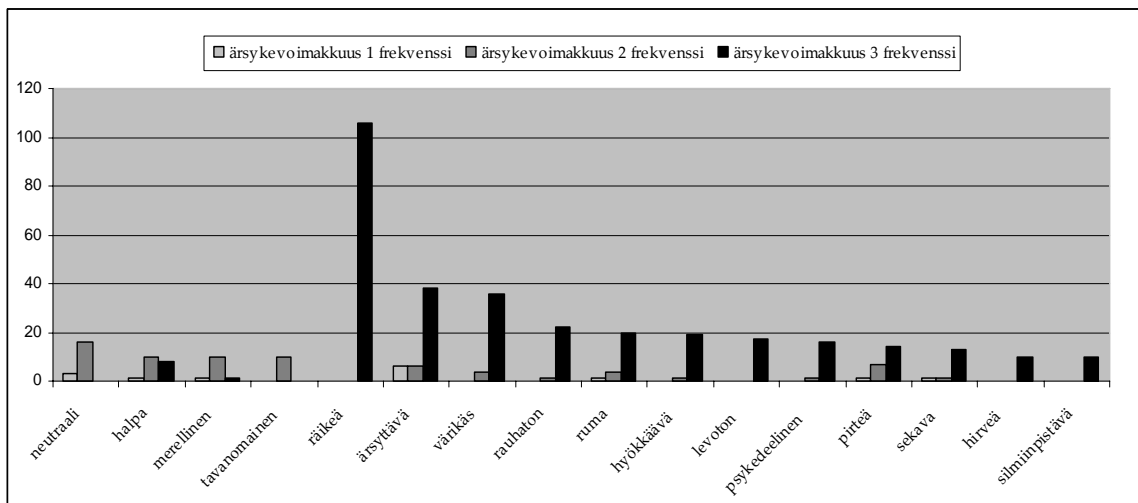
TAULUKKO 16 Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit ja prosenttiosuudet värien suhteen muokatuille mainoksille

adjektiivi	ärsykevoimakkuus 1		ärsykevoimakkuus 2		ärsykevoimakkuus 3	
	frekvenssi	suht. %-osuus	frekvenssi	suht. %-osuus	frekvenssi	suht. %-osuus
haalea	111	12,20	5	0,55	0	0,00
laimea	72	7,91	19	2,09	2	0,22
samea	28	3,08	2	0,22	0	0,00
sumea	25	2,75	0	0,00	0	0,00
himmeä	24	2,64	2	0,22	0	0,00
tylsä	20	2,20	40	4,40	3	0,33
väritön	17	1,87	4	0,44	0	0,00
hailakka	16	1,76	1	0,11	0	0,00
pliisu	13	1,43	7	0,77	0	0,00
rauhallinen	12	1,32	35	3,85	1	0,11
valju	12	1,32	2	0,22	0	0,00
lattea	11	1,21	4	0,44	2	0,22
utuinen	11	1,21	3	0,33	0	0,00
vaisu	10	1,10	0	0,00	0	0,00
raikas	6	0,66	54	5,93	2	0,22
tavallinen	0	0,00	26	2,86	0	0,00
viileä	4	0,44	20	2,20	0	0,00
selkeä	0	0,00	17	1,87	2	0,22
neutraali	3	0,33	16	1,76	0	0,00
halpa	1	0,11	10	1,10	8	0,88
merellinen	1	0,11	10	1,10	1	0,11
tavanomainen	0	0,00	10	1,10	0	0,00
räikeä	0	0,00	0	0,00	106	11,65
ärsyttävä	6	0,66	6	0,66	38	4,18
värikäs	0	0,00	4	0,44	36	3,96
rauhaton	0	0,00	1	0,11	22	2,42
ruma	1	0,11	4	0,44	20	2,20
hyökkäävä	0	0,00	1	0,11	19	2,09
levoton	0	0,00	0	0,00	17	1,87
psykedeelinen	0	0,00	1	0,11	16	1,76
pirteä	1	0,11	7	0,77	14	1,54
sekava	1	0,11	1	0,11	13	1,43
hirveä	0	0,00	0	0,00	10	1,10
silmiinpistävä	0	0,00	0	0,00	10	1,10

Taulukossa on esitetty kaikki avoimen vastausalustan kautta talletetut vastaukset, joiden frekvenssi on tässä kokeen osa-alueessa vähintään yhden ärsykevoimakkuuden kohdalla yli 10, ja jotka liittyvät jollain tavalla ärsykevoimakkuuteen. Taulukossa samaksi adjektiiviksi on luettu ainoastaan kirjain kirjaimelta samalla tavoin (kirjainkoko lukuunottamatta) annetut vastaukset. Dynaamisuuden suhteen muokattujen mainosten osatutkimuksen otos on n=910. Tyhjiä vastauksia, eli kesken jätettyjä kokeita, on ärsykevoimakkuus 1:ssä 276 kpl, ärsykevoimakkuus 2:ssa 254 kpl ja ärsykevoimakkuus 3:ssa 251 kpl. Vastaavat validit otokset ovat ärsykevoimakkuus 1:ssä n=659, ärsykevoimakkuus 2:ssa n=656 ja ärsykevoimakkuus 3:ssa n=617. Suhteellisissa frekvensseissä ei ole huomioitu tyhjiä vastauksia, jotta nämä frekvenssit olisivat vertailukelpoisia eri ärsykevoimakkuuksien välillä perustuessaan samaan otoskokoan.



KUVIO 18 Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit visuaalisen sisällön suhteen muokatuille mainoksille (osa 1/2)



KUVIO 19 Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit visuaalisen sisällön suhteen muokatuille mainoksille (osa 2/2)

Avointen vastausten adjektiiveja tarkastelemalla voidaan todeta, että visuaaliselta intensiivisyydeltään matala mainos koetaan muita versioita selkeämmin "haaleaksi", "laimeaksi", "sameaksi", "sumeaksi", "himmeäksi", "värittömäksi", "hailakaksi", "pliisuksi", "valjuksi", "latteaksi", "utuiseksi" ja "vaisuksi". Suurin osa näistä adjektiiveista kuvastaa ainoastaan mainoksen visuaalista ulkonäköä, ja vain "laimeuden" ja "vaisuuden" voidaan nähdä korreloivan millään tavalla koetun aggressiivisuuden tason kanssa. Värien suhteen intensiteetiltään keskivoimakas mainos koetaan taas pääosin "tylsäksi", "rauhalliseksi", "raikkaaksi", "tavalliseksi", "viileäksi", "selkeäksi", "neutraaliksi", "halvaksi", ja "tavanomaiseksi". Yksikään näistä adjektiiveista ei kuvasta suoranaisesti korkeaa tai matalaa aggressiivisuuden tasoa, vaan ne osoittavat koehenkilöiden kokevan mainoksen visuaaliselta voimakkuudeltaan normaaliksi. Voimakkain väreihin liittyvä intensiteetti koetaan "räikeäksi", "ärsyttäväksi", "värikkääksi", "rauhattomaksi", "rumaksi", "hyökkääväksi", "levottomaksi", "psykedeeliseksi", "pirteäksi", "sekavaksi", "hirveäksi" ja "silmiinpistäväksi". Erityisesti "ärsyttävyyden", "rauhattomuuden" ja "hyökkäävyyden" voidaan nähdä kuvaavan korkeaa koetun aggressiivisuuden tasoa. Ne adjektiivit, jotka eivät suoranaisesti kuvaa koetun aggressiivisuuden tasoa, osoittavat kuitenkin, että koehenkilöt ovat selvästi havainneet käytettyjen ärsykkeiden visuaalisessa intensiteetissä eroja. Tämän osoittavat eri ärsykevoimakkuuksien kohdalla yleisimmistä adjektiiveista löytyvät jatkumot, esimerkiksi "väritön – neutraali – värikäs" tai "haalea – tavanomainen – räikeä". Yleisimpiä adjektiiveja tarkastelemalla voidaankin todeta, että erot esitettyjen ärsykkeiden koetussa aggressiivisuuden tasossa johtuvat varsin selkeästi mainoksen visuaalisen sisällön vaihtelusta, sillä koehenkilöt eivät ole vastanneet avoimeen kohtaan juurikaan muita kuin mainoksen visuaalista tasoa koskevia adjektiiveja.

Visuaalisten ärsykkeiden tutkimuksen kvantitatiivisen osan keskiarvomittaustuloksia tarkastelemalla voidaan todeta, että voimakkaampi visuaalinen ärsyke aikaansaa lähes poikkeuksetta suuremman koetun aggressiivisuuden niin kokonaisaggressiivisuuden kuin tämän komponenttienkin tasolla. Ainoa tapaus, jossa eri ärsykevoimakkuuksien välillä ei todettu merkitsevää eroa, oli kahden vähiten voimakkaan visuaalisen ärsykkeen vertailu "rento – kireä" –asteikolla. Samalla voidaan todeta, että visuaalisen ärsykevoimakkuuden suhteen koetun aggressiivisuuden erot ovat keskiarvoissa kohtuullisen suuria: miedoimman ja voimakkaimman visuaalisen ärsykkeen ero koetussa aggressiivisuudessa on suurimmillaan 9-portaisella asteikolla noin viisi yksikköä, pienimmillään parin yksikön verran. Koehenkilöiden avoimina vastauksina antamien adjektiivien tarkastelu on kvantitatiivisten tulosten kanssa yhdenmukainen, eikä yksikään eniten esiintyvistä adjek-



tiiveista ole ristiriidassa ärsykkeen visuaaliseen intensiteettiin nähden. Kokeen tulokset tukevat siis ”rento – kireä” –ulottuvuudessa esiintynyttä poikkeusta lukuun ottamatta hypoteesia H1B ”Mainoksen visuaalinen sisältö ts. väritys on mainonnan aggressiivisuuden vaikuttava komponentti”. Voidaan myös todeta, että mainoksen visuaalisen sisällön voimakkuus on koetun aggressiivisuuden suhteen kohtalaisen suuri tekijä.

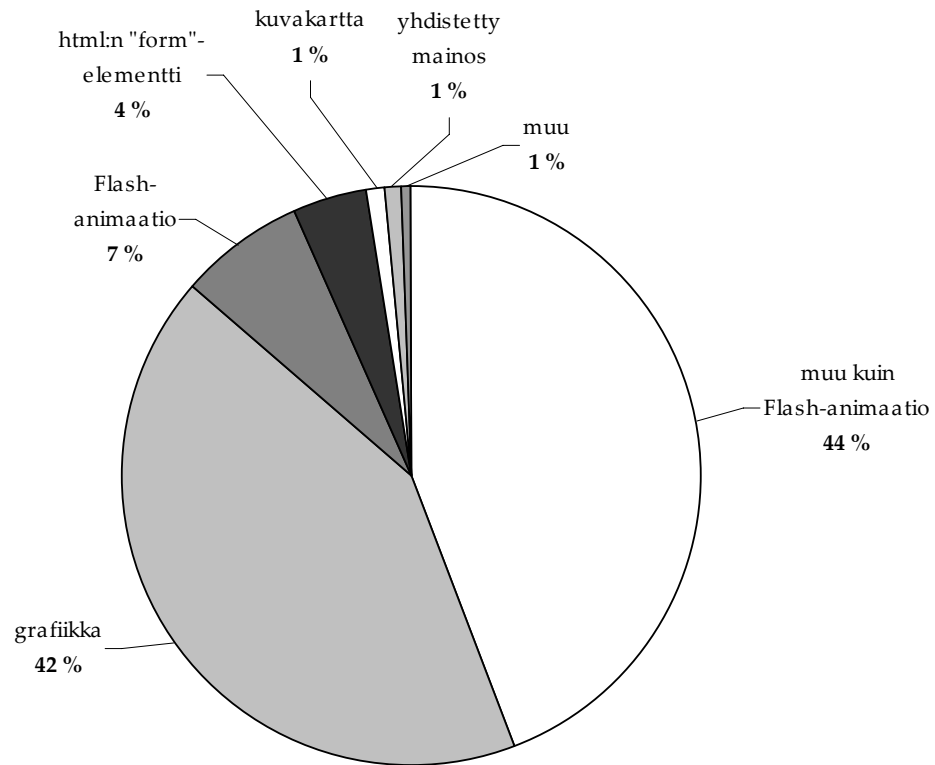
#### 4.4.3 Mainoksen sisällön dynaamisuus

##### *Perusteita mainosten sisällön dynaamisuuden tutkimiselle*

Alun perin Internetmainonta koostui lähinnä tekstistä ja pienikokoisista kuvista. Tiedonsiirron nopeuden voimakas kehittyminen kotitalouksien kaapeli- ja ADSL-yhteyksien myötä on mahdollistanut siirrettävän informaatiomäärän kasvun, ja samalla mainoksien datan määrän moninkertaistumisen suurempien mainosten kokojen, liikkuvan kuvan ja äänen, eli rikkaan median myötä. ”Rikas media” ja ”rikkaat viestit” voidaan määritellä esimerkiksi seuraavanlaisesti: ”...online advertising technologically enhanced by motion, sound, video or some interactive elements” (DoubleClick 2003a). Rikas media ei ole myöskään suora synonyymi dynaamisuudelle, vaan dynaaminen mainos on rikkaan median alalaji. Dynaaminen mainos tarkoittaa tässä tutkimuksessa mainosta, joka sisältää muuttuvaa sisältöä kuten videokuvaa, animaatiota tai muilla keinoin toteutettua liikettä. Yleisimmät rikkaan median formaatit www-sivuilla ovat Flash, Java, Shockwave, ja Javascript. (DoubleClick 2003a).

Rikkaan median käytön perusteena Internetissä on kasvanut viestinnän huomioarvo. Kasvaneen huomioarvon myötä kuluttaja muun muassa reagoi mainoksiin nopeammin sekä muistaa mainoksen paremmin (Li & Bukovac 1999, 6). Kuviossa 20 esitetään jakauma Internetmainonnan tehostekeinojen käytöstä vuonna 2002 (Martin & Ryan 2003). 42% mainoksista sisältää vain pelkkää grafiikkaa, kun taas yhteensä 51% mainoksista sisältää dynaamisia elementtejä. Tämä tarkoittaa selvästi sitä, että markkinoijat ovat havainneet rikkaan median tuoman lisän mainoksen huomioarvoon. Myös tutkimukset osoittavat rikkaiden viestien toimivan: esimerkiksi brandin tunnettuuden todettiin kasvaneen kokeen aikana 71% enemmän

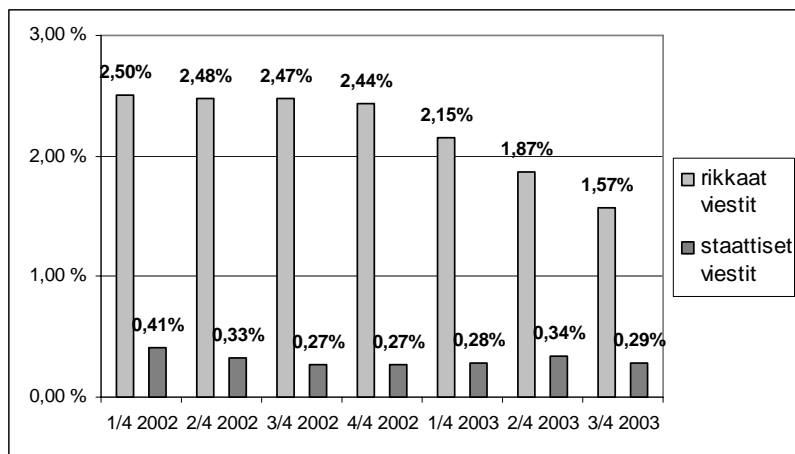
flash-animaatiota käyttävässä mainoksessa kuin staattista mainosta käyttäessä (DoubleClick 2001).



KUVIO 20 Internetmainonnan tehokeinojen käyttö, marraskuu 2002 (Martin & Ryan 2003)

Rikkaiden viestien käyttö Internetmainonnassa on ollut vakaassa kasvussa Internetmainonnan alkuaajoista lähtien, ja myös näiden viestien tehokkuus on ollut hyvä (Millward Brown Interactive 1999). Kuvio 21 kuitenkin esittää, kuinka vuosien 2002 ja 2003 aikana rikkaita mainosviestejä klikkaa yhä harvempi kuluttaja verrattuna kaikkien mainosviestien Internetissä vastaanottamiin klikkauksiin (DoubleClick 2003b). Kyseessä vaikuttaisi olevan tämän aluksi kuluttajia innostaneen mainostyyppin tehon lasku alkuinnostuksen loppuessa. Ilmiötä voidaan kutsua myös mainoksen "wear out-" eli loppuunkulumisilmiöksi (DoubleClick 2003). Voidaan kuitenkin ihmetellä, kuinka rikas media voi kulua Internetmainonnassa loppuun jo muutaman vuoden kuluessa, kun sitä on käytetty televisiossa jo kymmenien vuo-

sien ajan menestyksekkäästi. Väitänkin, että itse rikas media ei ole kulunut loppuun, vaan tehokkuuden ja click-through -prosentin väheneminen johtuu tämänkaltaisen mainonnan jatkuvasti kasvaneesta aggressiivisuudesta. Internetmainonnassa rikkaiden mainosviestien tehokkuuden väheneminen osoittaa siis, että kuluttajien hyväksymä Internetmainonnan aggressiivisuuden huippupiste on saavutettu rikkaiden viestien osalta, ja tällaisten viestien tehokkuuden lisääminen nykyisestä vaatii näiden aggressiivisuuden vähentämistä.



KUVIO 21 Rikkaiden ja staattisten mainosten click-through -prosentit vuosineljänneksittäin 2002-2003 (DoubleClick 2003b)

Miten kuluttaja sitten prosessoi rikasta mediaa? Dynaamisen mainoksen kohdalla tämä riippuu siitä, toistuuko mainos peräkkäin useaan kertaan peräkkäin Internetmainosbannerille tyypilliseen tapaan, vai esitetäänkö mainos vain kerran. Periaatteessa lyhytaikaisen ärsykkeelle altistumisen pitäisi saada aikaan pitkäkestoiselle ärsykkeelle altistumista karkeamman ja vähemmän yksityiskohtaisen analyysin saadusta informaatiosta. Samalla lyhytkestoista ärsykettä tarkastellaan yleensä ensisijaisesti arvioivien reaktioiden kautta (esim. "kohde on hyväntahtoinen") kuvailevien reaktioiden sijaan ("kohde on neliön muotoinen"). Lyhyillä ärsykkeillä altistumisilla kuvailevan informaation käsittely saattaa myös jäädä kokonaan suorittamatta. (Stapel & Koomen 2005). Mikäli nopeatahtinen, dynaaminen mainos esitetään kuluttajalle vain kerran, ei kuluttaja siis pysty tekemään mainoksesta kuin karkean arvion ensivaikutelman jäädessä voimaan. Mikäli kohde koetaan tällaisessa yhteydessä aggressiiviseksi, saattaa ainoa mainoksesta kuluttajan tietoiseen tie-

donkäsittelyyn asti pääsevä ajatus olla tuntemus mainoksen voimakkaasta aggressiivisuudesta. Tämän voidaan olettaa herättävän kuluttajalle defenssireaktion, jolloin hän todennäköisesti torjuu mainoksen sanoman. Mikäli sama lyhyt mainospätkä taas toistuu useita kertoja peräkkäin, on kuluttajalla mahdollisuus täydentää mainoksen informaatioon jääneitä aukkoja jokaisen toistokerran yhteydessä. Tällöin mainoksen sisältämän informaation käsittely on täydellisempää kuin vain keran nopeasti toistuvan dynaamisen mainoksen yhteydessä.

*Empiirinen koe markkinointiviestin vaikutuksesta mainonnan koettuun aggressiivisuuteen*

Mainoksen dynaamisuuden ja koetun aggressiivisuuden yhteyden havaitsemiseksi koehenkilöille esitettiin kolme identtistä mainosta, jotka erosivat toisistaan ainoastaan mainoksen sisällön dynaamisuuden, eli sisällön muuttumisnopeuden suhteen. Tutkijan hypoteesina oli, että mainoksen koetun aggressiivisuuden suhteen merkitsevä muuttuja on mainoksen sisällön muuttumisnopeus. Mitä dynaamisempi mainos olisi, sitä voimakkaammin aggressiiviseksi koehenkilöt mainoksen kokisivat. Koska mainos oli toteutettava selainten yhteensopivuuden vuoksi kokeen Internetsivulla laadultaan kohtuullisen vaatimattomana, yksinkertaisena gif-kuvana, ei pelkällä sisällön muutosnopeudella pystytty saamaan aikaan riittävän suuria eroja mainoksen dynaamisuudessa. Suuret sisällön muutosnopeudet saivat aikaan mainoksen eri osien ”välkkymisen” ja kuvan ylä- ja alaosan vaihtumisen eri tahdissa. Ilmiötä testattiin useilla tietokoneilla ja useilla selaimilla, mutta sisällön vaihtumisnopeutta oli mahdotonta nostaa yli tietyn pisteen ilman ongelmia. Varsinaisissa Internetissä esitettävissä mainoksissa on yleensä kierretty käyttämällä plugin-komponentteja kuten Flash-animaatiota, mutta tämä olisi aiheuttanut kokeessa suuria ongelmia koesivun ja koehenkilöiden selainten yhteensopivuuden kanssa. Koehenkilöiden olisi tullut ladata Internetistä ennen kokeen aloittamista Flash-plugin-komponentti, mikä olisi varmasti laskenut koehenkilömäärää murto-osaan alkuperäisestä. Näistä rajoitteista johtuen eri määrin dynaamisten mainosten visuaalista sisältöä tuli muokata hieman erilaisiksi, jotta koehenkilölle saataisiin aikaan kokemus eri määrin dynaamisesta sisällöstä.

Lievimmän ärsykevoimakkuuden mainos on täysin staattinen sisältäen siis käytännössä vain yhden framen. Seuraavaksi voimakkaammassa mainoksessa sisältö taas vaihtuu kuvion 23 mukaisesti. Mainoksen tausta ja etualalla esitetty tuote vaihtuvat värikylläisyyden ja kirkkauden suhteen sekä yhtä voimakkaasti että yhtä nopeasti. Mainosteksti taas mainosteksti vaihtuu vaaleimman ja tummimman taustan kanssa päinvastaisessa järjestyksessä: taustan ollessa kirkkaudeltaan suurin ja

värikylläisyydeltään vähäisin, on mainosteksti kirkkaudeltaan pienin ja värikylläisyydeltään suurin. Koehenkilö siis kokee mainoksessa olevan taustaa (johon kuuluu tässä tapauksessa kiinteästi myös tuotokuva) vasten vain yhden muuttuvan mainoksen osan: mainostekstin. Näin syntyy kokemus keskivoimakkaasti dynaamisesta mainoksesta. Kolmannen ärsykevoimakkuuden mainoksessa sisällön vaihtumisnopeus on suurempi, ja nyt taustaa vasten vaihtuu päinvastaisessa järjestyksessä värikylläisyydeltään ja kirkkaudeltaan mainostekstin lisäksi myös tuotokuva. Toiseksi voimakkaimmassa mainoksessa tuotokuva oli siis kirkkaudeltaan ja kontrastiltaan sama taustan kanssa, voimakkaimmin dynaamisessa mainoksessa tuotokuva oli taas näiden tekijöiden suhteen sama tuotetekstin kanssa ja loi voimakkaan kontrastin taustan kanssa. Kolmannen yhdistelmän todettiin luovan kokemuksen voimakkaasti dynaamisesta mainoksesta (kuvio 24).

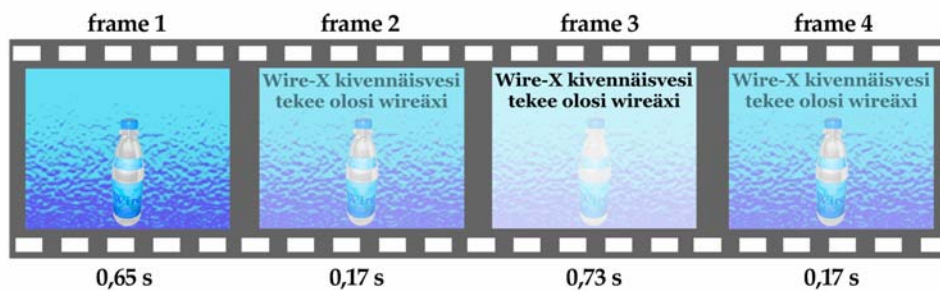
Ongelmaksi edellä mainitun kaltaisia ärsykeitä käyttäessä syntyi se, että todellinen riippuva muuttuja ei ole ainoastaan mainoksen framemuuttumisnopeus, vaan riippuvia muuttujia on kaksi: framemuuttumisnopeus sekä mainoksen visuaaliset jännitteet eri elementtien ja näiden värikylläisyys- sekä kirkkausarvojen suhteen. On kuitenkin huomattava, että tässä tutkimuksessa käytetyn kaltaisissa dynaamisissa mainoksissa on monta muutakin tekijää, joita on mahdotonta vakioida aidonkaltaisen mainoksen luomiseksi. Esimerkiksi yksittäisen framen esityksen kesto ei voi olla sama kaikkien kuvien kohdalla, koska muutoin mainoksen ”pääkuva”, jossa tuote esitetään, vilahtaa katsojan ohi liian nopeasti. Mainoksessa tulee siis olla ”pohjaframe”, ”pääframe” sekä näiden välillä ”siirtymäframe”, joita esitetään selvästi pohja- ja pääframeja lyhyemmän aikaa. Näin mainoksesta saadaan luotua ”sykkivä”, mikä luo mainokselle korkean huomioarvon. Kaikkien framejen esitysnopeudeltaan samanlainen mainos on taas yksinkertaisesti epäselvä, ja huomioarvoltaan huonompi. Koska dynaamisuutta käytetään mainoksissa pääosin juuri korkean huomioarvon takia, on suuri osa voimakkaan dynaamisista mainoksista tyypiltään juuri ”sykkiviä”.

Edellä esittämistäni syistä johtuen dynaamista mainosta tutkittaessa ei käsitettä ”dynaamisuus” voida siis operationalisoida pelkästään mainoksen framevaihtumisnopeudeksi. Merkitsevämmäksi tekijäksi muodostuukin *mainoksen dynaamisuuden koettu voimakkuus*, jonka koehenkilö lyhyen aikaa mainosta katsoessaan kokee sisällön muutosnopeutena, vaikka ilmiössä ei ole kyse pelkästään tästä yhdestä muuttujasta. Dynaamisia mainoksia tutkittaessa on siis tärkeää pohtia jatkuvasti käytettyjen ärsykkeiden validiteettia, eli tutkitaanko varmasti oikeaa ilmiötä. Mielestäni koehenkilöiden kokemus mainoksen sisällön vaihtumisnopeudesta luo kes-

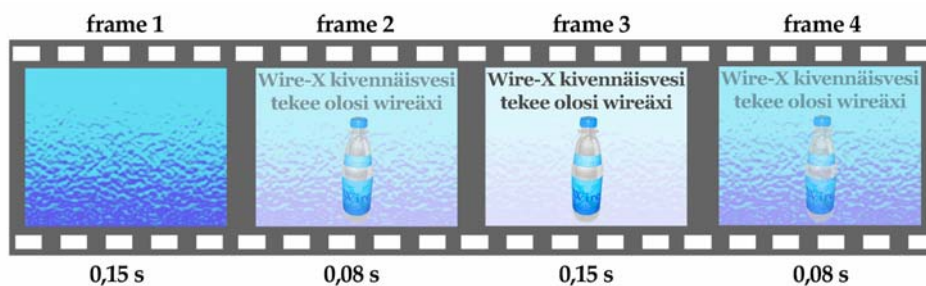
keisen mittarin sille, kuinka dynaaminen mainos on. Koehenkilöiltä saatujen avoimien vastauksien (ks. taulukko 18) perusteella voidaan todeta, että he ovat kokeneet mainoksen dynaamisen intensiteetin kasvavan esitettyjen ärsykkeiden välillä siirtyessä ärsykevoimakkuuksissa eteenpäin numerojärjestyksessä.



KUVIO 22 Dynaamisuuden suhteen muokatun mainoksen ensimmäisen ärsykevoimakkuuden mallikuva



KUVIO 23 Dynaamisuuden suhteen muokatun mainoksen toisen ärsykevoimakkuuden mallikuva



KUVIO 24 Dynaamisuuden suhteen muokatun mainoksen kolmannen ärsykevoimakkuuden mallikuva

TAULUKKO 17 Mainoksen sisällön dynaamisuuteen liittyvät tutkimustulokset

aggressiivisuuden ulottuvuus	keskiarvomittaustulos ja keskihajonta (suluissa) kullekin mainoksen dynaamisuuden asteelle (asteikolla 1-9)	Friedmanin testi		Wilcoxon Z (signed ranks) - riippuvien parien vertailu		
		keskiarvosijoitus ("mean rank", asteikolla 1-3) kullekin mainoksen dynaamisuuden asteelle	Friedmanin testin tulokset	mainoksen dynaamisuus 2 vs. dynaamisuus 1	mainoksen dynaamisuus 3 vs. dynaamisuus 2	mainoksen dynaamisuus 3 vs. dynaamisuus 1
rauhanomainen (1) - vihamielinen (9)	dynaamisuus 1: 3,38 (1,759) dynaamisuus 2: 5,71 (1,814) dynaamisuus 3: 7,59 (1,476)	dynaamisuus 1: 1,19 dynaamisuus 2: 1,98 dynaamisuus 3: 2,84	n: 493 $\chi^2$ : 726,681 Sig. ,000	n: 522 $^1Z$ : -16,555 Sig. ,000	n: 520 $^1Z$ : -17,068 Sig. ,000	n: 527 $^1Z$ : -19,444 Sig. ,000
maltilinen (1) - raivokas (9)	dynaamisuus 1: 3,52 (1,769) dynaamisuus 2: 5,76 (1,756) dynaamisuus 3: 7,81 (1,412)	dynaamisuus 1: 1,19 dynaamisuus 2: 1,96 dynaamisuus 3: 2,85	n: 493 $\chi^2$ : 741,561 Sig. ,000	n: 522 $^1Z$ : -16,630 Sig. ,000	n: 520 $^1Z$ : -17,484 Sig. ,000	n: 527 $^1Z$ : -19,581 Sig. ,000
mieto (1) - voimakas (9)	dynaamisuus 1: 4,08 (1,847) dynaamisuus 2: 5,74 (1,801) dynaamisuus 3: 7,41 (1,590)	dynaamisuus 1: 1,31 dynaamisuus 2: 1,92 dynaamisuus 3: 2,78	n: 493 $\chi^2$ : 611,089 Sig. ,000	n: 522 $^1Z$ : -13,926 Sig. ,000	n: 520 $^1Z$ : -16,604 Sig. ,000	n: 527 $^1Z$ : -18,714 Sig. ,000
rento (1) - kireä (9)	dynaamisuus 1: 4,12 (1,846) dynaamisuus 2: 5,79 (1,909) dynaamisuus 3: 7,58 (1,594)	dynaamisuus 1: 1,30 dynaamisuus 2: 1,92 dynaamisuus 3: 2,77	n: 493 $\chi^2$ : 604,974 Sig. ,000	n: 522 $^1Z$ : -13,400 Sig. ,000	n: 520 $^1Z$ : -16,279 Sig. ,000	n: 527 $^1Z$ : -18,806 Sig. ,000
ei-kilpailuhenkinen (1) - kilpailuhenkinen (9)	dynaamisuus 1: 4,37 (1,840) dynaamisuus 2: 5,16 (1,822) dynaamisuus 3: 5,57 (2,287)	dynaamisuus 1: 1,65 dynaamisuus 2: 2,02 dynaamisuus 3: 2,32	n: 485 $\chi^2$ : 142,659 Sig. ,000	n: 519 $^1Z$ : -9,150 Sig. ,000	n: 523 $^1Z$ : -5,142 Sig. ,000	n: 515 $^1Z$ : -10,410 Sig. ,000
alistuva (1) - uhmaava (9)	dynaamisuus 1: 4,42 (1,542) dynaamisuus 2: 5,86 (1,752) dynaamisuus 3: 7,50 (1,546)	dynaamisuus 1: 1,29 dynaamisuus 2: 1,94 dynaamisuus 3: 2,77	n: 485 $\chi^2$ : 607,469 Sig. ,000	n: 519 $^1Z$ : -13,519 Sig. ,000	n: 523 $^1Z$ : -16,056 Sig. ,000	n: 515 $^1Z$ : -18,639 Sig. ,000
hillitty (1) - hillitön (9)	dynaamisuus 1: 3,73 (1,827) dynaamisuus 2: 6,15 (1,817) dynaamisuus 3: 7,95 (1,399)	dynaamisuus 1: 1,20 dynaamisuus 2: 1,99 dynaamisuus 3: 2,82	n: 485 $\chi^2$ : 699,106 Sig. ,000	n: 519 $^1Z$ : -16,639 Sig. ,000	n: 523 $^1Z$ : -16,892 Sig. ,000	n: 515 $^1Z$ : 18,999 Sig. ,000
rauhallinen (1) - rauhaton (9)	dynaamisuus 1: 3,57 (2,009) dynaamisuus 2: 6,87 (2,035) dynaamisuus 3: 8,52 (1,191)	dynaamisuus 1: 1,14 dynaamisuus 2: 2,08 dynaamisuus 3: 2,79	n: 485 $\chi^2$ : 737,244 Sig. ,000	n: 519 $^1Z$ : -18,006 Sig. ,000	n: 523 $^1Z$ : -15,681 Sig. ,000	n: 515 $^1Z$ : -19,288 Sig. ,000
kunnianhimoton (1) - kunnianhimoinen (9)	dynaamisuus 1: 3,78 (1,915) dynaamisuus 2: 4,27 (2,015) dynaamisuus 3: 4,72 (2,362)	dynaamisuus 1: 1,73 dynaamisuus 2: 2,06 dynaamisuus 3: 2,21	n: 486 $\chi^2$ : 76,809 Sig. ,000	n: 510 $^1Z$ : -5,558 Sig. ,000	n: 523 $^1Z$ : -4,556 Sig. ,000	n: 517 $^1Z$ : -8,069 Sig. ,000
apaattinen (1) - energinen (9)	dynaamisuus 1: 4,33 (1,939) dynaamisuus 2: 5,33 (1,989) dynaamisuus 3: 6,60 (1,869)	dynaamisuus 1: 1,45 dynaamisuus 2: 1,92 dynaamisuus 3: 2,63	n: 486 $\chi^2$ : 402,305 Sig. ,000	n: 510 $^1Z$ : -9,222 Sig. ,000	n: 523 $^1Z$ : -13,476 Sig. ,000	n: 517 $^1Z$ : -16,652 Sig. ,000
ei aggressiivinen (1) - aggressiivinen (9)	dynaamisuus 1: 3,23 (1,920) dynaamisuus 2: 5,78 (2,038) dynaamisuus 3: 7,98 (1,388)	dynaamisuus 1: 1,17 dynaamisuus 2: 1,96 dynaamisuus 3: 2,86	n: 486 $\chi^2$ : 761,007 Sig. ,000	n: 510 $^1Z$ : -16,247 Sig. ,000	n: 523 $^1Z$ : -17,533 Sig. ,000	n: 517 $^1Z$ : -19,326 Sig. ,000

Vajaavaiset vastaukset on karsittu otoksesta (n) pois kaikissa taulukon kentissä. Perushypoteesina on, että suurempi mainoksen koko koetaan pienempää aggressiivisempänä. Taulukossa esitetyt testitulokset ovat ei-parametrisia, joten keskiarvo ja keskihajonta esitetään vain havainnollisuuden vuoksi. Merkintä "Sig." tarkoittaa kaksisuuntaisen testin merkitsevyyttä.

<sup>1</sup>Wilcoxon Z on laskettu "based on negative ranks" perusteella, eli muuttuja on käyttäytynyt tutkijan hypoteesin mukaisesti (dynaamisuus 3 > dynaamisuus 2 tai dynaamisuus 2 > dynaamisuus 1 tai dynaamisuus 3 > dynaamisuus 1).

Friedmanin testin tulokset tukevat yksiselitteisesti alihypoteesia H1C-i: *"Koettu mainonnan aggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee mainoksen sisällön dynaamisuudesta riippuen"*. Friedmanin testin tulokset ovat erittäin merkitseviä (<,001) kaikilla esiteillä aggressiivisuuden ulottuvuuksilla. Tämä tarkoittaa, että eri määrin dynami-

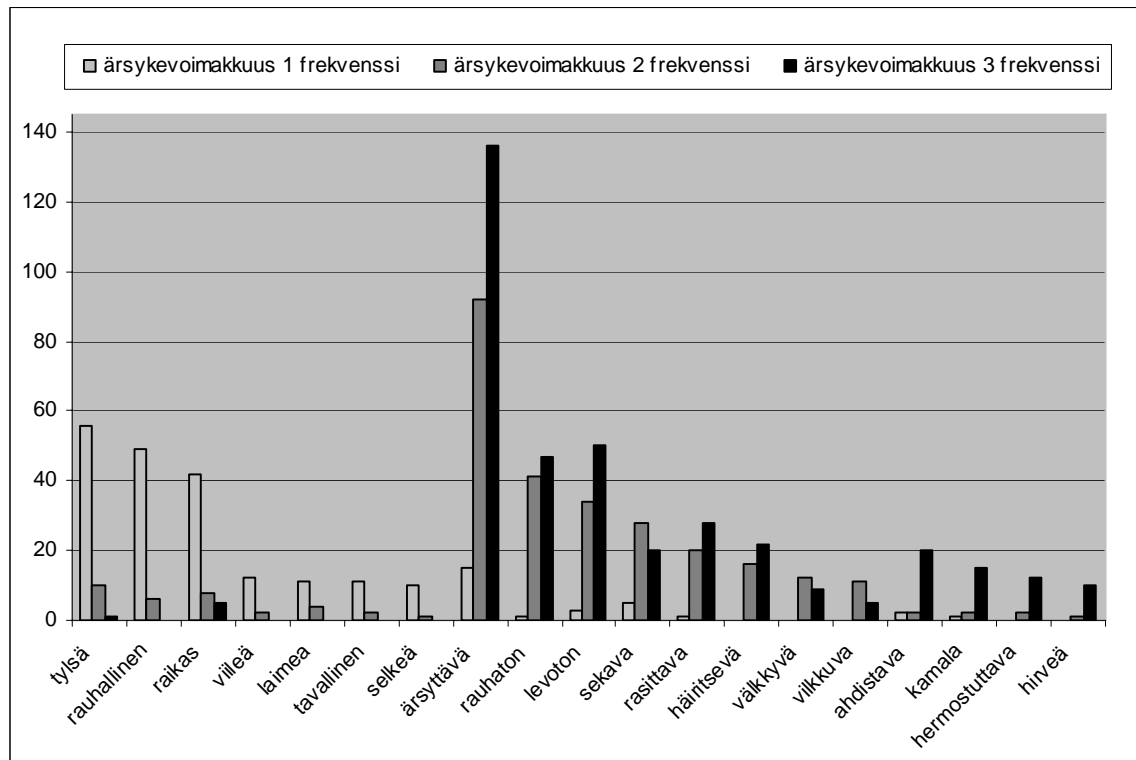
set mainokset koetaan eri määrin aggressiivisiksi. Myös alihypoteesin H1C-ii ("Kotettu mainoksen aggressiivisuus lisääntyy mainoksen sisällön dynaamisuuden kasvaessa, ja vähenee sisällön dynaamisuuden vähetessä") suhteen tulokset ovat täysin yksiselitteisiä. Ärsykevoimakkuuksien keskiarvomittaustuloksia sekä Wilcoxonin Z-testin tuloksia tarkastelemalla voidaan todeta, että suurempi mainoksen dynaamisuus saa aikaan poikkeuksetta suuremman koetun aggressiivisuuden tason sekä kokonaisaggressiivisuuden että tämän komponenttien tasolla. Koehenkilöitä pyydettiin arvioimaan esitetyjä mainoksia valmiiden asteikoiden lisäksi myös yhdellä adjektiivilla. Taulukossa 18 on esitetty näiden avointen vastausten yleisimpien adjektiivien frekvenssit, ja kuviossa 25 nämä frekvenssit on esitetty kuvaajamuodossa (täydellinen luettelo avoimista vastauksista liitteessä 17).

TAULUKKO 18 Yleisimpien avointen vastausten frekvenssit ja prosenttiosuudet dynaamisuuden suhteen muokatuille mainoksille

adjektiivi	ärsykevoimakkuus 1		ärsykevoimakkuus 2		ärsykevoimakkuus 3	
	frekvenssi	suht. %-osuus	frekvenssi	suht. %-osuus	frekvenssi	suht. %-osuus
tylsä	56	6,58	10	1,18	1	0,12
rauhallinen	49	5,76	6	0,71	0	0,00
raikas	42	4,94	8	0,94	5	0,59
viileä	12	1,41	2	0,24	0	0,00
laimea	11	1,29	4	0,47	0	0,00
tavallinen	11	1,29	2	0,24	0	0,00
selkeä	10	1,18	1	0,12	0	0,00
ärsyttävä	15	1,76	92	10,81	136	15,98
rauhaton	1	0,12	41	4,82	47	5,52
levoton	3	0,35	34	4,00	50	5,88
sekava	5	0,59	28	3,29	20	2,35
rasittava	1	0,12	20	2,35	28	3,29
häiritsevä	0	0,00	16	1,88	22	2,59
välkkyvä	0	0,00	12	1,41	9	1,06
vilkkuva	0	0,00	11	1,29	5	0,59
ahdistava	2	0,24	2	0,24	20	2,35
kamala	1	0,12	2	0,24	15	1,76
hermostuttava	0	0,00	2	0,24	12	1,41
hirveä	0	0,00	1	0,12	10	1,18

Taulukossa on esitetty kaikki avoimen vastausalustan kautta talletetut vastaukset, joiden frekvenssi on tässä kokeen osa-alueessa vähintään yhden ärsykevoimakkuuden kohdalla yli 10, ja jotka liittyvät jollain tavalla ärsykevoimakkuuteen. Taulukossa samaksi adjektiiviksi on luettu ainoastaan kirjain kirjaimelta samalla tavoin (kirjainkoko lukuunottamatta) annetut vastaukset. Dynaamisuuden suhteen muokattujen mainosten osatutkimuksen otos on n=851. Tyhjiä vastauksia, eli kesken jätettyjä kokeita, on ärsykevoimakkuus 1:ssä 328 kpl ärsykevoimakkuus 2:ssa 321 kpl ja ärsykevoimakkuus 3:ssa 293 kpl. Vastaavat validit otokset ovat ärsykevoimakkuus 1:ssä n=523, ärsykevoimakkuus 2:ssa n=530 ja ärsykevoimakkuus 3:ssa n=558. Suhteellisissa frekvensseissä ei ole huomioitu tyhjiä vastauksia, jotta nämä frekvenssit olisivat vertailukelpoisia eri ärsykevoimakkuuksien välillä perustuessaan samaan otoskoko.





KUVIO 25 Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit dynaamisuuden suhteen muokatuille mainoksille

Dynaamisuuden suhteen muokattujen mainosten lievin intensiteetti koettiin avointen vastausten osalta "tylsäksi", "rauhalliseksi", "raikkaaksi", "viileäksi", "tavalliseksi" ja "selkeäksi". Nämä adjektiivit kuvaavat selvästi, että mainos on tyypiltään sellainen, johon koehenkilöt ovat aiemmin virvokejuomamainonnassa tottuneet. Samoja adjektiiveja esiintyi vähäisemmässä määrin myös dynaamisuudeltaan keskivoimakkaan ärsyksen yhteydessä. Keski-voimakasta ärsykettä kuvailtiin myös "välkkyväksi" ja "vilkkuvaksi". Voitaisiin olettaa, että näiden kahden adjektiivin osalta suurin frekvenssi olisi suurimmalla dynaamisella ärsykevoimakkuudella, mutta suurimman ärsykevoimakkuuden adjektiivit kuvailevatkin pääosin mainoksen dynaamisuuden suhteen voimakkaasta dynaamisuudesta aiheutuvia tunteuksia. Suurin dynaaminen intensiteetti koettiin taas erityisesti "ärsyttäväksi", "levottomaksi", "ahdistavaksi", "kamalaksi", "hermostuttavaksi" ja "hirveäksi". Suurin piirtein samansuuruiset frekvenssit esiintyivät voimakkaimmalla ja keskivoimakkaalla ärsykkeellä adjektiivien "rauhaton", "sekava" ja "rasittava" kohdal-

la, tosin dynaamiselta intensiteetiltään suurin mainos keräsi näistä adjektiiveista suurimmat frekvenssit. Näiden adjektiivien perusteella voidaan todeta, että mainoksen dynaamisuus koetaan kummankin sisällöltään muuttuvan mainoksen kohdalla epämiellyttävänä. Tällaiset tuntemukset johtunevat pääosin siitä, että kumpikaan dynaaminen mainos ei ole sisällöltään luonnollinen televisiomainoksen tapaan, vaan dynaamisuutta käytetään näiden mainosten sekä yksittäisten mainosten elementtien huomioarvon lisäämiseen. Koehenkilöiden itse kirjoittamien adjektiivien perusteella voidaan todeta, että mainoksen dynaamisen intensiteetin kasvattaminen lisää selkeästi mainoksen koettua aggressiivisuutta, sekä tästä aiheutuvia negatiivisia tuntemuksia.

Kvantitatiivisen kokeen tulokset tukevat siis yksiselitteisesti hypoteesia H1C *”Mainoksen sisällön dynaamisuus ts. sisällössä tapahtuva liike on mainonnan aggressiivisuuteen vaikuttava komponentti”*. Myös avoimista vastauksista saatujen adjektiivien tarkasteleminen tukee tätä hypoteesia. Korkeamman dynaamisen intensiteetin mainos aiheuttaa siis korkeamman koetun aggressiivisuuden tason, ja voimakkaat dynaamiset intensiteetit aiheuttavat selkeästi negatiivisia tuntemuksia liian korkean koetun aggressiivisuuden tason myötä. *Mainoksen dynaamisuus vaikuttaa koettuun aggressiivisuuteen siis selvästi voimakkaammin kuin esimerkiksi mainoksen koko tai markkinointiviestin voimakkuus*. Suurimmillaan koetun aggressiivisuuden tai tämän komponenttien keskiarvojen ero eri määrin dynaamisissa mainoksissa on 9-portaisella asteikolla noin neljä yksikköä, pienimmillään parin yksikön verran. Kokoon ja markkinointiviestiin liittyvissä tutkimuksen osioissahan ero oli suurimmillaankin parin yksikön verran. On tietysti mahdotonta verrata kahta täysin erityyppistä ärsykettä absoluuttisen voimakkuutensa suhteen, koska ei ole mahdollista todistaa että tutkittavat mainokset ovat kattaneet koko mahdollisen ärsykevoimakkuuden skaalan päästä päähän. Toisaalta on hyvin epätodennäköistä, että todetut erot johtuisivat puhtaasta sattumasta tutkittavissa ärsykeluokissa tapahtuvan vaihtelun sijaan. Näiden seikkojen perusteella voidaankin todeta, että *mainoksen dynaamisuuden aste on koetun aggressiivisuuden suhteen kohtuullisen suuri tekijä*.

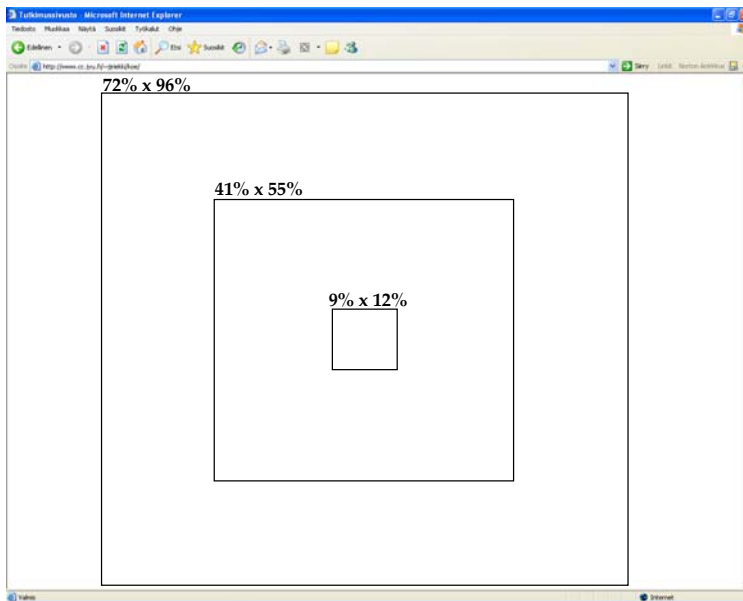
#### 4.4.4 Yhdistetyt mainoksen visuaaliset ulottuvuudet

Aiemmissa kolmessa kokeessa olen tutkinut erityyppisten visuaalisten ärsykkeiden vaikutusta koehenkilöiden kokemaan mainoksen aggressiivisuuteen. Koska nämä kolme visuaalista ärsykettä prosessoidaan periaatteessa samalla tavoin, ei

voida suoraan päätellä, voimistaako näiden ärsyketyyppien yhdistäminen samaan mainokseen koetun aggressiivisuuden tasoa. Verbaalisen mainoksen sisällön eri voimakkuusasteita ei hyväksytty mukaan yhdistettyyn mainokseen, koska verbaalinen viesti prosessoidaan aivoissa pääsääntöisesti eri tavoin kuin visuaalinen informaatio. Visuaalisen ei-verbaalisen ärsykkeen käsittely liittyy *havaitsemiseeni, havainnon tulkitsemiseen ja hahmontunnistukseen*, visuaalisen verbaalisen ärsykkeen käsittely taas *havaitsemiseen, havainnon tulkitsemiseen, hahmontunnistukseen ja sanojen merkityksen tulkitsemiseen kielellisten toimintojen avulla* (Kuikka ym. 2001, 25-26). Tekstin prosessoinnissa aivojen aktivaatio siirtyy hahmontunnistuksen suorittavilta oikean aivopuoliskon heteromodaalisilta assosiaatioalueilta edelleen havainnon verbaalisen sisällön tulkitsemista varten vasempaan aivopuoliskoon, kun taas visuaaliset ärsykkeet prosessoidaan pääsääntöisesti oikeassa aivopuoliskossa (Kuikka ym. 2001, 62-63, 74, 82).

Verbaalisen ja ei-verbaalisen visuaalisen ärsykkeen prosessoinnissa on toki paljon rinnakkaisuutta, ja verbaalisten ärsykkeiden prosessointi saattaakin edetä joko ortografisen (suoraan sanan tunnistuksesta semanttiseen merkitykseen) tai fonologisen strategian (foneemisen analyysin) kautta. Näitä strategioita voidaan käyttää myös rinnakkain. Verbaalisen visuaalisen ärsykkeen erityinen prosessointitapa on kuitenkin havaittavissa erityisesti fonologisen strategian, eli Dejenier-Geschwind-mallin yhteydessä. Mallin mukaisesti visuaalinen verbaalinen ärsyke vastaanotetaan primaareilla takaraivolohkon näköalueilla aivan kuten ei-verbaalinen visuaalinen ärsykekin, ja näköärsykkeet kulkevat edelleen visuaalisille assosiaatioalueille hahmoanalyysia varten samalla tavoin sekä verbaalisen että ei-verbaalisen ärsykkeen tapauksessa. Tästä eteenpäin verbaalisen ärsykkeen prosessointi poikkeaa kuitenkin selvästi ei-verbaalisesta: verbaalinen ärsyke kulkee vasemman aivopuoliskon parietaalilohkon gyrus angulariksen alueelle, missä grafeemit muodostetaan foneemeiksi. Tästä foneemit siirtyvät eteenpäin vasemman temporaalilohkon Wernicken alueelle, ja edelleen Brocan alueelle semioottisen merkityksen tulkitsemista varten. Tällöin visuaalisen aistipiirin kautta saadun verbaalisen ärsykkeen prosessointi etenee siis primaarista vastaanottoaluetta lukuun ottamatta samankaltaisesti kuin äänen muodossa vastaanotetun verbaalisen ärsykkeen prosessointi. (Lyytinen ym. 1995). Kuvailemistani verbaalisten ja ei-verbaalisten visuaalisten ärsykkeiden prosessoinnin eroista johtuen voidaan todeta, että visuaalinen ei-verbaalinen ja visuaalinen verbaalinen ärsyke eivät ole suoraan rinnastettavissa, eikä näitä ole järkevää tutkia samoissa yhdistetyissä ärsykkeissä. Sen sijaan mahdollisissa jatkotutkimuksissa verbaaliset eri aistipiirien kautta saadut ärsykkeet voidaan rinnastaa.

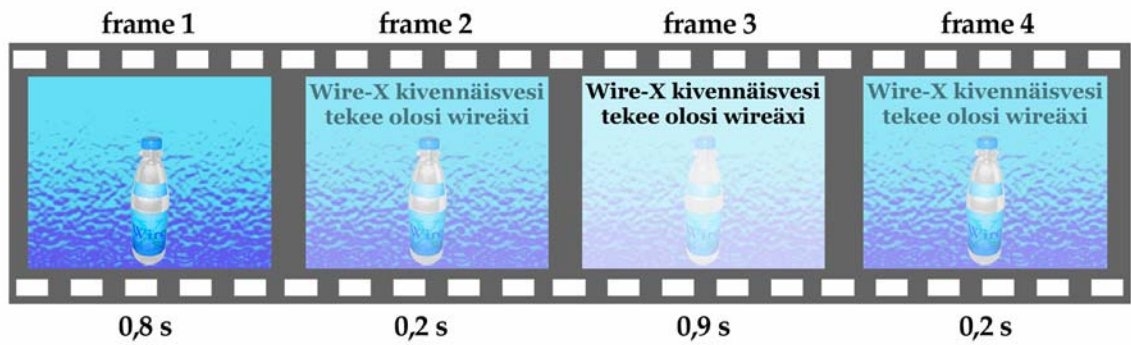
Visuaalisista ei-verbaalisista ärsykkeistä yhdistetty mainos esitetään koehenkilöille muiden mainosten tapaan kolmea eri ärsykevoimakkuutta käyttäen. Nyt jokainen ärsykevoimakkuus sisältää kuitenkin aiemmin tutkituista visuaalisista ulottuvuuksista kootut sisällöt kuvioiden 26-29 esittämällä tavalla.



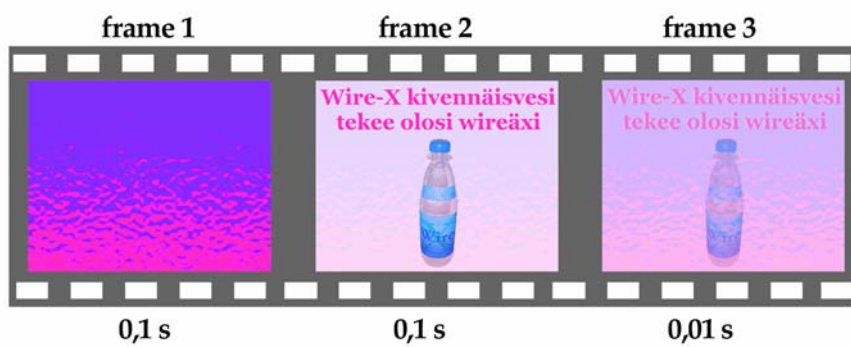
KUVIO 26 Yhdistettyjen ärsykkeiden tutkimisessa käytetyt mainoksen koot suhteessa selainikkunan kokoon



KUVIO 27 Yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden 1. ärsykevoimakkuuden mainos (esityskoko 9% x 12% selainikkunan koosta)



KUVIO 28 Yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden 2. ärsykevoimakkuuden mainos (esityskoko 41% x 55% selainikkunan koosta)



KUVIO 29 Yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden 3. ärsykevoimakkuuden mainos (esityskoko 72% x 96% selainikkunan koosta)

Taulukossa 19 esitetään tutkimuksen tulokset kolmelle eri ärsykevoimakkuudelle.

TAULUKKO 19 Mainoksen sisällön yhdistettyihin visuaalisten ärsykkeisiin liittyvät tutkimustulokset

aggressiivisuuden ulottuvuus	keskiarvomittaustulos ja keskihajonta (suluissa) kullekin yhdistetylle visuaaliselle ärsykkeelle (asteikolla 1-9)	Friedmanin testi		Wilcoxon Z (signed ranks) - riippuvien parien vertailu		
		keskiarvosijoitus ("mean rank", asteikolla 1-3) kullekin yhdistetylle ärsykkeelle	Friedmanin testin tulokset	yhdistetty ärsyke 2 vs. yhdistetty ärsyke 1	yhdistetty ärsyke 3 vs. yhdistetty ärsyke 2	yhdistetty ärsyke 3 vs. yhdistetty ärsyke 1
rauhanomainen (1) - vihamielinen (9)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,56</b> (1,607) yhdistetty ärsyke 2: <b>4,63</b> (1,771) yhdistetty ärsyke 3: <b>7,85</b> (1,406)	yhdistetty ärsyke 1: 1,18 yhdistetty ärsyke 2: 1,89 yhdistetty ärsyke 3: 2,93	n: 486 $\chi^2$ : 804,992 <b>Sig. ,000</b>	n: 517 $^1Z$ : -16,021 <b>Sig. ,000</b>	n: 529 $^1Z$ : -19,051 <b>Sig. ,000</b>	n: 520 $^1Z$ : -19,633 <b>Sig. ,000</b>
maltillinen (1) - raivokas (9)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,34</b> (1,549) yhdistetty ärsyke 2: <b>4,71</b> (1,773) yhdistetty ärsyke 3: <b>8,13</b> (1,164)	yhdistetty ärsyke 1: 1,15 yhdistetty ärsyke 2: 1,88 yhdistetty ärsyke 3: 2,97	n: 486 $\chi^2$ : 849,309 <b>Sig. ,000</b>	n: 517 $^1Z$ : -16,845 <b>Sig. ,000</b>	n: 529 $^1Z$ : -19,566 <b>Sig. ,000</b>	n: 520 $^1Z$ : -16,675 <b>Sig. ,000</b>
mieto (1) - voimakas (9)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,21</b> (1,524) yhdistetty ärsyke 2: <b>4,88</b> (1,802) yhdistetty ärsyke 3: <b>7,99</b> (1,363)	yhdistetty ärsyke 1: 1,13 yhdistetty ärsyke 2: 1,94 yhdistetty ärsyke 3: 2,93	n: 486 $\chi^2$ : 831,102 <b>Sig. ,000</b>	n: 517 $^1Z$ : -17,478 <b>Sig. ,000</b>	n: 529 $^1Z$ : -18,908 <b>Sig. ,000</b>	n: 520 $^1Z$ : -19,650 <b>Sig. ,000</b>
rento (1) - kireä (9)	yhdistetty ärsyke 1: <b>3,87</b> (1,881) yhdistetty ärsyke 2: <b>4,91</b> (1,890) yhdistetty ärsyke 3: <b>7,66</b> (1,618)	yhdistetty ärsyke 1: 1,41 yhdistetty ärsyke 2: 1,75 yhdistetty ärsyke 3: 2,84	n: 486 $\chi^2$ : 598,283 <b>Sig. ,000</b>	n: 517 $^1Z$ : -9,410 <b>Sig. ,000</b>	n: 529 $^1Z$ : -17,989 <b>Sig. ,000</b>	n: 520 $^1Z$ : -18,454 <b>Sig. ,000</b>
ei-kilpailuhenkinen (1) - kilpailuhenkinen (9)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,52</b> (1,648) yhdistetty ärsyke 2: <b>4,90</b> (1,767) yhdistetty ärsyke 3: <b>5,84</b> (2,342)	yhdistetty ärsyke 1: 1,30 yhdistetty ärsyke 2: 2,16 yhdistetty ärsyke 3: 2,54	n: 488 $\chi^2$ : 461,835 <b>Sig. ,000</b>	n: 525 $^1Z$ : -16,641 <b>Sig. ,000</b>	n: 520 $^1Z$ : -8,526 <b>Sig. ,000</b>	n: 534 $^1Z$ : -17,323 <b>Sig. ,000</b>
alistuva (1) - uhmaava (9)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,46</b> (1,618) yhdistetty ärsyke 2: <b>5,30</b> (1,647) yhdistetty ärsyke 3: <b>7,90</b> (1,450)	yhdistetty ärsyke 1: 1,13 yhdistetty ärsyke 2: 1,98 yhdistetty ärsyke 3: 2,89	n: 488 $\chi^2$ : 804,495 <b>Sig. ,000</b>	n: 525 $^1Z$ : -17,914 <b>Sig. ,000</b>	n: 520 $^1Z$ : -17,959 <b>Sig. ,000</b>	n: 534 $^1Z$ : -19,810 <b>Sig. ,000</b>
hillitty (1) - hillitön (9)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,30</b> (1,545) yhdistetty ärsyke 2: <b>5,24</b> (1,833) yhdistetty ärsyke 3: <b>8,24</b> (1,187)	yhdistetty ärsyke 1: 1,12 yhdistetty ärsyke 2: 1,96 yhdistetty ärsyke 3: 2,92	n: 488 $\chi^2$ : 836,904 <b>Sig. ,000</b>	n: 525 $^1Z$ : -17,999 <b>Sig. ,000</b>	n: 520 $^1Z$ : -18,665 <b>Sig. ,000</b>	n: 534 $^1Z$ : -19,962 <b>Sig. ,000</b>
rauhallinen (1) - rauhaton (9)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,43</b> (1,684) yhdistetty ärsyke 2: <b>5,92</b> (2,184) yhdistetty ärsyke 3: <b>8,68</b> (0,939)	yhdistetty ärsyke 1: 1,12 yhdistetty ärsyke 2: 2,00 yhdistetty ärsyke 3: 2,88	n: 488 $\chi^2$ : 823,192 <b>Sig. ,000</b>	n: 525 $^1Z$ : -17,994 <b>Sig. ,000</b>	n: 520 $^1Z$ : -17,602 <b>Sig. ,000</b>	n: 534 $^1Z$ : -19,932 <b>Sig. ,000</b>
kunnianhimoton (1) - kunnianhimoinen (9)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,31</b> (1,637) yhdistetty ärsyke 2: <b>4,25</b> (2,038) yhdistetty ärsyke 3: <b>4,80</b> (2,397)	yhdistetty ärsyke 1: 1,42 yhdistetty ärsyke 2: 2,18 yhdistetty ärsyke 3: 2,40	n: 484 $\chi^2$ : 316,017 <b>Sig. ,000</b>	n: 511 $^1Z$ : -14,532 <b>Sig. ,000</b>	n: 521 $^1Z$ : -4,646 <b>Sig. ,000</b>	n: 515 $^1Z$ : -15,005 <b>Sig. ,000</b>
apaattinen (1) - energinen (9)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,48</b> (1,723) yhdistetty ärsyke 2: <b>7,98</b> (1,929) yhdistetty ärsyke 3: <b>6,85</b> (1,845)	yhdistetty ärsyke 1: 1,20 yhdistetty ärsyke 2: 2,03 yhdistetty ärsyke 3: 2,77	n: 484 $\chi^2$ : 647,371 <b>Sig. ,000</b>	n: 511 $^1Z$ : -16,342 <b>Sig. ,000</b>	n: 521 $^1Z$ : -15,253 <b>Sig. ,000</b>	n: 515 $^1Z$ : -18,929 <b>Sig. ,000</b>
ei aggressiivinen (1) - aggressiivinen (9)	yhdistetty ärsyke 1: <b>1,94</b> (1,503) yhdistetty ärsyke 2: <b>4,72</b> (1,998) yhdistetty ärsyke 3: <b>8,32</b> (1,145)	yhdistetty ärsyke 1: 1,12 yhdistetty ärsyke 2: 1,93 yhdistetty ärsyke 3: 2,95	n: 484 $\chi^2$ : 850,051 <b>Sig. ,000</b>	n: 511 $^1Z$ : -17,218 <b>Sig. ,000</b>	n: 521 $^1Z$ : -18,881 <b>Sig. ,000</b>	n: 515 $^1Z$ : -19,635 <b>Sig. ,000</b>

Vajaavaiset vastaukset on karsittu otoksesta (n) pois kaikissa taulukon kentissä. Perushypoteesina on, että suurempi mainoksen koko koetaan pienempää aggressiivisempänä. Taulukossa esitetyt testitulokset ovat ei-parametrisia, joten keskiarvo ja keskihajonta esitetään vain havainnollisuuden vuoksi. Merkintä "Sig." tarkoittaa kaksisuuntaisen testin merkitsevyyttä.

<sup>1</sup>Wilcoxon Z on laskettu "based on negative ranks" perusteella, eli muuttuja on käyttäytynyt tutkijan hypoteesin mukaisesti (yhdistetty ärsyke 3 > yhdistetty ärsyke 2 tai yhdistetty ärsyke 2 > yhdistetty ärsyke 1 tai yhdistetty ärsyke 3 > yhdistetty ärsyke 1).

Friedmanin testin tulokset tukevat yksiselitteisesti alihypoteesia H1D-i: *”Koettu mainonnan kokonaisaggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee mainoksen visuaalisten komponenttien intensiteetistä riippuen”*. Friedmanin testin tulokset ovat erittäin merkitseviä ( $<.001$ ) kaikilla esitetyillä aggressiivisuuden ulottuvuuksilla. Tämä tarkoittaa, että saman ärsykevoimakkuustason komponenteista kootut, mutta kokonaisärsykevoimakkuudeltaan toisistaan eroavat mainokset koetaan eri määrin aggressiiviksi. Ärsykevoimakkuuksien keskiarvomittauksista havaitaan, että suurempi mainoksen yhdistetty ärsykevoimakkuus saa kaikissa tapauksissa aikaiseksi suuremman koetun aggressiivisuuden niin kokonaisaggressiivisuuden kuin tämän komponenttienkin tasolla. Yhdistettyjä ärsykevoimakkuuksia pareittain Wilcoxonin Z-testillä vertaillaessa havaitaan, että kaikki tutkitut mainosparit eroavat toisistaan erittäin merkitsevästi ( $<.001$ ) niin koetun kokonaisaggressiivisuuden kuin tämän komponenttienkin tasolla. Kokeen tulokset tukevat alihypoteesia H1D-ii (*”Koettu mainoksen kokonaisaggressiivisuus lisääntyy mainoksen visuaalisten komponenttien intensiteetin kasvaessa, ja vähenee visuaalisten komponenttien intensiteetin vähetessä”*), ja ovat tämän suhteen täysin yksiselitteisiä.

Koehenkilöitä pyydettiin arvioimaan esitettyjä mainoksia valmiiden asteikoiden lisäksi myös yhdellä adjektiivilla. Taulukossa 20 on esitetty näiden avointen vastausten yleisimpien adjektiivien frekvenssit, ja kuvioissa 30 ja 31 nämä frekvenssit on esitetty kuvaajamuodossa (täydellinen luettelo avoimista vastauksista liitteessä 18).

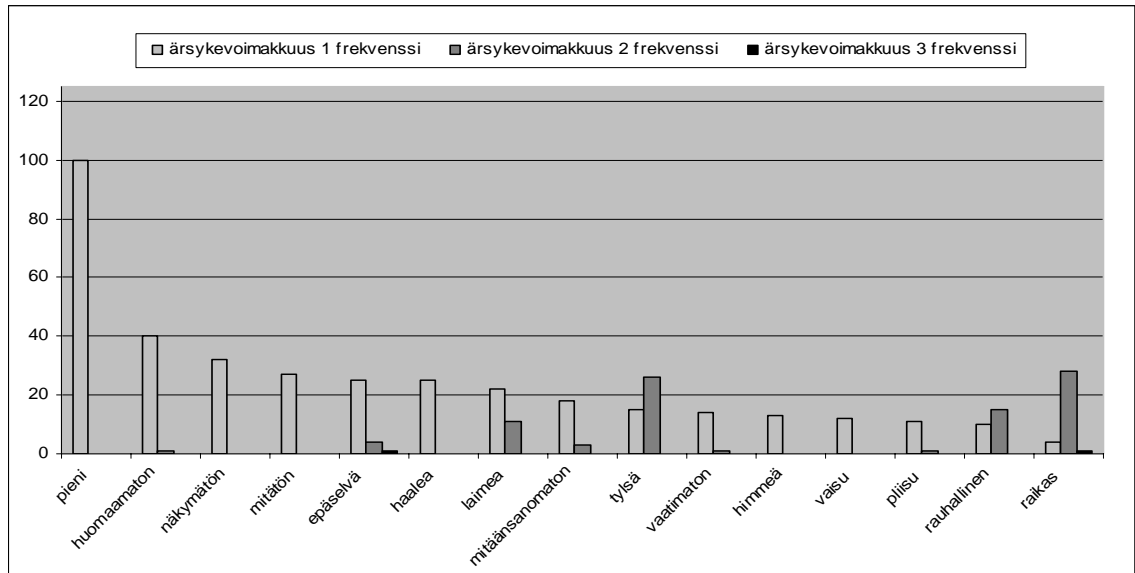
TAULUKKO 20 Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit ja prosenttiosuudet yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden mainoksille

adjektiivi	ärsykevoimakkuus 1		ärsykevoimakkuus 2		ärsykevoimakkuus 3	
	frekvenssi	suht. %-osuus	frekvenssi	suht. %-osuus	frekvenssi	suht. %-osuus
pieni	100	11,31	0	0,00	0	0,00
huomaamaton	40	4,52	1	0,11	0	0,00
näkymätön	32	3,62	0	0,00	0	0,00
mitätön	27	3,05	0	0,00	0	0,00
epäselvä	25	2,83	4	0,45	1	0,11
haalea	25	2,83	0	0,00	0	0,00
laimea	22	2,49	11	1,24	0	0,00
mitäänsanomaton	18	2,04	3	0,34	0	0,00
tylsä	15	1,70	26	2,94	0	0,00
vaatimaton	14	1,58	1	0,11	0	0,00
himmeä	13	1,47	0	0,00	0	0,00
vaisu	12	1,36	0	0,00	0	0,00
pliisu	11	1,24	1	0,11	0	0,00
rauhallinen	10	1,13	15	1,70	0	0,00
raikas	4	0,45	28	3,17	1	0,11
välkkyvä	0	0,00	14	1,58	5	0,57
huono	4	0,45	12	1,36	3	0,34
halpa	0	0,00	11	1,24	2	0,23
viileä	6	0,68	10	1,13	0	0,00
ärsyttävä	3	0,34	64	7,24	120	13,57
häiritsevä	0	0,00	16	1,81	12	1,36
levoton	0	0,00	15	1,70	17	1,92
rauhaton	1	0,11	14	1,58	34	3,85
sekava	1	0,11	14	1,58	28	3,17
kamala	0	0,00	1	0,11	30	3,39
rasittava	1	0,11	7	0,79	25	2,83
ahdistava	0	0,00	1	0,11	24	2,71
räikeä	1	0,11	1	0,11	21	2,38
hirveä	0	0,00	1	0,11	13	1,47
psykedeelinen	0	0,00	0	0,00	13	1,47
raivostuttava	0	0,00	0	0,00	13	1,47
kauhea	0	0,00	2	0,23	10	1,13

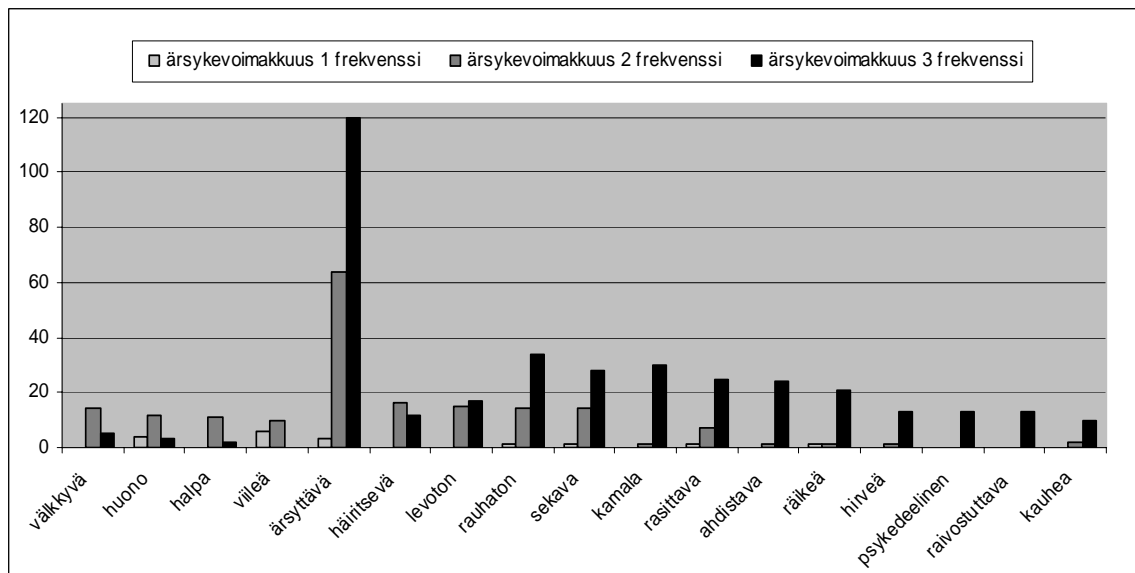
Taulukossa on esitetty kaikki avoimen vastausalustan kautta talletetut vastaukset, joiden frekvenssi on tässä kokeen osa-alueessa vähintään yhden ärsykevoimakkuuden kohdalla yli 10, ja jotka liittyvät jollain tavalla ärsykevoimakkuuteen. Taulukossa samaksi adjektiiviksi on luettu ainoastaan kirjain kirjaimelta samalla tavoin (kirjainkoko lukuunottamatta) annetut vastaukset. Dynaamisuuden suhteen muokattujen mainosten osatutkimuksen otos on n=884. Tyhjiä vastauksia, eli kesken jätettyjä kokeita, on ärsykevoimakkuus 1:ssä 298 kpl ärsykevoimakkuus 2:ssa 292 kpl ja ärsykevoimakkuus 3:ssa 276 kpl. Vastaavat validit otokset ovat ärsykevoimakkuus 1:ssä n=587, ärsykevoimakkuus 2:ssa n=592 ja ärsykevoimakkuus 3:ssa n=608. Suhteellisissa frekvensseissä ei ole huomioitu tyhjiä vastauksia, jotta nämä frekvenssit olisivat vertailukelpoisia eri ärsykevoimakkuuksien välillä perustuessaan samaan otoskoko.



KUVIO 30 Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden mainoksille (osa 1/2)



KUVIO 31 Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden mainoksille (osa 2/2)



Koehenkilöt luonnehtivat visuaalisista ärsykkeistä yhdistetyn mainoksen lievintä intensiteettiä adjektiiveilla "pieni", "huomaamaton", "näkymätön", "mitätön", "epäselvä", "haalea", "laimea", "mitäänsanomaton", "vaatimaton", "himmeä", "vaisu" ja "pliisu". Suurimmat frekvenssit tässä mainoksessa liittyvät mainoksen kokoon liittyviin adjektiiveihin. Suurin osa koehenkilöistä havaitsee siis ensimmäisenä pienikokoisen mainoksen tavanomaista pienemmän koon, ja samalla mainoksen pieni koko häiritsee muiden osa-alueiden esille tulemistä. Yhdistettyjen ärsykkeiden keskivoimakasta intensiteettiä taas kuvaillaan "tylsäksi", "rauhalliseksi", "raikkaaksi", "välkkyväksi", "huonoksi", "halvaksi" ja "viileäksi". Sekä keskivoimakas että voimakas ärsyke koetaan lähes yhtä suurilla frekvensseillä "ärsyttäväksi", "häiritseväksi", "levottomaksi", "rauhattomaksi" ja "sekavaksi". Suurin yhdistetty visuaalinen ärsykevoimakkuus erottuu muista "kamalana", "rasittavana", "ahdistavana", "räikeänä", "hirveänä", "psykedeelisenä", "raivostuttavana" ja "kauheana". Yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden kokeesta saadut adjektiivit mukailevat vastaavia yksittäisten ärsykeulottuvuuksien tuloksia, eivätkä sisällä tässä suhteessa yllätyksiä.

Kvantitatiivisen kokeen osan tulokset tukevat yksiselitteisesti sekä alihypoteesia H1D-i että H1D-ii. Kvalitatiivisesta tutkimuksen osasta saadut vastaukset tukevat kvantitatiivisesta kokeesta saatuja tuloksia. Tämän perusteella voidaan todeta, että tulokset tukevat yksiselitteisesti hypoteesia H1D: *"Saman intensiteettitason visuaalisista ulottuvuuksista koostettu mainos käyttäytyy koetun aggressiivisuuden suhteen samansuuntaisesti kuin yksittäisen visuaalisen ulottuvuuden suhteen muokattu mainos"*.

#### 4.4.5 Markkinointiviestin verbaalinen voimakkuus

*Perusteita markkinointiviestien voimakkuuden tutkimiselle*

Markkinointiviestin voimakkuuden lisääminen ei automaattisesti lisää mainoksen tehokkuutta, vaan saattaa tietyissä tilanteissa lieventää mainoksen positiivisia vaikutuksia, tai voimistaa negatiivisia vaikutuksia (Goldberg & Hartwick 1990). Viestin voimakkuudella tai äärimmäisyydellä tarkoitetaan tässä yhteydessä sen poikkeavuutta samassa viestimessä esitettyjen muiden lähteiden viestien keskimääräisestä voimakkuudesta. Äärimmäisen voimakas viesti pyrkii siis aiheuttamaan vastaanottajalle tavanomaista voimakkaamman reaktion käyttämällä argumentteja, adjektiiveja tai muita ärsykejä, jotka poikkeavat tavanomaisesta mainosviestistä

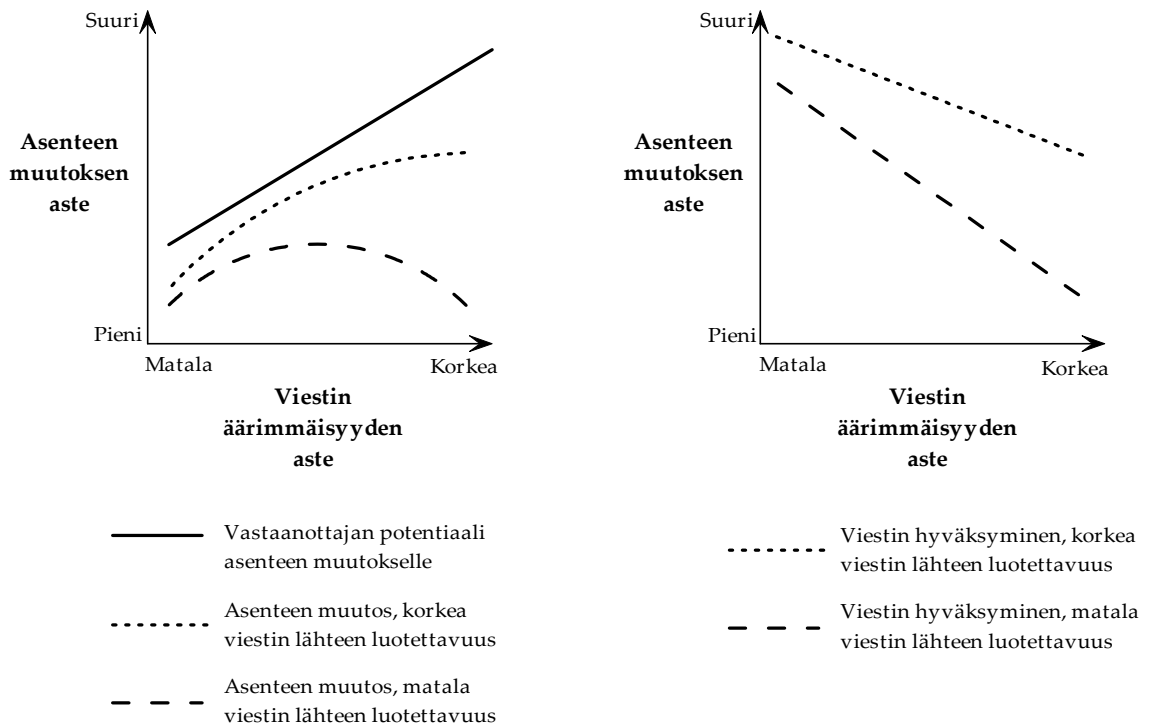
voimakkaampaan suuntaan. Optimitilanteessa tämä reaktio siirtäisi kuluttaja nopeammin ostopäätökseen, kuin mitä voimakkuudeltaan lievämpi viesti mahdollistaisi (Lavidge & Steiner 1961, 60). Viestin voimakkuutta voidaan lisätä käyttämällä esimerkiksi pelotetta (Gelb, Hong & Zinkham 1985, 81-82), suoraa toimintakäskyä (Hofacker & Murphy 1998), kontrastia tai shokeeraavaa tietoa (Beltramini & Blasko 1986, 50). Itse asiassa kuluttajan siirtyminen mainonnan vaikutushierarkiassa nopeammin ylöspäin reaktiona äärimmäisen voimakkaaseen viestiin on esitetty ensimmäisen formaalin mainonnan vaikutushierarkian taustahypoteesina (Lavidge & Steiner 1961), joten tämän muuttujan vaikutuksia on tutkittu viestinnän vaikutusmekanismien yhteydessä jo ainakin 1900-luvun puolivälistä alkaen.

Reactance-teorian voidaan puolestaan nähdä ehdottavan markkinointiviestin tehon huononemista äärimmäisen voimakkailla viesteillä (Lessne, & Venkatesan 1989, Edwards & Lee 2002, 8). Tämän teorian perusoletuksena on, että rajoittaessa henkilön valinnan vapautta, henkilö valitsee mieluummin juuri sen tuotteen, jonka valitseminen on pyritty estämään. Teoriaa on käytetty esimerkiksi pakkomyynnin aiheuttamien reaktioiden selittämiseen (Lessne & Venkatesan 1989, 77). Tuotteen pakkomyynnin stereotyyppi voidaan käsittää esimerkiksi asiakkaita puoleensa kovaäänisesti vetävän torimyyjän tapauksessa. Hän ei anna kuluttajille yleensä mahdollisuutta vasta-argumentteihin, mutta käyttää itse myyntityössään äärimmäisen voimakkaita argumentteja. Myös äärimmäisen voimakkaan markkinointiviestin vastaanottaminen mediasta voi olla ominaisuuksiltaan hyvin samankaltainen tilanne. Esimerkiksi TV-shopin kaltaiset televisiomainosohjelmat voidaan rinnastaa edellä esitettyyn torimyyjän stereotyyppiin. Näiden tilanteiden yhteisenä tekijänä on äärimmäisen voimakkaan markkinointiviestin käyttäminen. Kuluttaja kokee äärimmäisen voimakkaan markkinointiviestin vastaanottaessaan olevansa keskellä pakkomyyntitilannetta. Tällöin reactance-teorian mukaisesti hän valitsisi tuotteen, jonka ostamista pyritään estämään tai rajoittamaan, eli kilpailevan tuotteen. Aggressiivisia mainonnan piirteitä tutkiessa en kuitenkaan johda tilannetta näin pitkälle, vaan mielestäni reactance-teoria esittää, että voimakkaita markkinointiviestejä käyttäessä kuluttaja ei valitse juuri tätä tuotetta vastareaktionä viestin voimakkuudelle. Oletan kuitenkin reactance-teorian vaikuttavan mainonnan tehoon vasta äärimmäisen voimakkailla viesteillä, jotka kuluttaja yhdistää mieli-kuvaan pakkomyyntitilanteesta.

Kokonaisuudessaan äärimmäisen voimakkaiden viestien käyttäminen mainonnassa perustuu oletukseen siitä, että kuluttajan affektiiviset reaktiot mainosta kohtaan ovat kognitiivisia reaktioita voimakkaampia. Tunnetason informaationkäsitteily-

mallit ehdottavatkin tällaista vastinetta ärsykkeisiin (Wright 1973, 60). Äärimmäisen voimakkaissa viesteissä kuluttajan reaktio riippuu siis kognitiivisen ja affektiivisen komponentin arvostuksesta yksittäisen kuluttajan ja markkinointiviestintätilanteen kohdalla: affektiivisen komponentin dominoidessa kuluttaja taipuu helpommin voimakkaan viestin suostuttelevaan vaikutukseen. Kognitiivisen komponentin dominoidessa kuluttaja osaa taas kyseenalaistaa viestin, eikä viestin äärimmäisyys vaikuta häneen samalla tavalla. Mikäli tutkija siis ottaa hypoteesikseen väitteen viestin äärimmäisyyden ja asennemuutoksen olemattomasta korrelaatiosta, tekee hän samalla olettamus kognitiivisten tiedonkäsittelymallien ylivoimaisuudesta. Mikäli hypoteesina on puolestaan viestin äärimmäisyyden ja asennemuutoksen voimakas korrelaatio, on tutkijan täytynyt taas hyväksyä affektiivisten tiedonkäsittelymallien ylivoimaisuus.

Viestin voimakkuuden lisääminen ei kuitenkaan välttämättä tarkoita sen tehokkuuden lisääntymistä samassa suhteessa. Goldbergin ja Hartwickin (1990, 173) mukaan väliintulevaksi muuttujaksi nousee tässä yhteydessä markkinointiviestin lähteen luotettavuus. Täysin sama viesti eri lähteiden lähettämänä saattaa siis tuottaa erilaisia tuloksia. Kuviossa 32 esitetään sekä viestin vastaanottajan asenteen muutos että viestin hyväksyttävyyden viestin äärimmäisyyden funktiona.



KUVIO 32 Asenteen muutos ja viestin hyväksyminen viestin äärimmäisyyden funktiona (Goldberg & Hartwick 1990, 173).

Kuviosta on nähtävissä, että äärimmäisen luotettavalla lähteellä olisi mahdollista saada aikaan lähes lineaarinen asenteen kasvu viestin voimakkuuden lisääntyessä. Näin luotettava kaupallinen lähde on kuitenkin lähes mahdoton, joten hyvin luotettavienkin kaupallisten lähteiden yhteydessä asenteenmuutoksen voimakkuus vähenee viestin muuttuessa äärimmäisen voimakkaaksi. Useissa tapauksissa kuluttajat pitävät itseään äärimmäisen luotettavana lähteenä, ja vertaavat muiden lähteiden luotettavuutta siihen, mikäli esittäisivät saman viestin itse (Gelb, Hong & Zinkhan 1985, 76). Luotettavasta lähteestä vastaanotettu viesti aiheuttaa asenteen muutoksen myös ollessaan äärimmäisen voimakas, vaikka vastaanottaja hyväksyykin viestin sitä huonommin, mitä voimakkaampi se on. Luotettavuudeltaan alhainen lähde ei puolestaan hyödy äärimmäisen voimakkaan mainosviestin käytöstä, vaan viestin voimakkuuden lisääntyessä tietyn pisteen yli viestin vastaanottajan asenne viestiä kohtaa muuttuu negatiivisemmaksi kuin vähemmän voimakkaan viestin kohdalla. Molemmassa tapauksissa viestin hyväksyminen kuitenkin huonontuu viestin äärimmäisyyden lisääntyessä. Johtopäätöksenä Goldbergin ja

Hartwickin (1990) tutkimuksesta voidaan siis todeta, että vain luotettavien lähteiden kannattaa käyttää huomattavasti keskimääräistä voimakkaampia mainosviestijä, ja tässäkin tapauksessa on mahdollista, että lähteen luotettavuus vähenee ajan mittaan äärimmäisen voimakkaiden viestien käytön myötä.

Viestin äärimmäisyyden, viestin lähteen luotettavuuden, asenteen muutoksen sekä viestin hyväksymisen korrelaatiot eivät kuitenkaan ole mielestäni näin yksinkertaisia edes perinteisissä markkinointiviestintävälineissä, puhumattakaan Internet-mainonnasta. Esimerkiksi Hofacker ja Murphy (1998) ovat todenneet pelkän "click here" -viestin tuottavan parhaan click-through-prosentin Internetissä esitetyssä mainosbannerissa verrattuna kaikkiin muihin viestityyppeihin (Hofacker & Murphy 1998, 5). Mielestäni "click here" -viestiä voidaan pitää Goldbergin ja Hartwickin tutkimuksessa mainittuna äärimmäisen voimakkaana mainosviestinä, sisältäähän se pelkän käskyn toimintaan, ja myös Hofacker ja Murphy (1998, 5) totesivat tämän viestin olevan testatuista äärimmäisin. Koska Hofacker ja Murphy eivät käyttäneet mainoksessa lainkaan brandia, voidaan olettaa, että viestin vastaanottaja on pitänyt heidän mainossanomansa lähdeksi ei-luotettavana. Silti voimakkaan mainossanomien vaikutus on ollut täysin erilainen kuin Goldbergin ja Hartwickin (1998) tutkimuksessa. On siis oletettava, että viestin äärimmäisyyden sekä sen hyväksymisen ja aikaansaadun asenteen muutoksen asteen välillä on muitakin väliintulevia muuttujia kuin pelkästään lähteen luotettavuus. Viestin aiheuttamien reaktioiden voimakkuus väheneekin tietyissä yhteyksissä, esimerkiksi silloin kuin mainoksella on huono relevanssi vastaanottajan tavoitteiden kanssa (Baudisch, P. & Leopold, D. 2000, 75-76; Edwards, S., Li, H. & Lee, J. 2002; Shamdasani, P., Stansland, A. & Tan, J. 2001), mainoksen sisällöllä on huono relevanssi mainostetun tuotteen kanssa (Arias-Bolzmann, L., Chakraborty, G. & Mowen, J. 2000, 10) tai vastaanottajan huomiotasoa on alhainen hetkellä, jolloin viesti esitetään (Edwards, S., Li, H. & Lee, J. 2002). Myös Internet-asiakkaiden erilaiset tavoitteet ja näiden perusteella luodut käyttäjätyypit ovat väliintulevia muuttujia Internetmainonnan tehoa tutkittaessa (Li & Bukovac 1999). Erilaiset viestin käsittelemiseen liittyvät muuttujakokonaisuudet kuten asiakkaan osallistumisaste (Wu. 2002; Wu 2001; Yoon 2003; Bendixen 1993) saattavat myös toimia väliintulevina muuttujina.

*Empiirinen koe markkinointiviestin vaikutuksesta mainonnan koettuun aggressiivisuuteen*

Erilaisten markkinointiviestien koetun aggressiivisuuden erojen havaitsemiseksi koehenkilöille esitettiin kolme identtistä mainosta, jotka erosivat toisistaan ainoastaan verbaalisen mainoslauseen suhteen. Tutkijan hypotesina oli, että mainoksen koetun aggressiivisuuden suhteen merkitsevä muuttuja on mainoslauseessa olevan toimintakomponentin voimakkuus. Mitä voimakkaampi toimintakomponentti mainoslauseeseen sisältyisi, sitä voimakkaammin aggressiiviseksi koehenkilöt mainoksen siis kokisivat. Esitetyt markkinointiviestit olivat oletetussa intensiteetti-järjestyksessä miedoimmasta voimakkaimpaan seuraavanlaiset:

1. Wire-X kivennäisvesi tekee olosi wireäxi
2. Kokeile Wire-X:n piristävää vaikutusta
3. Osta heti Wire-X:iä ja rentoudu!

Mainokset oli vakioitu muiden kuin tutkittavan muuttujan suhteen. Intensiteetiltään miedoimmaksi oletettu mainoslause ei sisällä lainkaan varsinaista toimintakomponenttia, vaan on pelkkä toteama. Intensiteetiltään keskivoimakkaaksi oletettu mainoslause sisältää miedon toimintakomponentin pyrkien ohjaamaan koehenkilöä kohti toimintaa sisältämättä kuitenkaan varsinaista käskyä. Voimakkaimmaksi oletettu mainoslause on taas suora toimintakäsky ohjaten koehenkilöä kohti välitöntä toimintaa. Kokeen tulokset on esitetty taulukossa 21.

TAULUKKO 21 Markkinointiviestin voimakkuuteen liittyvät tutkimustulokset

aggressiivisuuden ulottuvuus	keskiarvomittaus tulos ja keskihajonta (suluisissa) kullekin mainoksen verbaalisen sisällön voimakkuudelle (asteikolla 1-9)	Friedmanin testi		Wilcoxon Z (signed ranks) - riippuvien parien vertailu		
		keskiarvosijoitus ("mean rank", asteikolla 1-3) kullekin mainoksen verbaaliselle sisällölle	Friedmanin testin tulokset	mainoksen verb. sisältö 2 vs. verb. sisältö 1	mainoksen verb. sisältö 3 vs. verb. sisältö 2	mainoksen verb. sisältö 3 vs. verb. sisältö 1
rauhanomainen (1) - vihamielinen (9)	verb. sisältö 1: 3,70 (1,790) verb. sisältö 2: 3,29 (1,744) verb. sisältö 3: 5,03 (2,084)	verb. sisältö 1: 1,88 verb. sisältö 2: 1,66 verb. sisältö 3: 2,45	n: 436 $\chi^2$ : 188,133 Sig. ,000	n: 474 $^2Z$ : -5,605 (!) Sig. ,000 (!)	n: 464 $^1Z$ : -13,110 Sig. ,000	n: 468 $^1Z$ : -11,446 Sig. ,000
mallittainen (1) - raivokas (9)	verb. sisältö 1: 3,96 (1,747) verb. sisältö 2: 3,35 (1,700) verb. sisältö 3: 5,09 (2,025)	verb. sisältö 1: 1,95 verb. sisältö 2: 1,58 verb. sisältö 3: 2,47	n: 436 $\chi^2$ : 225,018 Sig. ,000	n: 474 $^2Z$ : -7,785 (!) Sig. ,000 (!)	n: 464 $^1Z$ : -13,444 Sig. ,000	n: 468 $^1Z$ : -10,277 Sig. ,000
mieto (1) - voimakas (9)	verb. sisältö 1: 4,22 (1,898) verb. sisältö 2: 3,63 (1,846) verb. sisältö 3: 4,93 (2,136)	verb. sisältö 1: 2,03 verb. sisältö 2: 1,66 verb. sisältö 3: 2,31	n: 436 $\chi^2$ : 118,698 Sig. ,000	n: 474 $^2Z$ : -7,096 (!) Sig. ,000 (!)	n: 464 $^1Z$ : -11,061 Sig. ,000	n: 468 $^1Z$ : -5,908 Sig. ,000
rento (1) - kireä (9)	verb. sisältö 1: 4,17 (1,911) verb. sisältö 2: 3,79 (1,757) verb. sisältö 3: 5,33 (2,122)	verb. sisältö 1: 1,88 verb. sisältö 2: 1,72 verb. sisältö 3: 2,40	n: 436 $\chi^2$ : 145,549 Sig. ,000	n: 474 $^2Z$ : -3,813 (!) Sig. ,000 (!)	n: 464 $^1Z$ : -11,892 Sig. ,000	n: 468 $^1Z$ : -9,321 Sig. ,000
ei-kilpailuhenkinen (1) - kilpailuhenkinen (9)	verb. sisältö 1: 4,30 (1,921) verb. sisältö 2: 4,08 (1,929) verb. sisältö 3: 5,21 (2,137)	verb. sisältö 1: 1,93 verb. sisältö 2: 1,75 verb. sisältö 3: 2,32	n: 442 $\chi^2$ : 98,447 Sig. ,000	n: 467 $^2Z$ : -3,550 (!) Sig. ,000 (!)	n: 476 $^1Z$ : -9,713 Sig. ,000	n: 465 $^1Z$ : -7,453 Sig. ,000
alistuva (1) - uhmaava (9)	verb. sisältö 1: 4,56 (1,709) verb. sisältö 2: 4,16 (1,669) verb. sisältö 3: 5,67 (2,018)	verb. sisältö 1: 1,90 verb. sisältö 2: 1,69 verb. sisältö 3: 2,41	n: 442 $\chi^2$ : 159,243 Sig. ,000	n: 467 $^2Z$ : -5,475 (!) Sig. ,000 (!)	n: 476 $^1Z$ : -12,814 Sig. ,000	n: 465 $^1Z$ : -11,184 Sig. ,000
hillitty (1) - hillitön (9)	verb. sisältö 1: 4,41 (1,977) verb. sisältö 2: 3,58 (1,834) verb. sisältö 3: 4,93 (2,023)	verb. sisältö 1: 2,03 verb. sisältö 2: 1,65 verb. sisältö 3: 2,32	n: 442 $\chi^2$ : 133,106 Sig. ,000	n: 467 $^2Z$ : -8,179 (!) Sig. ,000 (!)	n: 476 $^1Z$ : -12,194 Sig. ,000	n: 465 $^1Z$ : -5,586 Sig. ,000
rauhallinen (1) - rauhaton (9)	verb. sisältö 1: 4,61 (2,119) verb. sisältö 2: 3,76 (2,006) verb. sisältö 3: 5,32 (2,166)	verb. sisältö 1: 2,04 verb. sisältö 2: 1,64 verb. sisältö 3: 2,33	n: 442 $\chi^2$ : 138,700 Sig. ,000	n: 467 $^2Z$ : -8,046 (!) Sig. ,000 (!)	n: 476 $^1Z$ : -12,296 Sig. ,000	n: 465 $^1Z$ : -6,533 Sig. ,000
kunnianhimoton (1) - kunnianhimoinen (9)	verb. sisältö 1: 3,99 (2,026) verb. sisältö 2: 3,72 (1,917) verb. sisältö 3: 4,39 (2,265)	verb. sisältö 1: 2,01 verb. sisältö 2: 1,82 verb. sisältö 3: 2,16	n: 435 $\chi^2$ : 33,759 Sig. ,000	n: 459 $^2Z$ : -3,562 (!) Sig. ,000 (!)	n: 462 $^1Z$ : -6,752 Sig. ,000	n: 467 $^1Z$ : -3,535 Sig. ,000
apaattinen (1) - energinen (9)	verb. sisältö 1: 4,60 (2,089) verb. sisältö 2: 4,24 (2,096) verb. sisältö 3: 4,87 (2,096)	verb. sisältö 1: 2,05 verb. sisältö 2: 1,81 verb. sisältö 3: 2,15	n: 435 $\chi^2$ : 36,196 Sig. ,000	n: 459 $^2Z$ : -4,040 (!) Sig. ,000 (!)	n: 462 $^1Z$ : -6,636 Sig. ,000	n: 467 $^1Z$ : -2,409 Sig. ,016
ei aggressiivinen (1) - aggressiivinen (9)	verb. sisältö 1: 3,84 (2,010) verb. sisältö 2: 3,29 (1,879) verb. sisältö 3: 5,26 (2,478)	verb. sisältö 1: 1,93 verb. sisältö 2: 1,61 verb. sisältö 3: 2,46	n: 435 $\chi^2$ : 211,249 Sig. ,000	n: 459 $^2Z$ : -7,031 (!) Sig. ,000 (!)	n: 462 $^1Z$ : -13,596 Sig. ,000	n: 467 $^1Z$ : -10,421 Sig. ,000

Vajavaiset vastaukset on karsittu otoksesta (n) pois kaikissa taulukon kentissä. Perushypoteesina on, että suurempi ostokehoitus koetaan aggressiivisempaan kuin vähemmän suora ostokehoitus tai pelkkä toteava mainoslause. Taulukossa esitetyt testitulokset ovat ei-parametrisia, joten keskiarvo ja keskihajonta esitetään vain havainnollisuuden vuoksi. Merkintä "Sig." tarkoittaa kaksisuuntaisen testin merkitsevyyttä. Taulukossa viitataan seuraaviin mainoksen verbaalisiin sisältöihin: verbaalinen sisältö 1 = "Wire-X kivennäisvesi tekee olosi wireäxi"; verbaalinen sisältö 2 = "Kokeile Wire-X:n piristävää vaikutusta"; verbaalinen sisältö 3 = "Osta heti Wire-X:iä ja rentoudu".

<sup>1</sup>Wilcoxon Z on laskettu "based on negative ranks" perusteella, eli muuttuja on käyttäytynyt tutkijan hypoteesin mukaisesti (verb. sisältö 3 > verb. sisältö 2 tai verb. sisältö 2 > verb. sisältö 1 tai verb. sisältö 3 > verb. sisältö 1).

<sup>2</sup>Wilcoxon Z on laskettu "based on positive ranks" perusteella, eli muuttuja on käyttäytynyt tutkijan hypoteesin vastaisesti verb. sisältö 3 < verb. sisältö 2 tai verb. sisältö 2 < verb. sisältö 1 tai verb. sisältö 3 < verb. sisältö 1). Hypoteesin vastaiset tulokset on selkeyden takia merkitty taulukossa merkinnällä " (!)".

Friedmanin testin tulokset tukevat yksiselitteisesti alihypoteesia H1E-i ("Koettu mainonnan aggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee mainoksen verbaalisesta sisällöstä riippuen"). Friedmanin testin tulokset ovat erittäin merkitseviä (<,001) kaikilla esitetyillä aggressiivisuuden ulottuvuuksilla. Tämä tarkoittaa, että kuluttajan kokema



mainoksen aggressiivisuus riippuu markkinointiviestin toimintakomponentin voimakkuudesta. Aggressiivisuuden kaikki komponentit käyttäytyvät myös täysin yhdenmukaisesti eri ärsykevoimakkuuksien Wilcoxon Z-parivertailussa poiketen kuitenkin tutkijan ärsykevoimakkuuksien oletuksesta kahden ensimmäisen ärsykevoimakkuuden tapauksessa. Tulosten mukaan koehenkilöt kokivat keskivoimakkaan toimintakomponentin sisältävän markkinointiviestin "Kokeile Wire-X:n piristävää vaikutusta" *vähemmän aggressiiviseksi* kuin pelkän toimintakomponentittoman toteaman "Wire-X kivennäisvesi tekee olosi wireäxi". Keskiarvomittaustulokset ovat Wilcoxon Z-testituloksen kanssa yhteneviä. Koehenkilöt kokevat lievimmäksi oletetun ärsykevoimakkuuden keskivoimakasta ärsykevoimakkuutta aggressiivisemmaksi myös keskiarvojen vertailussa. Ero kahden ensimmäisen ärsykevoimakkuuden välillä on keskiarvoja vertaillessa pieni, pääsääntöisesti alle 0,5 yksikköä, mutta tilastollisesti erittäin merkitsevä (Sig. <,001). Kolmas ärsykevoimakkuus ("Osta heti Wire-X:iä ja rentoudu!") koettiin kaikkien aggressiivisuuden komponenttien osalta selvästi kahta edellistä ärsykevoimakkuutta aggressiivisemmaksi (Sig. <,001) lukuun ottamatta "apaattinen - energinen" -ulottuvuutta, jossa keskiarvojen ero ensimmäisen ja kolmannen ärsykevoimakkuuden välillä oli 0,63 yksikköä ja tilastollinen merkitsevyys ,016. Tutkimuksen tulokset antavat siis osittaisen tuen hypoteesille H1E-ii: *"Koettu mainoksen aggressiivisuus kasvaa sitä suuremmaksi, mitä suoraviivaisempi toimintakomponentti mainoksen verbaalisessa sisällössä on, ja vähenee sitä myötä kun verbaalisen toimintakomponentin voimakkuus vähenee"*.

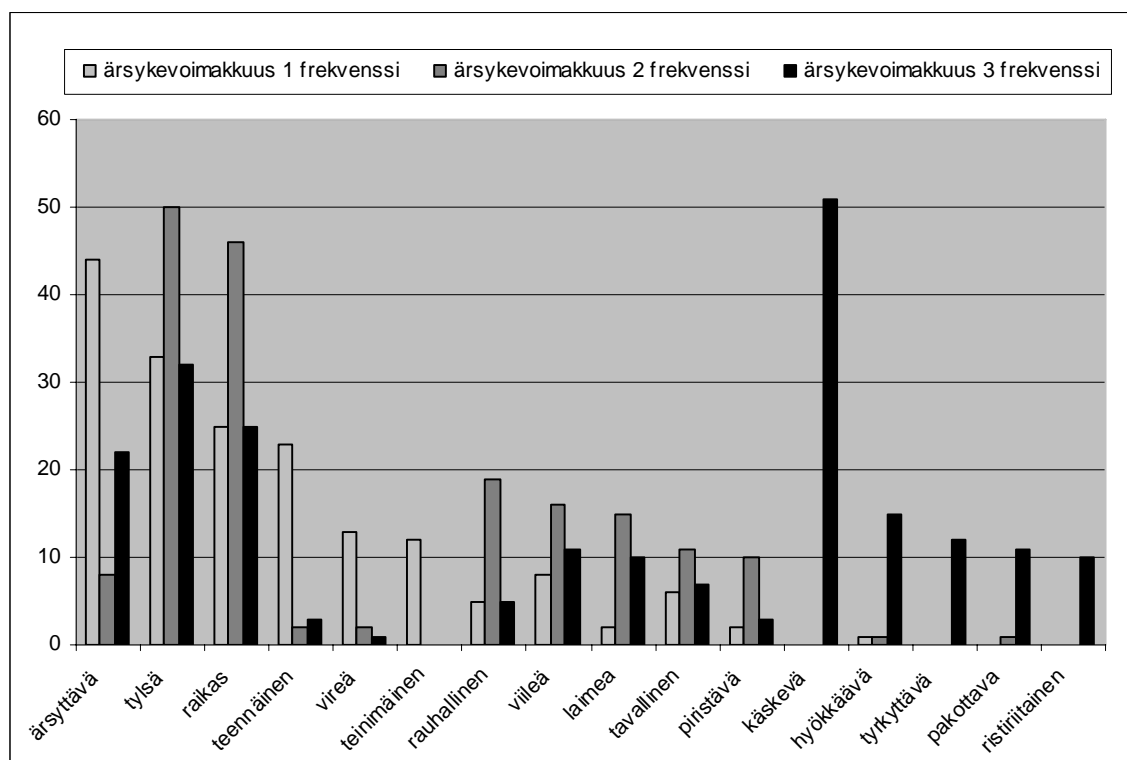
Mikä sitten saa kuluttajat pitämään pelkkää toteamalausetta aggressiivisempänä kuin keskivoimakkaan toimintakomponentin sisältävää mainoslausetta? Todennäköisesti toteama "Wire-X kivennäisvesi tekee olosi wireäxi" vaikuttaa koehenkilöistä uhkaavalta, koska he eivät ole voineet koskaan kokeilla kyseistä tuotetta, eikä heillä ole tuotteesta minkäänlaisia kokemuksia. Ensimmäisen ärsykevoimakkuuden toteama onkin itse asiassa väittämä, jonka suhteen koehenkilöillä ei ole kokemuksia, joten heidän on vaikea asettua suoranaisesti tämän väittämän kannalle tai tätä väittämää vastaan. Koehenkilöt todennäköisesti näkevät parhaaksi kääntäytävä tätä väittämää vastaan, koska he tunnistavat, että mainosviesti pyrkii vaikuttamaan heidän näkemyksiinsä. Tämän defenssireaktion yhteydessä koehenkilöt näkevät markkinointiviestin jossain määrin aggressiivisena. Koehenkilöiden mielestä virheellisen väittämän kognitiivinen käsittely aiheuttaa siis korkeamman koetun aggressiivisuuden tason kuin lievän toimintakomponentin käsitteleminen.

Koehenkilöitä pyydettiin arvioimaan esitettyjä mainoksia valmiiden asteikoiden lisäksi myös yhdellä adjektiivilla. Taulukossa 22 on esitetty näiden avointen vastausten yleisimpien adjektiivien frekvenssit, ja kuviossa 33 nämä frekvenssit on esitetty kuvaajamuodossa (täydellinen luettelo avoimista vastauksista liitteessä 19).

TAULUKKO 22 Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit ja prosenttiosuudet verbaalisen mainosviestin suhteen muokatuille mainoksille

adjektiivi	ärsykevoimakkuus 1		ärsykevoimakkuus 2		ärsykevoimakkuus 3	
	frekvenssi	suht. %-osuus	frekvenssi	suht. %-osuus	frekvenssi	suht. %-osuus
ärsyttävä	44	5,97	8	1,09	22	2,99
tylsä	33	4,48	50	6,78	32	4,34
raikas	25	3,39	46	6,24	25	3,39
teennäinen	23	3,12	2	0,27	3	0,41
vireä	13	1,76	2	0,27	1	0,14
teinimäinen	12	1,63	0	0,00	0	0,00
rauhallinen	5	0,68	19	2,58	5	0,68
viileä	8	1,09	16	2,17	11	1,49
laimea	2	0,27	15	2,04	10	1,36
tavallinen	6	0,81	11	1,49	7	0,95
piristävä	2	0,27	10	1,36	3	0,41
käskevä	0	0,00	0	0,00	51	6,92
hyökkäävä	1	0,14	1	0,14	15	2,04
tyrkyttävä	0	0,00	0	0,00	12	1,63
pakottava	0	0,00	1	0,14	11	1,49
ristiriitainen	0	0,00	0	0,00	10	1,36

Taulukossa on esitetty kaikki avoimen vastausalustan kautta talletetut vastaukset, joiden frekvenssi on tässä kokeen osaluueessa vähintään yhden ärsykevoimakkuuden kohdalla yli 10, ja jotka liittyvät jollain tavalla ärsykevoimakkuuteen. Taulukossa samaksi adjektiiviksi on luettu ainoastaan kirjain kirjaimelta samalla tavoin (kirjainkokoja lukuunottamatta) annetut vastaukset. Dynaamisuuden suhteen muokattujen mainosten osatutkimuksen otos on n=737. Tyhjiä vastauksia, eli kesken jätettyjä kokeita, on ärsykevoimakkuus 1:ssä 212 kpl, ärsykevoimakkuus 2:ssa 207 kpl ja ärsykevoimakkuus 3:ssa 194 kpl. Vastaavat validit otokset ovat ärsykevoimakkuus 1:ssä n=525, ärsykevoimakkuus 2:ssa n=530 ja ärsykevoimakkuus 3:ssa n=543. Suhteellisissa frekvensseissä ei ole huomioitu tyhjiä vastauksia, jotta nämä frekvenssit olisivat vertailukelpoisia eri ärsykevoimakkuuksien välillä perustuessaan samaan otoskoko.



KUVIO 33 Yleisimpien avointen vastauksien frekvenssit verbaalisen intensiteetin suhteen muokatuille mainoksille

Miedoimmaksi oletettu verbaalisen ärsyksen intensiteetti ("Wire-X kivennäisvesi tekee olosi wireäxi") koettiin muita ärsykevoimakkuuksia enemmän "ärsyttäväksi", "teennäiseksi", "vireäksi" ja "teinimäiseksi". Verbaaliselta intensiteetiltään keskivoimakkaaksi oletettu ärsyke ("Kokeile Wire-X:n pirstävää vaikutusta") koettiin taas eniten "rauhalliseksi", "viileäksi", "laimeaksi", "tavalliseksi" ja "pirstäväksi". Näitä kahta ärsykettä kuvaavien adjektiivien avulla ei juurikaan voida erottaa koetun aggressiivisuuden suhteen. Keskivoimakkaaksi oletettua ärsykettä ei tosin kuvailla yhdelläkään voimakkaan negatiivisella adjektiivilla, kun taas miedointa ärsykevoimakkuutta kuvaillaan kolmella negatiivissävyisellä adjektiivilla ("ärsyttävä", "teennäinen" ja "teinimäinen"). Tämä tulos on yhteensopiva aiemmin esitetyn teorian kanssa, jonka mukaan koehenkilöt pitävät lievimmän ärsykevoimakkuuden väitettä uhkaavana ja teennäisenä, koska heillä ei ole sellaista kokemusta tuotteesta, jonka perusteella he voisivat arvioida väittämän oikeellisuutta. Vahvinta verbaalista voimakkuutta ("Osta heti Wire-X:iä ja rentoudu!") taas pidet-

tiin "käskevänä", "hyökkäävänä", "tyrkyttävänä", "pakottavana" ja "ristiriitaisena". Viimeistä adjektiivia lukuun ottamatta muut adjektiivit kuvastavat selvästi korkeaa koettua aggressiivisuutta. Näkemys mainoslauseen ristiriitaisuudesta johdetaan tämän voimakkaasta käskystä rentoutua, mutta tämä adjektiivi ei ole tutkimuksen kannalta merkitsevä.

Yhteenvedona tutkimuksen tämän osion tuloksista voimakkaan toimintakomponentin sisältävä markkinointiviesti koetaan siis selvän aggressiivisena, mutta muut tekijät viestissä saattavat ohittaa lievän toimintakomponentin sisältävän markkinointiviestin koetun aggressiivisuuden voimakkuuden. Tässä tutkimuksessa esitettyjen viestien tapauksessa tuotteeseen liittyvä, kuluttajien kannalta epäselvä väittäminen aiheuttaa voimakkaamman koetun aggressiivisuuden kuin lievän toimintakomponentin sisältävä viesti. Koehenkilöiden itse kirjoittamat adjektiivit tukevat tätä näkemystä. Hypoteesi H1E "*Markkinointiviestin verbaalinen voimakkuus on mainonnan aggressiivisuuteen vaikuttava komponentti*" saa siis kokeen tuloksista osittaisen tuen. Hyvin suuri markkinointiviestin voimakkuus koetaan selvästi vähäistä viestin voimakkuutta aggressiivisemmaksi, mutta vain vähän voimakkaan viestin ja keskivoimakkaan viestin koetun aggressiivisuuden eroa ei pystytä perustelemaan toimintakomponentin voimakkuudella. Kokonaisuudessaan *markkinointiviestin voimakkuus on koetun aggressiivisuuden suhteen vähäinen tekijä* miedoimman ja voimakkaimman markkinointiviestin koetun aggressiivisuuden eron ollessa 9-portaisella asteikolla pääsääntöisesti alle 1,5 yksikköä.

#### 4.5 Muita tutkimuksen tuloksista saatavia johtopäätöksiä

Varsinaisten tutkimushypoteesien lisäksi on mielenkiintoista tarkastella myös mainoksen koetun aggressiivisuuden ja tämän komponenttien voimakkuuksien eroja yhden ulottuvuuden suhteen muokattujen mainosten sekä yhdistelmämainosten välillä. Taulukossa 23 on esitetty aiemmista tutkimusten tuloksia esitellyistä kappaleista poimitut eri ärsyketyyppien sekä yhdistettyjen ärsykkeiden ärsykevoimakkuuksien mittaustulokset. Taulukossa ei esitetä verbaaliseen mainosviestiin perustuvaa ärsykettä syistä, jotka käsiteltiin yhdistelmämainoksen tuloksiin yhteydessä. Tässä yhteydessä mittaustuloksia ei myöskään tutkita tilastollisten testien avulla, koska kuten jo aiemmin todettiin, tutkituilla muuttujilla ei ole mielekästä käyttää muita kuin ei-parametrisia testejä. Sinänsä keskiarvojen vertailukaan ei anna täysin validia käsitystä muuttujien käyttäytymisestä, mutta käsittelen

silti keskiarvojen keskinäisiä suhteita havainnollisuuden vuoksi. Eri riippuvien muuttujien suhteen muokattuja mainoksia verratessa on huomattava tämän raportin tutkimusosion johdantokappaleessa esittämäni huomautus siitä, että erityyppisten mainoksien koot eivät ole täysin vakioituneet luovan toteutuksen asettamien vaatimusten takia (ks. taulukko 7) ja tutkimusasetelmaa ei ole varsinaisesti luotu ärsyketyyppien koetun aggressiivisuuden erojen vertailua varten.

TAULUKKO 23 Tutkittujen ärsyketyyppien eri ärsykevoimakkuuksien kootut keskiarvotulokset ja keskihajonnat

aggressiivisuuden ulottuvuus	keskiarvomittaus tulos ja keskihajonta (suluissa) kullekin mainoksen visuaalisuuden asteelle (asteikolla 1-9)	keskiarvomittaus- tulos ja keskihajonta (suluissa) kullekin mainoksen koolle (asteikolla 1-9)	keskiarvomittaus tulos ja keskihajonta (suluissa) kullekin mainoksen dynaamisuuden asteelle (asteikolla 1-9)	keskiarvomittaus tulos ja keskihajonta (suluissa) kullekin yhdistetylle visuaaliselle ärsykkeelle (asteikolla 1-9)
rauhanomainen (1) - vihamielinen (9)	visuaalisuus 1: <b>2,51</b> (1,451) visuaalisuus 2: <b>3,14</b> (1,528) visuaalisuus 3: <b>6,17</b> (1,737)	koko 1: <b>3,50</b> (1,941) koko 2: <b>3,59</b> (1,727) koko 3: <b>4,24</b> (2,001)	dynaamisuus 1: <b>3,38</b> (1,759) dynaamisuus 2: <b>5,71</b> (1,814) dynaamisuus 3: <b>7,59</b> (1,476)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,56</b> (1,607) yhdistetty ärsyke 2: <b>4,63</b> (1,771) yhdistetty ärsyke 3: <b>7,85</b> (1,406)
multillinen (1) - raivokas (9)	visuaalisuus 1: <b>2,38</b> (1,350) visuaalisuus 2: <b>3,21</b> (1,441) visuaalisuus 3: <b>6,41</b> (1,653)	koko 1: <b>3,28</b> (1,824) koko 2: <b>3,76</b> (1,720) koko 3: <b>4,50</b> (2,034)	dynaamisuus 1: <b>3,52</b> (1,769) dynaamisuus 2: <b>5,76</b> (1,756) dynaamisuus 3: <b>7,81</b> (1,412)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,34</b> (1,549) yhdistetty ärsyke 2: <b>4,71</b> (1,773) yhdistetty ärsyke 3: <b>8,13</b> (1,164)
mieto (1) - voimakas (9)	visuaalisuus 1: <b>2,12</b> (1,298) visuaalisuus 2: <b>3,73</b> (1,678) visuaalisuus 3: <b>6,77</b> (1,685)	koko 1: <b>3,28</b> (1,909) koko 2: <b>4,01</b> (1,850) koko 3: <b>4,80</b> (2,199)	dynaamisuus 1: <b>4,08</b> (1,847) dynaamisuus 2: <b>5,74</b> (1,801) dynaamisuus 3: <b>7,41</b> (1,590)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,21</b> (1,524) yhdistetty ärsyke 2: <b>4,88</b> (1,802) yhdistetty ärsyke 3: <b>7,99</b> (1,363)
rento (1) - kireä (9)	visuaalisuus 1: <b>3,65</b> (1,733) visuaalisuus 2: <b>3,72</b> (1,716) visuaalisuus 3: <b>6,17</b> (1,814)	koko 1: <b>4,36</b> (2,065) koko 2: <b>4,06</b> (1,901) koko 3: <b>4,52</b> (1,941)	dynaamisuus 1: <b>4,12</b> (1,846) dynaamisuus 2: <b>5,79</b> (1,909) dynaamisuus 3: <b>7,58</b> (1,594)	yhdistetty ärsyke 1: <b>3,87</b> (1,881) yhdistetty ärsyke 2: <b>4,91</b> (1,890) yhdistetty ärsyke 3: <b>7,66</b> (1,618)
ei-kilpailuhenkinen (1) - kilpailuhenkinen (9)	visuaalisuus 1: <b>2,61</b> (1,588) visuaalisuus 2: <b>4,38</b> (1,860) visuaalisuus 3: <b>5,42</b> (2,015)	koko 1: <b>3,05</b> (1,928) koko 2: <b>4,24</b> (2,010) koko 3: <b>4,74</b> (2,248)	dynaamisuus 1: <b>4,37</b> (1,840) dynaamisuus 2: <b>5,16</b> (1,822) dynaamisuus 3: <b>5,57</b> (2,287)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,52</b> (1,648) yhdistetty ärsyke 2: <b>4,90</b> (1,767) yhdistetty ärsyke 3: <b>5,84</b> (2,342)
alistuva (1) - uhmaava (9)	visuaalisuus 1: <b>2,63</b> (1,556) visuaalisuus 2: <b>4,28</b> (1,447) visuaalisuus 3: <b>6,61</b> (1,613)	koko 1: <b>3,31</b> (2,020) koko 2: <b>4,45</b> (1,802) koko 3: <b>5,24</b> (2,069)	dynaamisuus 1: <b>4,42</b> (1,542) dynaamisuus 2: <b>5,86</b> (1,752) dynaamisuus 3: <b>7,50</b> (1,546)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,46</b> (1,618) yhdistetty ärsyke 2: <b>5,30</b> (1,647) yhdistetty ärsyke 3: <b>7,90</b> (1,450)
hillitty (1) - hillitön (9)	visuaalisuus 1: <b>2,40</b> (1,471) visuaalisuus 2: <b>3,35</b> (1,573) visuaalisuus 3: <b>6,83</b> (1,639)	koko 1: <b>3,58</b> (2,010) koko 2: <b>4,16</b> (1,957) koko 3: <b>4,89</b> (2,107)	dynaamisuus 1: <b>3,73</b> (1,827) dynaamisuus 2: <b>6,15</b> (1,817) dynaamisuus 3: <b>7,95</b> (1,399)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,30</b> (1,545) yhdistetty ärsyke 2: <b>5,24</b> (1,833) yhdistetty ärsyke 3: <b>8,24</b> (1,187)
rauhallinen (1) - rauhaton (9)	visuaalisuus 1: <b>2,58</b> (1,698) visuaalisuus 2: <b>3,39</b> (1,727) visuaalisuus 3: <b>7,26</b> (1,760)	koko 1: <b>4,01</b> (2,233) koko 2: <b>4,27</b> (2,070) koko 3: <b>5,00</b> (2,264)	dynaamisuus 1: <b>3,57</b> (2,009) dynaamisuus 2: <b>6,87</b> (2,035) dynaamisuus 3: <b>8,52</b> (1,191)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,43</b> (1,684) yhdistetty ärsyke 2: <b>5,92</b> (2,184) yhdistetty ärsyke 3: <b>8,68</b> (0,939)
kunnianhimon (1) - kunnianhimon (9)	visuaalisuus 1: <b>2,51</b> (1,544) visuaalisuus 2: <b>4,09</b> (1,869) visuaalisuus 3: <b>4,80</b> (2,099)	koko 1: <b>2,72</b> (1,854) koko 2: <b>3,79</b> (1,977) koko 3: <b>4,24</b> (2,285)	dynaamisuus 1: <b>3,78</b> (1,915) dynaamisuus 2: <b>4,27</b> (2,015) dynaamisuus 3: <b>4,72</b> (2,362)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,31</b> (1,637) yhdistetty ärsyke 2: <b>4,25</b> (2,038) yhdistetty ärsyke 3: <b>4,80</b> (2,397)
apaattinen (1) - energinen (9)	visuaalisuus 1: <b>2,37</b> (1,551) visuaalisuus 2: <b>4,43</b> (1,943) visuaalisuus 3: <b>5,96</b> (1,847)	koko 1: <b>3,25</b> (1,994) koko 2: <b>4,36</b> (2,129) koko 3: <b>4,63</b> (2,186)	dynaamisuus 1: <b>4,33</b> (1,939) dynaamisuus 2: <b>5,33</b> (1,989) dynaamisuus 3: <b>6,60</b> (1,869)	yhdistetty ärsyke 1: <b>2,48</b> (1,723) yhdistetty ärsyke 2: <b>7,98</b> (1,929) yhdistetty ärsyke 3: <b>6,85</b> (1,845)
ei aggressiivinen (1) - aggressiivinen (9)	visuaalisuus 1: <b>2,05</b> (1,306) visuaalisuus 2: <b>3,17</b> (1,625) visuaalisuus 3: <b>6,61</b> (1,762)	koko 1: <b>2,78</b> (1,863) koko 2: <b>3,68</b> (1,996) koko 3: <b>4,67</b> (2,298)	dynaamisuus 1: <b>3,23</b> (1,920) dynaamisuus 2: <b>5,78</b> (2,038) dynaamisuus 3: <b>7,98</b> (1,388)	yhdistetty ärsyke 1: <b>1,94</b> (1,503) yhdistetty ärsyke 2: <b>4,72</b> (1,998) yhdistetty ärsyke 3: <b>8,32</b> (1,145)

Voidaan olettaa, että yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden tapauksessa keskiarvo reagoisi ärsykeyhdistelmän muutokseen yksittäisten visuaalisten ärsyketyyppien

muutoksia voimakkaammin. Perusteluna väitteelle esitän vertailun esimerkiksi pelkästään visuaalisen suhteen muuttuvan ärsykkeen ja kaikkien ulottuvuuksien suhteen muuttuvan ärsykkeen eron: lievin visuaalinen ärsyke on kontrastiltaan matala ja väreiltään lähellä taustaa, mutta lievin yhdistetty ärsyke on edellä mainitun lisäksi pienikokoinen. Tällöin voidaan olettaa, että yhdistetty ärsyke koettaisiin esimerkkinä käytettävää värien suhteen lievää ärsykettä vähemmän aggressiivisena. Voimakkain yhdistetty ärsyke on taas väreiltään voimakas, suurikokoinen ja hyvin dynaaminen, kun värien suhteen muuttuva ärsyke on ainoastaan väreiltään voimakas. Niinpä voidaankin olettaa, että yhdistetyn ärsykkeen koetun aggressiivisuuden keskiarvon vaihteluväli olisi suurempi kuin ainoastaan yhden ulottuvuuden suhteen muuttuvan ärsykkeen.

”Rauhanomaisuus – vihamielisyys” –ulottuvuuden suhteen lievimmän visuaalisuuden keskiarvo on 2,51 ja yhdistetyn ärsykkeen keskiarvo 2,56 yksikköä muiden ärsyketyyppien keskiarvojen jäädessä näiden yläpuolelle. Voimakkaimman yhdistetyn ärsykkeen keskiarvo on 7,85 muiden keskiarvojen jäädessä tämän alapuolelle. Ulottuvuuksissa ”maltillinen – raivokas”, ”mieto – voimakas”, ”rento – kireä” ja ”apaattinen – energinen yhdistettyjen ärsykkeiden miedoin versio alittaa siis muiden ulottuvuuksien paitsi värien ulottuvuuden keskiarvot, ja voimakkain yhdistettyjen ärsykkeiden versio ylittää kaikkien yksittäisten ärsykeulottuvuuksien keskiarvon. Näiden ulottuvuuksien suhteen yhdistettyjen ärsykkeiden mainokset käyttäytyvät siis ”lähes” esittämäni oletuksen mukaisesti värien suhteen muuttuvia ärsykeitä lukuun ottamatta. Lopuissa aggressiivisuuden ulottuvuuksissa (”ei-kilpailuhenkinen – kilpailuhenkinen”, ”alustuva – uhmaava”, ”hillitty – hillitön”, ”rauhallinen – rauhaton”, ”kunnianhimoinen – kunnianhimoton”) sekä varsinaisessa aggressiivisuuden ulottuvuudessa muuttujat käyttäytyvät taas esittämäni oletuksen mukaisesti lukuun ottamatta ”hillitty – hillitön” –ulottuvuuden voimakasta dynaamista ärsykettä, joka koettiin jopa yhdistettyä ärsykettä voimakkaammaksi. Aineiston perusteella voidaan kuitenkin esittää, että *yhdistettyjen ärsykkeiden mainosten keskiarvojen vaihteluväli on suurempi kuin vain yksittäisen ärsykeulottuvuuden suhteen muokattujen mainosten*. Suuressa osassa aggressiivisuuden ulottuvuuksia lievimmät yhdistettyjen ärsykkeiden mainokset koetaan aina vähiten aggressiivisiksi, ja voimakkaimmat yhdistettyjen ärsykkeiden mainokset koetaan aina eniten aggressiivisiksi. *Useamman kuin yhden aggressiivisuuden suhteen merkitsevän mainoksen ulottuvuuden samalla voimakkuustasolla käyttäminen saa siis aikaan suuremman poikkeaman ”neutraalista” aggressiivisuuden tasosta, kuin vain yhden tällaisen ulottuvuuden käyttäminen.*

Taulukon 23 keskiarvojen perusteella voidaan todeta, että *mainos, jossa väriärsyke on intensiteetiltään hyvin vähäinen, koetaan vain vähän aggressiiviseksi vaikka muut ärsykeulottuvuudet olisivatkin voimakkuudeltaan normaalilla tasolla*. Perusteluna tähän voidaan nähdä, että väri-intensiteetiltään keskivoimakas mainos on koettu aina väri-intensiteetiltään vähäistä mainosta aggressiivisemmaksi, vaikka jokin muu testattu ulottuvuus olisikin intensiteetiltään alhainen. Taulukossa 23 sekä värijännitteitä että yhdistettyjä visuaalisia ärsykeitä koskevissa sarakkeissa miedoin ärsyke on koetulta aggressiivisuudeltaan selvästi vähäisempi kuin koon ja dynaamisuuden intensiteetiltään alhainen ärsyke. Ainoana syynä tähän eroavaisuuteen voi olla ero väri-intensiteetissä. Väriärsykkeen voimakkuuden vähentäminen aiheuttaa siis voimakkaampaa mainoksen koetun aggressiivisuuden vähenemistä kuin muiden tässä tutkimuksessa käsiteltyjen ulottuvuuksien lieventäminen. Tutkimuksen tuloksien perusteella voidaan todeta myös, että *dynaamisuuden voimakkuuden kasvattaminen aiheuttaa suurempaa koetun aggressiivisuuden kasvamista kuin muiden tässä tutkimuksessa käsiteltyjen ulottuvuuksien voimakkuuden kasvattaminen*. Dynaamisuuden määrän kasvaessa koettu aggressiivisuus lähtee kasvamaan voimakkaammin kuin värien ja mainoksen koon kohdalla. Yhteenvetona tutkimuksen tuloksesta on siis havaittavissa, että *mikäli mainostaja haluaa luoda aggressiivisuudeltaan mahdollisimman vähäisen Internetmainoksen, hänen kannattaa varmistaa että väriärsyke ei ole voimakas. Mikäli tarkoituksena on taas luoda voimakkaan aggressiivoinen Internetmainos, kannattaa ensisijaisesti panostaa voimakkaaseen dynaamisuuteen. Usean eri visuaalisen ärsyketyypin voimakkaalla tasolla käyttäminen aiheuttaa korkeamman koetun aggressiivisuuden tason kuin vain yhden ärsyketyypin käyttäminen*.

#### 4.6 Koetun mainonnan aggressiivisuuden vähentämisen keinoja

Gebauer ym. (2001, 1) jakaa Internetin markkinoinnissa ja markkinointiviestinnässä mahdollistamat erikoispiirteet *vuorovaikutteisuuteen, informaation rikkauteen sekä räätälöityyn markkinointiin*. Näistä piirteistä räätälöityä markkinointia ("personalized marketing") perinpohjaisemmin on käsitellyt Keller (2003). Keller (2003, 230-237) osittaa räätälöidyn markkinoinnin edelleen *elämysmarkkinointiin* ("experiental marketing"), *yksilölliseen markkinointiin* ("one-to-one marketing") sekä asiakkaan suostumukseen perustuvaan *markkinointiin* ("permission marketing"). Internetissä räätälöidyssä markkinoinnissa jokaiselle asiakkaalle voidaan luoda omanlaisensa myyntitapahtuma halutussa ympäristössä ja halutunlaisen myyjän kanssa esimerkiksi virtuaaliympäristön avulla. Räätälöidyn Internetmarkkinoinnin pohjana voidaankin käyttää Internetin demografioita, vierailtujen sivujen sisällön tuomia vih-

jeitä, ja selailuhistoriaa (Baudish & Leopold 2000). Baudish ja Leopold (2000) kuitenkin huomauttavat, että räätälöidyn markkinoinnin käyttäminen on järkevää vain silloin, kun se voidaan toteuttaa tehokkaasti, laajasti sovellettavasti ja toimenpiteet tuottavat vain vähän vaivannäköä asiakkaille, ylläpitäjille ja mainostajille. Yksilölliseen markkinointiin päästään lähes kaikenlaisien tuotteiden yhteydessä, ja asiakkaista voidaan tallentaa tietokantaan myös tietoja hänen liikkumisestaan yrityksen kotisivuilla. Tällaisen seurannan avulla voidaan saada selville tuotteita, joiden tietojen tutkimiseen asiakas on käyttänyt huomattavan paljon aikaa.

Yksilöllinen markkinointi perustuu kaksisuuntaiseen informaation kulkuun ja interaktiivisuuteen: asiakkaat lisäävät palvelutapahtumaan ja tuotteisiin laatua siirtämälle informaatiota tuotteiden myyjille, ja myyjät puolestaan luovat tämän informaation perusteella asiakkaalle palkitsevia elämyksiä (Keller 2003, 234). Kellerin mukaan yksilöllisen markkinoinnin peruspilareina ovat:

1. Keskittyminen yksittäisiin asiakkaisiin asiakastietokantojen avulla
2. Dialogin käyminen kuluttajan kanssa interaktiivisuuden avulla
3. Tuotteiden ja palveluiden yksilöiminen

Yksilöllisellä markkinoinnilla pyritään siis kohdistamaan markkinointiviestiä kuluttajalle niin, että viesti sisältäisi mahdollisimman paljon juuri tälle kuluttajalle relevantteja elementtejä. Markkinointiviestin elementtien relevanttiudella kuluttajan omiin mieltymyksiin pyritään siis parantamaan viestin lukuarvoa, ja saamaan samalla kuluttaja suhtautumaan positiivisemmin viestin sisältöön. Koska viesti kiinnostaa kuluttajaa sisältönsä perusteella, ei viestin aggressiivisuus välttämättä häiritse kuluttajaa yhtä voimakkaasti kuin vastaavan ei-relevantin viestin sisältö.

Asiakkaan suostumukseen perustuva markkinointi on saanut alkunsa halusta erottua massamarkkinoinnista, sekä löytää markkinointikeino, joka olisi hyötysuhteeltaan perinteisiä markkinointikeinoja parempi. Suostumusmarkkinoinnin perustana on aina asiakkaalta lahjan, alennuksen tai kilpailun avulla saatu lupa markkinointiin. Koska asiakas on alun perin suostunut näiden markkinointiviestien vastaanottamiseen, ei hän suhtaudu suostumusmarkkinoinnin kautta tuleviin viesteihin yhtä välinpitämättömästi kuin perinteiseen markkinointiin. (Keller 2003, 235). Mohammed, Fisher, Jaworski & Cahillin (2002) mukaan suostumusmarkkinoinnin tulisi myös pystyä lisäämään vaiheittain asiakkaan hyväksymiä markkinointitoi-



menpiteitä. Näin asiakkaalle pystyttäisiin suhteen kehityttyä tarjoamaan voimakkaitakin markkinointitoimenpiteitä ilman vastarintaa. (Mohammed ym. 2002). Suostumusmarkkinoinnin erityisenä hyötynä markkinoinnin aggressiivisuuden näkökulmasta katsottuna voidaan pitää varsin matalaa kuluttajan kokemaa aggressiivisuusastetta riippumatta siitä, kuinka aggressiivisia markkinointitoimenpiteet todellisuudessa ovat. Itse asiassa suostumusmarkkinoinnin käyttämisen voidaan olettaa madaltavan kaikkien tämän yhteydessä käytettyjen markkinointitoimenpiteiden aggressiivisuutta. Asiakkaan suostumukseen perustuvaa markkinointia käytetäänkin Internetissä nykyisin jo runsaasti. Yksinkertaisena esimerkkinä tästä on pop-up-ikkuna, jossa pyydetään klikkaamaan ok-painiketta, jos asiakas haluaa osallistua kilpailuun. Tämän kilpailuun osallistumisen yhteydessä hän joutuu luonnollisesti antamaan myös henkilötietonsa. Suurimpana ongelmana tämänkaltaisessa toiminnassa on nykyisellään se, että asiakkaille ei anneta pahimassa tapauksessa mahdollisuutta sulkea ikkunaa osallistumatta tarjoukseen. Toimintaperiaate on siis lainattu suostumusmarkkinoinnista, mutta toteutustapa kumoaa koko suostumusmarkkinoinnin perusidean, eikä teho ole lähelläkään tyylittävästi toteutettua suostumusmarkkinointia.

## 5 KESKUSTELUA TUTKIMUKSEN TULOKSISTA

### 5.1 Yhteenveto tutkimuksen tuloksista

Internetmainonnan tutkimuksessa aggressiivisuus tarkoittaa *markkinointiviestintää, jossa mainoksen luoja käyttää mainosta instrumentaalisen aggressiivisuuden välineenä tarkoituksenaan luoda kilpailijoitaan tehokkaampi mainos*. Tässä yhteydessä mainostaja ei ole ensisijaisesti kiinnostunut siitä, aiheutuuko instrumentaalisen aggressiivisuuden käyttämisestä viestin vastaanottajalle vaivaa taikka haittoja, kunhan nämä mahdolliset haitat eivät vaikuta viestin tehokkuuteen. Kokonaisuutenaan mainonnan aggressiivisuus voidaan määritellä *sellaisten viestien luomiseksi, jotka aiheuttavat vastaanottajalle voimakkaan psyykkisen ja/tai fyysisen reaktion ja jotka koetaan tästä johtuen voimakkaan aggressiivisiksi*. Mainonnan aggressiivisuuden käsitteen luomisen yhteydessä se jaettiin kymmeneen keskeisimpään komponenttiin, jotka esitettiin antonyymipareina. Nämä komponentit ovat:

1. rauhanomainen – vihamielinen
2. kunnianhimoton – kunnianhimoinen
3. ei-kilpailuhenkinen – kilpailuhenkinen
4. alistuva – uhmaava
5. maltillinen – raivokas
6. mieto – voimakas
7. rauhallinen – rauhaton
8. rento – kireä
9. hillitty – hillitön
10. apaattinen – energinen

Ulottuvuudet 1-8 ovat esitutkimuksen perusteella vahvoja aggressiivisuuden komponentteja, ja ulottuvuudet 9-10 keskivahvoja aggressiivisuuden komponentteja.

Varsinaisessa tutkimuksessa koehenkilölle esitettiin eri osa-alueiden suhteen muokattuja mainoksia, ja mitattiin näiden mainoksien koetun aggressiivisuuden tasoa sekä kokonaisaggressiivisuuden että edellä esitettyjen kymmenen komponentin osalta. Koehenkilöitä pyydettiin vastaamaan myös avoimeen kysymykseen kirjoittamalla yksi adjektiivi, joka kuvasi parhaiten esitettyä mainosta. Tässä tutkimuksessa oletettiin, että mainoksen yhden osa-alueen aggressiivisuuden kasvu tarkoittaa tämän osa-alueen intensiteetin lisääntymistä. Tässä tutkimuksessa tutkitut mainoksen osa-alueet, sekä määritelmät intensiteetin merkityksestä, ovat seuraavanlaiset:

**mainoksen värit:** intensiteetti kasvaa visuaalisen jännitteen kasvaessa mainoksen sisällä tai mainoksen ja tämän taustan välillä

**mainoksen koko:** intensiteetti kasvaa siirtyessä suurempaan mainoksen kokoon

**mainostekstin sisältö:** intensiteetti kasvaa siirtyessä suurempaan toimintakehotukseen

**mainoksen sisällön dynaamisuus:** intensiteetti kasvaa siirtyessä suurempaan liikkeen nopeuteen tai kasvaneeseen liikkuvaan pinta-alaan

Keskeisin tutkimusongelma on: "Onko mainonnasta erotettavissa aggressiivisuuden ulottuvuus?". Tätä tutkimusongelmaa lähestyttiin hierarkkisen hypoteesirakenteen avulla. Lähtökohtana oli, että tutkimuksen tulosten tuki alihypoteeseille lisää samalla tukea alihypoteesien yläpuolella oleville hypoteeseille. Alihypoteesin tuen puuttuminen vähentää taas tämän yläpuolella olevan hypoteesin oikeellisuuden todennäköisyyttä. Seuraavaksi käyn lyhyesti läpi kunkin tutkimushypoteesin ja tutkimuksen tulosten antaman tuen hypoteesille aloittaen aina alimman tason hypoteeseista H1A-i – H1E-ii ja kooten näiden tulokset yläpuolella oleviin hypoteeseihin H1A-H1E, minkä jälkeen tarkastelen näiden hypoteesien tukea tutkimukseni päähypoteesille H1.

*H1A-i Koettu mainonnan aggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee mainoksen koosta riippuen*

Tutkimuksen tulokset tukevat hypoteesia yksiselitteisesti sekä aggressiivisuuden komponenttien, kokonaisaggressiivisuuden ulottuvuuden, että avoimista vastauksista saatujen adjektiivien osalta. Kaikkien aggressiivisuuden ulottuvuuksien sekä kokonaisaggressiivisuuden merkitsevyytystaso hypoteesille on Friedmanin testissä  $< .001$ .

*H1A-ii Koettu mainoksen aggressiivisuus lisääntyy mainoksen koon kasvaessa, ja vähenee mainoksen koon pienentyessä*

Tutkimuksen tulokset tukevat hypoteesia lukuunottamatta "rento – kireä" – ulottuvuuden pienen ja keskisuuren mainoksen vertailua, jossa keskisuuri mainos koettiin "vähemmän kireäksi ja rennommaksi" kuin pienikokoinen mainos hypoteesin vastaisesti. Muut aggressiivisuuden komponentit, kokonaisaggressiivisuuden ulottuvuus sekä koehenkilöiden avointen vastausten adjektiivit tukevat hypoteesia yksiselitteisesti.

*H1A Mainoksen koko on mainonnan koettuun aggressiivisuuteen vaikuttava komponentti*

Alihypoteeseihin H1A-i ja H1A-ii liittyvien kokeen tulosten perusteella voidaan todeta, että tutkimuksen tulokset tukevat hypoteesia H1A yksiselitteisesti lukuun ottamatta alihypoteesin H1B-ii "rento-kireä" –asteikon käyttäytymistä yhden adjektiiviparin kohdalla. Tätä ärsykeparia lukuun ottamatta kaikki muut ärsykeparit eroavat toisistaan vähintään Sig. 0,023 merkitsevyystasolla tutkijan hypoteesin mukaisesti. Tämän perusteella voidaan olettaa, että hypoteesi H1A saa kokeen tuloksista vahvan tuen, mutta aggressiivisuuden mittaamisessa käytetyssä "rento-kireä" –ulottuvuudessa saattaa olla validiteettiongelmia.

*H1B-i Koettu mainonnan aggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee mainoksen värien luomista jännitteistä riippuen*

Tutkimuksen tulokset tukevat hypoteesia yksiselitteisesti sekä aggressiivisuuden komponenttien, kokonaisaggressiivisuuden ulottuvuuden, että avoimista vastauksista saatujen adjektiivien osalta. Kaikkien aggressiivisuuden ulottuvuuksien sekä kokonaisaggressiivisuuden merkitsevyystaso hypoteesille on Friedmanin testissä  $<,001$ .

*H1B-ii Koettu mainoksen aggressiivisuus lisääntyy värien luomien jännitteiden lisääntyessä, ja vähenee värien luomien jännitteiden vähentyessä*

Tutkimuksen tulokset tukevat hypoteesia lukuun ottamatta "rento – kireä" – ulottuvuuden kahden lievimmän väri-intensiteetin mainoksen vertailua, jossa ei todettu olevan Wilcoxonin riippuvien pariin vertailun perusteella merkitsevää eroa ( $Z=-0,819$ ; Sig. ,413). Muut aggressiivisuuden komponentit, kokonaisaggressiivisuuden ulottuvuus sekä koehenkilöiden avointen vastausten adjektiivit tukevat hypoteesia yksiselitteisesti. Wilcoxonin riippuvien pariin vertailuiden merkitsevyystaso eri mainosten voimakkuuksien välillä on kaikissa muissa pareissa  $<,001$ , joten käytetyt mainosärsykkeet eroavat toisistaan sekä kokonaisaggressiivisuudessa että tämän komponenteissa erittäin merkitsevästi.

*H1B Mainoksen värimaailma on mainonnan koettuun aggressiivisuuteen vaikuttava komponentti*

Alihypoteeseihin H1B-i ja H1B-ii liittyvien kokeen tulosten perusteella voidaan todeta, että tutkimuksen tulokset tukevat hypoteesia H1B yksiselitteisesti lukuun ottamatta alihypoteesin H1B-ii "rento-kireä" –asteikon käyttäytymistä yhden adjektiiviparin kohdalla. Tätä ärsykeparia lukuun ottamatta kaikki muut ärsykeparit eroavat toisistaan Sig.  $<,001$  merkitsevyystasolla tutkijan hypoteesin mukaisesti. Tämän perusteella voidaan olettaa, että hypoteesi H1B saa kokeen tuloksista vahvan tuen, mutta aggressiivisuuden mittaamisessa käytetyssä "rento-kireä" – ulottuvuudessa saattaa olla validiteettiongelmia, kuten jo hypoteesia H1A käsitellessä todettiin.

*H1C-i Koettu mainonnan aggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee mainoksen sisällön dynaamisuudesta riippuen*

Tutkimuksen tulokset tukevat hypoteesia yksiselitteisesti sekä aggressiivisuuden komponenttien, kokonaisaggressiivisuuden ulottuvuuden, että avoimista vastauksista saatujen adjektiivien osalta. Kaikkien aggressiivisuuden ulottuvuuksien sekä kokonaisaggressiivisuuden merkitsevyystaso hypoteesille on Friedmanin testissä  $<,001$ .

*H1C-ii Koettu mainoksen aggressiivisuus lisääntyy mainoksen sisällön dynaamisuuden kasvaessa, ja vähenee sisällön dynaamisuuden vähetessä*

Tutkimuksen tulokset tukevat hypoteesia yksiselitteisesti sekä aggressiivisuuden komponenttien, kokonaisaggressiivisuuden ulottuvuuden, että avoimista vastauksista saatujen adjektiivien osalta. Tutkimuksessa käytetyt mainosärsykkeet eroavat toisistaan kaikissa aggressiivisuuden käsitteen ulottuvuuksissa sekä kokonaisaggressiivisuudessa Wilcoxonin riippuvien parien vertailussa merkitsevyystasolla  $<,001$  hypoteesin H1C-ii mukaisesti.

*H1C Mainoksen sisällön dynaamisuus ts. sisällössä tapahtuva liike on mainonnan koettuun aggressiivisuuteen vaikuttava komponentti*

Tutkimuksen tulokset tukevat yksiselitteisesti alihypoteeseja H1C-i ja H1C-ii kaikkien osakokeiden tapauksessa merkitsevyystasoilla  $<,001$ . Näin ollen hypoteesi H1C saa siis tutkimuksen tuloksista vahvimman mahdollisen tuen.

*H1D-i Koettu mainonnan kokonaisaggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee visuaalisten komponenttien intensiteetistä riippuen*

Tutkimuksen tulokset tukevat hypoteesia yksiselitteisesti sekä aggressiivisuuden komponenttien, kokonaisaggressiivisuuden ulottuvuuden, että avoimista vastauksista saatujen adjektiivien osalta. Kaikkien aggressiivisuuden ulottuvuuksien sekä kokonaisaggressiivisuuden merkitsevyystaso hypoteesille on Friedmanin testissä  $<,001$ .

*H1D-ii Koettu mainoksen kokonaisaggressiivisuus lisääntyy mainoksen visuaalisten komponenttien intensiteetin kasvaessa, ja vähenee visuaalisten komponenttien intensiteetin vähetessä*

Tutkimuksen tulokset tukevat hypoteesia yksiselitteisesti sekä aggressiivisuuden komponenttien, kokonaisaggressiivisuuden ulottuvuuden, että avoimista vastauksista saatujen adjektiivien osalta. Eri ärsykevoimakkuuksien Wilcoxonin riippuvien parien vertailussa intensiteetiltään korkeampi yhdistetty ärsyke koetaan sekä kokonaisaggressiivisuudessa että aggressiivisuuden käsitteen kaikissa komponenteissa selkeästi aggressiivisemmaksi (Sig.  $<,001$ ).

*H1D Saman intensiteettitason visuaalisista ulottuvuuksista koostettu mainos käyttäytyy koetun aggressiivisuuden suhteen samansuuntaisesti kuin yksittäisen visuaalisen ulottuvuuden suhteen muokattu mainos*

Tutkimuksen tulokset tukevat yksiselitteisesti alihypoteeseja H1D-i ja H1D-ii, kaikkien osakokeiden tapauksessa merkitsevyystasoilla  $<,001$ . Näin ollen hypoteesi H1D saa siis alihypoteesiensa tuloksista vahvimman mahdollisen tuen.

*H1E-i Koettu mainonnan aggressiivisuuden voimakkuus vaihtelee mainoksen verbaalisesta sisällöstä riippuen*

Tutkimuksen tulokset tukevat hypoteesia yksiselitteisesti sekä aggressiivisuuden komponenttien, kokonaisaggressiivisuuden ulottuvuuden, että avoimista vastauksista saatujen adjektiivien osalta. Kaikkien aggressiivisuuden ulottuvuuksien sekä kokonaisaggressiivisuuden merkitsevyystaso hypoteesille on Friedmanin testissä  $<,001$ .

*H1E-ii Koettu mainoksen aggressiivisuus kasvaa sitä suuremmaksi, mitä suoraviivaisempi toimintakomponentti mainoksen verbaalisessa sisällössä on, ja vähenee sitä myötä kun verbaalisen toimintakomponentin voimakkuus vähenee.*

Verbaaliselta voimakkuudeltaan voimakkain mainos koetaan sekä kokonaisaggressiivisuuden että kaikkien aggressiivisuuden käsitteen komponenttien suhteen voimakkaammaksi kuin kumpikaan kahdesta miedoimman verbaalisen voimakkuuden mainoksesta (Wilcoxonin riippuvien pariin vertailussa ulottuvuus "apaattinen – energinen"  $Z=-2,409$ , Sig. ,016; kaikissa muissa ulottuvuuksissa  $Z < -3,535$ , Sig.  $<,001$ ). Kahden miedoimman verbaalisen ärsykkeen kesken tulokset poikkeavat taas täysin hypoteesista, sillä toimintakomponentin suhteen miedoin verbaalinen intensiteetti ("Wire-X kivennäisvesi tekee olosi wireäxi") koetaan sekä kokonaisaggressiivisuuden että aggressiivisuuden käsitteen komponenttien osalta *aggressiivisemmaksi* kuin toiseksi miedoin verbaalinen ulottuvuus ("Kokeile Wire-X:n piristävää vaikutusta). Nämä kaksi ärsykettä käyttäytyvät kuitenkin kaikissa aggressiivisuuden käsitteen komponenteissa täysin yhdenmukaisesti, ja ero kahden ärsykkeen välillä on kaikissa aggressiivisuuden käsitteen komponenteissa erittäin merkitsevä (Sig.  $<,001$ ). Aggressiivisuuden käsitteen komponenttien yhdenmukainen ja tilastollisesti erittäin merkitsevä käyttäytyminen osoittaa, että kyseessä ei voi olla mittausvirhe, vaan ero johtuu joko hypoteesin virheellisyydestä tai väliintulevasta

muuttujasta. Voidaan olettaa, että koetun aggressiivisuuden hypoteesista poikkeavan käyttäytymisen aiheuttaa miedoimmaksi oletetun mainoslauseen väitemuoto ("Wire-X kivennäisvesi tekee olosi wireäxi"). Koska koehenkilöt eivät ole voineet kokeilla tuotetta, heillä herää defenssireaktio tähän väitelauseeseen, joka pyrkii muokkaamaan heidän käsitystään tuotteesta, johon he ovat juuri tutustuneet. Tämä aiheuttaa korkeamman koetun aggressiivisuuden tason kuin mieto toimintakehotus. Tulosten perusteella voidaan siis olettaa, että koetussa aggressiivisuuden tasossa esiintyy hypoteesi H1E-ii:n mukaista vaihtelua, mutta verbaalisen mainostekstin toimintakehotus on niin lievästi aggressiivinen mainoksen komponentti että muut verbaaliset tekijät saattavat nousta voimakkuudeltaan tätä korkeammaksi. Kokeen tulokset antavat hypoteesille H1E-ii siis vain vähäisen tuen.

*H1E Markkinointiviestin verbaalinen voimakkuus on mainonnan koettuun aggressiivisuuteen vaikuttava komponentti*

Alihypoteesiin H1E-i liittyvät kokeen tulokset tukevat hypoteesia H1E täysin. Sen kokeen tulokset tukevat alihypoteesia H1E-ii vain vähäisissä määrin. Sana sanalta hypoteesia H1E tulkittaessa voidaan kyllä todeta, että markkinointiviestin verbaalinen voimakkuus vaikuttaa koettuun aggressiivisuuteen, mutta hypoteesin H1E-ii tulos antaa syytä epäillä hypoteesin H1E-i tuloksen johtuvan mahdollisesti myös muista tekijöistä kuin pelkästään markkinointiviestin verbaalisesta voimakkuudesta. Tästä syystä on todettava, että kokeen tulokset eivät osoita hypoteesia H1E virheelliseksi, mutta eivät myöskään anna voimakasta positiivista tukea hypoteesille. Mikäli muissa tutkimuksissa voidaan jatkossa osoittaa alihypoteesin H1E-ii yhteydessä oletetun väliintulevan muuttujan olemassaolo, kasvaa tämän hypoteesin tuki selvästi.

*H1 Mainoksista voidaan erottaa aggressiivisuuden suhteen merkitseviä komponentteja, joiden intensiteetin muokkaaminen vaikuttaa mainoksen koetun aggressiivisuuden voimakkuuteen*

Hypoteesit H1A ja H1B tukevat tutkimuksen päähypoteesia vain pienin varauksin (molemmissa tapauksissa varauksena yhden aggressiivisuuden käsitteen komponentin validiteetti), ja hypoteesit H1C sekä H1D ilman varauksia. Hypoteesin H1E ei voida nähdä tukevan tutkimuksen päähypoteesia täysimääräisesti, mutta ei myöskään osoittavan päähypoteesia virheelliseksi. Myös hypoteesin H1E tapauk-



sessä muuttujassa tapahtuu vaihtelua, joka voidaan selittää muuttujan intensiteetillä vaihtelulla, vaikka muuttujan käytös ei olekaan hypoteesin mukaista. Näiden tuloksien perusteella tutkimuksen päähypoteesi saa vahvan tuen, ja voidaan todeta, että *tutkimuksen tuloksien perusteella Internetmainonnassa on olemassa aggressiivisuuden ulottuvuus.*

## 5.2 Johtopäätökset ja keskustelua tutkimusten tuloksista

Tutkimuksen tulokset ovat kokonaisuudessaan varsin yhdenmukaisia sekä eri mainonnan ulottuvuuksien, että eri aggressiivisuuden käsitteen komponenttien välillä. Vain verbaalisen mainosviestin tulokset poikkeavat selkeästi hypoteesista. Tämä kuitenkin johtunee siitä, että verbaalisen mainostekstin voimakkuuden vaihtelu on varsin pientä koetun aggressiivisuuden suhteen, joten tämän ulottuvuuden mittaaminen on altis väliintulevien muuttujien vaikutuksille. Tämän tutkimuksen mittauksissa väliintulevaksi muuttujaksi havaittiin väitteen voimakkuus mainosviestissä.

Vain kolmessa Wilcoxonin riippuvien parien vertailussa kaikkiaan 165 vertailukerasta aggressiivisuuden käsitteen komponentti poikkesi selkeästi muiden komponenttien tuloksista. Tästä johtuen voidaan todeta luodun aggressiivisuuden komponenttiryhmän kuvaavan pääsääntöisesti samaa ilmiötä, ts. komponenttiryhmän validiteetin olevan korkea. Mainoksen kokoa ja värien luomia jännitteitä tutkittaessa ”rento – kireä” –komponentin tulokset eivät korreloineet muiden komponenttien tai kokonaisaggressiivisuuden asteikon kanssa. Näin ollen viidestä tutkitusta mainoksen osa-alueesta kahdessa ”rento – kireä” –komponentti antoi epäilyksen validiteetin puutteesta. Esitutkimuksessa tämä komponentti havaittiin kuitenkin vahvaksi aggressiivisuuden komponentiksi. Vaihtoehtoiksi voidaan nähdä että joko komponentti kuvastaa jotain aggressiivisuuden osa-alueita, jota muut komponentit eivät kuvasta, tai sitten kyseessä ei ole vahva aggressiivisuuden komponentti. Tämän tutkimuksen puitteissa ei voida tutkia tarkemmin tämän komponentin oikeellisuutta, mutta ehdotan komponentin hylkäämistä mahdollisten jatkotutkimusten komponenteista. Yhdeksän muuta komponenttia käyttäytyivät riittävän yhdenmukaisesti, ja korreloivat kokonaisaggressiivisuuden ulottuvuuden kanssa riittävän selkeästi, jotta nämä voidaan hyväksyä mukaan myös jatkotutkimuksiin.

Kokeiden tuloksia vertailemalla (ks. rajoitteet vertailulle kappaleesta ”rajoituksia tutkimuksen tulosten soveltamiselle”) voidaan todeta, että *yhdistettyjen visuaalisten ärsykkeiden mainosten keskiarvojen vaihteluväli on suurempi kuin vain yksittäisen ärsykeulottuvuuden suhteen muokattujen mainosten. Samoin useamman kuin yhden aggressiivisuuden suhteen merkitsevän mainoksen ulottuvuuden samalla voimakkuustasolla käyttäminen saa siis aikaan suuremman poikkeaman ”neutraalista” aggressiivisuuden tasosta, kuin vain yhden tällaisen ulottuvuuden käyttäminen. Näiden päätelmien perusteella voidaan siis todeta että mainos, jossa väriärsyke on voimakkuudeltaan hyvin vähäinen, koetaan vain vähän aggressiiviseksi vaikka muut ärsykeulottuvuudet olisivatkin voimakkuudeltaan normaalilla tasolla. Mainoksen dynaamisuuden voimakkuuden kasvattaminen aiheuttaa taas suurempaa koetun aggressiivisuuden kasvamista kuin muiden tässä tutkimuksessa käsiteltyjen ulottuvuuksien voimakkuuden kasvattaminen. Yhteenvetona tutkimuksen tuloksista on havaittavissa, että mikäli mainostaja haluaa luoda aggressiivisuudeltaan mahdollisimman vähäisen Internetmainoksen, hänen kannattaa varmistaa että väriärsyke ei ole voimakas. Mikäli tarkoituksena on taas luoda voimakkaan aggressiivinen Internetmainos, kannattaa ensisijaisesti panostaa voimakkaaseen dynaamisuuteen. Usean eri visuaalisen ärsyketyypin voimakkaalla tasolla käyttäminen aiheuttaa korkeamman koetun aggressiivisuuden tason kuin vain yhden ärsyketyypin käyttäminen.*

Tutkimuksen alussa esitin neljä keskeistä kysymystä, joihin pyrin hakemaan vastausta tutkimuksestani. Palaan tässä yhteydessä näihin kysymyksiin, ja vastaan niihin lyhyesti tutkimukseni tuloksiin perustuen.

#### *1. Voidaanko aggressiivisuuden käsitettä käyttää mainontaa tutkittaessa?*

Tutkimukseni tulokset osoittavat, että aggressiivisuuden käsite soveltuu markkinoitviestinnän ja mainonnan kontekstiin hyvin, ja kuvaa sellaista ulottuvuutta, josta ei tähän mennessä ole saatu selkeää otetta. Mainostajat ovat kyllä mainonnan alkuajoista lähtien käyttäneet intuitiivisesti aggressiivisuuden ulottuvuutta mainoksissaan, mutta koska kyseessä on varsin poikkitieteellinen ja kohtuullisen vaikeasti määriteltävä ilmiö, ei tästä ole vielä toistaiseksi syntynyt selvää tutkimus-suuntaa. Tämän tutkimuksen tulokset ovat varsin selkälinjaiset ja voimakkaat, ja on vaikea kuvitella, että näitä tuloksia pystyttäisiin vastaavassa ympäristössä suoritetun kokeen perusteella täysin kumoamaan. On kuitenkin syytä olettaa, että kulttuuriset tekijät saattavat olla niin vahvoja, että mainoksien koettu aggressiivi-

suus käyttäytyy tämän tutkimuksen tuloksista poikkeavasti muuttaessa tutkimuksen otoksen perusjoukkoa.

## *2. Mitä mainonnan aggressiivisuus tarkoittaa?*

Mainonnan aggressiivisuus tarkoittaa markkinointiviestintää, jossa mainoksen luoja käyttää mainosta instrumentaalisen aggressiivisuuden välineenä tarkoitukseen luoda kilpailijoitaan tehokkaampi mainos. Instrumentalisella aggressiivisuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä, että mainoksen aggressiivisuutta käytetään vain välineenä jonkin muun tavoitteen saavuttamiselle. Lähtökohtaisesti kyse on mainoksen aikaansaamien rahavirtojen kasvattamisesta aggressiivisuutta apuna käyttäen. Mainos voidaan määritellä voimakkaan aggressiiviseksi, mikäli mainoksen kohderyhmä pitää tätä voimakkaan aggressiivisenä. Voimakkaan aggressiiviset mainokset aiheuttavat voimakkaita psyykkisiä ja/tai fyysisiä reaktioita.

## *3. Miten aggressiivisuus ilmenee Internetmarkkinointiviestinnässä, erityisesti mainonnassa?*

Aggressiivisuus saattaa ilmetä mainonnassa useiden eri mainoksen ulottuvuuksien kautta. Tämän tutkimuksen kokeet osoittavat, että mainoksen jonkin ulottuvuuden kasvanut intensiteetti saa pääsääntöisesti aikaan korkeamman koetun aggressiivisuuden tason. Tutkimukseni osoitti myös, että mainoksen koko, värimaailma, dynaamisuus, verbaalinen mainosviesti tai visuaalisten ärsykkeiden yhdistelmä voi toimia aggressiivisuutta välittävinä tekijöinä.

## *4. Millaisina kuluttajat kokevat aggressiiviset mainokset Internetissä?*

Äärimmäisen aggressiiviset mainokset koettiin muun muassa "hyökkäävinä", "ärsyttävinä", "rauhattomina", "levottomina", "sekavina", "hirveinä", "räikeinä", "silmiinpistävinä", "häiritsevinä", "ahdistavina", "kamalina" ja "hermostuttavina". Voidaan olettaa, että näillä tavoin koetut mainokset eivät välttämättä ole kovin tehokkaita, vaikka olisivatkin muistettavuudeltaan korkealla tasolla. Tutki-

mukseni verbaalisen mainoslauseen tapauksessa todettiin, että jo voimakkuudeltaan alhaisempikin ärsyke saattaa aiheuttaa kuluttajalle defenssireaktion, joka saattaa taas estää mainoksen sanoman prosessointia. Oletan, että mainokset, joita kuluttaja kuvailee voimakkaan negatiivisilla adjektiiveilla, ovat tuskin tehokkaita mainostajan haluamalla tavalla. Ainakin tällaisten mainosten käyttämisessä on suuri riski sille, että ärsyke aiheuttaa mainostajan oletuksesta poikkeavan reaktion viestin vastaanottajassa.

### 5.3 Rajoituksia tutkimuksen tulosten soveltamiselle

Tämä tutkimus on aihealueessaan pioneiritutkimus, joten tuloksia soveltaessa tulee huomioida, että tutkimuksessa käytettyjä kokeita ei ole tiettävästi suoritettu tämänkaltaisina koskaan aiemmin. Näin ollen tutkimuksen tuloksien toistovaliditeetista ("test-retest validity") ei ole vielä toistaiseksi tietoa. Luovan toteutuksen asettamien rajoitusten takia kokeissa käytettyjä muuttujia ei voida suoraan operationalisoida fyysisiin ulottuvuuksiin kuten esimerkiksi framen esiintymispituuteen, vaan tämänkaltaisessa tutkimuksessa keskeiseksi tekijäksi nousee koehenkilöiden kokema muutos ärsykkeessä. On myös huomattava, että esimerkiksi koettu muutos mainoksen dynaamisuudessa vaatii usein pelkän mainoksen framemuuttumisenopeuden muokkaamisen sijaan myös mainoksen framejärjestyksen muokkaamista. Samoin mainoksia luotaessa luovan toteutuksen vaatimukset ovat yleensä ensisijaisia, joten tiettyjen mainoksen ominaisuuksien täydellinen vakioiminen muita ominaisuuksia muuttaessa saattaa olla mahdotonta. Tästä syystä muun muassa mainoksen kokoa jouduttiin hieman muokkaamaan erityyppisiä riippumattomia muuttujia käytettäessä. Tästä syystä on todettava, että eri ärsyketyyppien välisiä koetun aggressiivisuuden vertailuja voidaan tehdä tämän tutkimuksen tuloksista vain karkealla tasolla, ja tämän tutkimuksen tuloksista on tarkoituksena suorittaa vertailuja vain yksittäisten ärsykeluokkien sisällä. Edellä esitellyistä syistä avoimet kysymykset ovat kokeissa erityisen tärkeitä, jotta koehenkilöiltä saadaan ennalta luokittelematon näkemys ärsykkeen muutoksesta.

### 5.4 Jatkotutkimusaiheita

Pyrin luomaan tutkimuksestani hieman normaalia pro gradu-työtä laajemman, jotta saisin työstä hyvän pohjan mahdolliselle väitöskirjatutkimukselle. Tämänhetki-

nen tutkimukseni raottaa verhoa aiemmin vain vähän tutkitun markkinointiviestinnän ilmiön maailmaan. Mielestäni markkinointiviestinnän aggressiivisuuden käsite on tässä tutkimuksessa varsin perusteellisesti määritelty, joten sen laajentaminen ei ole jatkotutkimuksissa ensisijaista. Aggressiivisuuden käsitteen komponentteja on tosin mahdollista löytää runsaasti lisää, ja näiden löytäminen sekä järkeviin kategorioihin sijoittaminen edesauttaa selkeästi markkinointiviestinnän aggressiivisuuden tutkimusta. Tärkeää on myös löytää kaikki ne mainonnan ulottuvuudet, joiden intensiteetin kasvattaminen lisää koetun aggressiivisuuden määrää. Tässä tutkimuksessa näitä ulottuvuuksia on löydetty neljä kappaletta, mutta oletan ulottuvuuksia olevan olemassa moninkertaisen määrän. Tässä tutkimuksessa keskityin vain visuaalisesti välittyviin mainonnan ulottuvuuksiin, mutta erilaisten medioiden ja varsinaisen myyntityön yhteydessä vain ihmisten aistien määrä asettaa rajan erilaisille aggressiivisuutta välittävälle ulottuvuuksille. Ainakin äänen, hajuun ja tuntoon perustuvien markkinointiviestien voidaan olettaa voivan välittää aggressiivisuutta. Tärkeää olisi tutkia myös koetun aggressiivisuuden eroja eri osallistumisasteen tuotteiden ja erilaisten tuotekategorioiden yhteydessä. Riittävän monen toisiaan sivuavan, mutta eri näkökulmista luodun tutkimuksen kautta olisi mahdollista rakentaa ”markkinointiviestinnän aggressiivisuuden ABC”, joka mahdollistaisi mainostajille tiiviissä muodossa olevan tietopaketin mainonnan aggressiivisuuden käyttömahdollisuuksista ja -tavoista sekä aggressiivisuuden soveltuvuudesta eri mainostyyppeihin ja tuotekategorioihin.

Markkinointiviestinnän aggressiivisuudesta liittyvää tutkimustaan luovalle tutkijalle suosittelen poikkitieteellisiä opintoja, sekä reaali maailmassa esiintyvien muutujakokonaisuuksien hahmottamista tieteenalojen rajoista piittaamatta. Tieteenalathan ovat loppujen lopuksi vain ihmisen luomia kategorioita, jotka ohjaavat koulutusta mielekkäällä tavalla, mutta saattavat samalla rajoittaa tutkijan kykyä nähdä kokonaisuuksia tarkoituksenmukaisella tavalla.

## LÄHTEET

- Adobe Systems Incorporated 2002. Adobe Photoshop 7.0 –ohjetiedosto.
- Allen, E. & Fjermestad, J. 2001. E-commerce marketing strategies: an integrated framework and case analysis. *Logistics Information Management* 14 (1), 14-23.
- Anderson, G. & Bushman, B. 2002. Human Aggression. *Annual Review of Psychology* 53, 27-51.
- Andreou, A., Kanellisand, P., Martakos, D. & Papadopoulou, P. 2001. Trust and relationship building in electronic commerce. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy* 11 (4), 322-332.
- Arias-Bolzmann, L., Chakraborty, G. & Mowen, J. 2000. Effects of absurdity in advertising: The moderating role of product category attitude and the mediating role of cognitive responses. *Journal of Advertising* 29 (1), 35-50.
- Atkinson, R. L., Atkinson, R. C., Smith, E, Bem, D. & Nolen-Hoeksema S. 1996. Hilgard's *Introduction to Psychology*. 12th edition.
- Bandura, A. 1973. *Aggression a social learning theory*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Baudisch, P & Leopold, D. 2000. Attention, indifference, dislike, action: Web advertising involving users. *Netnomics: Economic Research and Electronic Networking* 2 (1), 75-83.
- Beltramini, R. and Blasko, V. 1986. An Analysis of Award-Winning Advertising Headlines. *Journal of Advertising Research*, 26 (April/May), 48-51.
- Bendixen, M. 1993. Advertising effects and effectiveness. *European Journal of Marketing* 27 (10), 19-33.

- Bezjian-Avery, A, Calder, B & Iacobucci, D. "New Media Interactive Advertising vs. Traditional Advertising." *Journal of Advertising Research* 38 (4)
- Berkowitz, L. 1969. *Roots of Aggression*. New York: Atherton Press
- Blank, C. 2000. Beating the banner ad. *American Demographics* 22 (6), 42-45.
- Bloch, P. & Richins, M. 1983. A Theoretical Model for the Study of Product Importance Perceptions. *Journal of Marketing* 47, 69-81.
- Briggs, R. & Hollis, N. 1997. Advertising on the Web: Is there response before click-through? *Journal of Advertising Research* 37 (March/ April), 33-45.
- Bruner II, G. & Kumar, A. 2000. Web Commercials and advertising hierarchy-of-effects. *Journal of Advertising Research* 40 (1), 35-42.
- Buss, A. 1961. *The Psychology of Aggression*. NY: John Wiley & Sons
- Chattopadhyay, A. & Kunal, B. 1990. Humor in Advertising: The Moderating Role of Prior Brand Evaluation. *Journal of Marketing Research* 27 (November), 466-476.
- Chittenden, L. & Rettie, R. 2003. An evaluation of e-mail marketing and factors affecting response. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing* 11 (3), 203-218.
- Cho, C. 1999. How advertising Works on the WWW: Modified Elaboration likelihood Model. *Journal of Current Issues and Research in Advertising* 1 (Spring).
- Cho, C. & Leckenby, J. 2000. The Impact of Banner Exposure and Clicking on Attitude Change. *American Academy of Advertising, 2000 Annual Conference*, April 2000. <URL: <http://www.ciadvertising.org/studies/reports/reports.html>>.
- Clarke, K. 2001. What price on loyalty when a brand switch is just a click away? *Qualitative Market Research: An International Journal* 4 (3). 160-168.

- Da Gloria, J. & Ridder, R. 1979. Sex differences in aggression: are current notions misleading. *European Journal of Social Psychology* 9, 49-66.
- DoubleClick 2001. DoubleClick Online Brand Effectiveness Study. [viitattu 15.11.2003]  
<URL:[http://www.doubleclick.com/us/knowledge\\_central/documents/research/dc\\_online\\_branding\\_0107.pdf](http://www.doubleclick.com/us/knowledge_central/documents/research/dc_online_branding_0107.pdf)>
- DoubleClick 2003a. DoubleClick 2002 Full-Year Ad Serving Trends. [viitattu 15.11.2002]  
<URL:[http://www.doubleclick.com/us/knowledge\\_central/documents/trend\\_reports\\_dc\\_2002adservingtrends\\_0212.pdf](http://www.doubleclick.com/us/knowledge_central/documents/trend_reports_dc_2002adservingtrends_0212.pdf)>
- DoubleClick 2003b. DoubleClick Q3 2003 Ad Serving Trends. [viitattu 15.11.2003]  
<URL:[http://www.doubleclick.com/knowledge\\_central/documens/trend\\_reports\\_dc\\_q303adservingtrends\\_0310.pdf](http://www.doubleclick.com/knowledge_central/documens/trend_reports_dc_q303adservingtrends_0310.pdf)>
- DoubleClick 2003c. Rich Media: What? Where? Why? A DoubleClick White Paper. [viitattu 15.11.2003]  
<URL:[http://doubleclick.com/us/knowledge\\_central/documents/research/dc\\_rich\\_media\\_0307.pdf](http://doubleclick.com/us/knowledge_central/documents/research/dc_rich_media_0307.pdf)>
- Edwards, S., Li, H. & Lee, J-H. 2002. Forced exposure and psychological reactance: Antecedents and consequences of the perceived intrusiveness of pop-up ads. *Journal of Advertising* 31 (3), 83-96
- Foster, K. D., Gallagher, K. & Parsons, J. 2001a. The medium is not the message: Advertising effectiveness and content evaluation in print and on the Web. *Journal of Advertising Research* 41 (4), 57-70.
- Foster K. D., Gallagher, K. & Parsons, J. 2001b. A tale of two studies: Replicating "advertising effectiveness and content evaluation in print on the Web". *Journal of Advertising Research* 41 (4), 71-81.
- Gebauer, J., Schored, D & Strauss, R. E. 2001. The Relevance of Brands for Electronic Commerce. Results From an Empirical Study of Consumers in Europe. 34th Annual Hawaii International Conference on System Sciences 7.



- Gelb, B., Hong, J. and Zinkhan, G. 1985. Communications Effects of Specific Advertising Elements: An Update. *Current Issues and Research in Advertising* 8 (2), 75-98.
- Goldberg, M. & Hartwick, J. 1990. The Effects of Advertiser Reputation and Extremity of Advertising Claim on Advertising Effectiveness. *Journal of Consumer Research* 17 (2), 172-179
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja Kirjoita. Kirjayhtymä Oy.
- Hofacker, C. & Murphy, J. 1998. World Wide Web banner advertisement copy testing. *European Journal of Marketing* 32 (7), 703
- Internet Advertising Bureau. 2001. Ad Campaign Measurement and Audit Guidelines. [viitattu 14.11.2003]  
<URL:[http://www.iab.net/standards/measure\\_guide.pdf](http://www.iab.net/standards/measure_guide.pdf)>
- Katheleen, K. & Hoel, R. 1991. The Impact of Size, Color, and Copy Quantity on Yellow Pages Advertising Effectiveness. *Journal of Small Business Management* 29 (4), 64-71
- Kaufmann, H. 1970. *Aggression and Altruism a Psychological Analysis*. New York: Hunter College of the City University.
- Keller, K. L. 2003. *Strategic branding management : building, measuring and managing brand equity*. New Jersey: Pearson Education.
- Kirmani, A. The Effect of Perceived Advertising Costs on Brand Perceptions. *Journal of Consumer Research* 17 (September), 160-71
- Kuikka, P., Pulliainen, V. & Hänninen, R. 2001. *Kliininen neuropsykologia*. Porvoo: WSOY.
- Lange, A. & Van De Nes, A. 1973. Frustration and instrumentality of aggression. *European Journal of Social Psychology* 3 (2), 159-178.

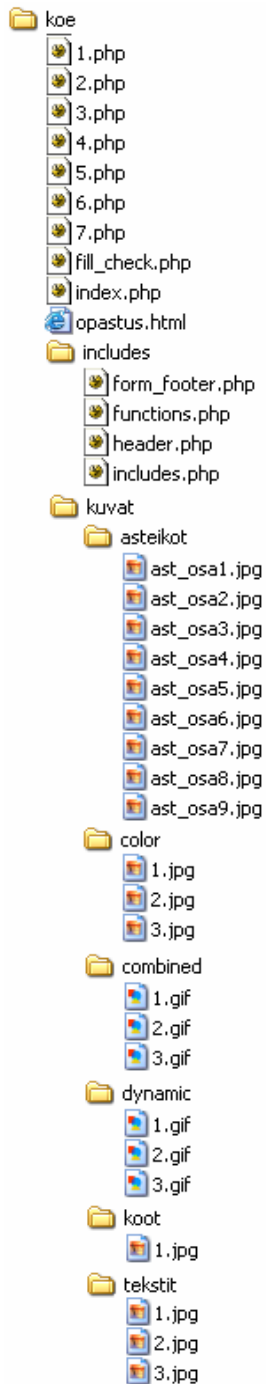
- Laurent, G. & Kapferer, J. 1985. Measuring Consumer Involvement Profiles. *Journal of Marketing Research* 22, 41-53.
- Lavidge, R. & Steiner, G. 1961. A Model for Predictive Measurements of Advertising Effectiveness. *Journal of Marketing* 25, 59-62.
- Leong, E., Huang, X. & Stanners, P-J. 1998. Comparing the Effectiveness of the Web Site with Traditional Media. *Journal of Advertising Research* 38 (5), 44-51.
- Lessne, G. & Venkatesan, M. 1989. Reactance Theory in Consumer Research: The Past, Present and Future. *Advances in Consumer Research* 16, 76-78
- Li, H. & Bukovac, J. 1999. Cognitive impact of banner ad characteristics: An experimental study. *Journalism and Mass Communication Quarterly* 76 (2), 341-354.
- Loeber, R. & Hay, D. 1997. Key issues in the development of aggression and violence from childhood to early adulthood. *Annual Review of Psychology* 48, 371-410
- Lohse, G. 1997. Consumer Eye Movement Patterns on Yellow Pages Advertising. *Journal of Advertising* 26 (1), 61-73.
- Lyytinen, H., Ahonen, T., Korhonen, T., Korkman, M., Riita, T. 1995. *Oppimisvaikeudet: neuropsykologinen näkökulma*. Helsinki: WSOY.
- Martin, D. & Ryan, M. 2003. Rich Media Continues Fast Growth. Nielsen//Netratings. [viitattu 15.11.2003]  
<URL:[http://www.adrelevance.com/intelligence/intel\\_snapshot.jsp?pr=021125](http://www.adrelevance.com/intelligence/intel_snapshot.jsp?pr=021125)>
- Menon, S. & Soman, D. 2002. Managing the power of curiosity for effective web advertising strategies. *Journal of Advertising* 31 (3), 1-14.
- Mohammed, R., Fisher, R. Jaworski, B. & Cahill, A. 2002. *Internet Marketing: Building Advantage in a Networked Economy*. New York: McGraw-Hill Higher Education.

- MOT Collins English Dictionary 1.0a. Collins English Dictionary 5<sup>th</sup> edition.  
<URL:<http://mot.kielikone.fi>>
- Millward Brown Interactive. 1999. Wired digital online advertising study reveals bright future for high-impact web advertising. The Wired Digital Rich Media Study. San Francisco, CA: Millward Brown Interactive.
- Novak, T.P. and Hoffman, D.L. 1997. New metrics for new media: toward the development of Web measurement standards. *World Wide Web Journal* 2 (Winter), 213-45.  
<URL:<http://www2000.ogsm.vanderbilt.edu/novak/web.standards/webstand.html>>
- Nurmi, T., Rekiaro, I. & Rekiaro, P. 2000. *Sivistyssanakirja*. Yhdeksäs painos. Gummerus Kirjapaino Oy.
- Olsen, S. 2000. Image is everything as dot-coms cozy up to advertisers. *CNET News.com*. [viitattu 14.11.2003] <URL:<http://news.com.com/2100-1023-248593.html?legacy=cnet>>
- Ovans, A. 1999. Is your Web site socially savvy? *Harvard Business Review* 77 (3).
- Patrick, C. & Zempolich, K. 1998. Emotion and aggression in the psychopathic personality. *Aggression and Violent Behavior* 3 (4), 303-338.
- Peterson, Robert A. 1997. *Electronic Marketing and the Consumer*. Sage Publications.
- PricewaterhouseCoopers, Interactive Advertising Bureau, Media Rating Council, Advertising Research Foundation. 2001. IAB Online Ad Measurement Study. [viitattu 14.11.2003] <URL:[http://www.iab.net/standards/pwc\\_report.pdf](http://www.iab.net/standards/pwc_report.pdf)>
- Ramirez, J. 2003. Hormones and aggression in childhood and adolescence. *Aggression and Violent Behavior* 8, 621-644.

- Ranchhod, A & Zhou, F. 2001. Comparing respondents of e-mail and mail surveys: Understanding the implications of technology. *Marketing Intelligence & Planning* 19 (4), 254-263.
- Ratchford, B. 1987. New Insights About the FCB Grid. *Journal of Advertising Research* 27 (4), 24-38.
- Roget's Interactive Thesaurus. First Edition, V. 1.0.0.  
<URL:<http://thesaurus.reference.com>>
- Rossiter, J. & Percy, L. 1980. Attitude change through visual imagery in advertising. *Journal of Advertising* 9 (2), 10-16.
- Rowley, J. 2001. Remodelling marketing communications in an Internet environment. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy* 11 (3), 203-212.
- Shamdasani, P. N., Stanaland, A. J. & Tan, J. 2001. Location, location, location: Insight for advertising placement on the Web. *Journal of Advertising Research* 41 (4), 7-21.
- Shen, F. 2002. Banner advertisement pricing, measurement, and pretesting practices: Perspectives from interactive agencies. *Journal of Advertising* 31 (3), 59-67.
- Sinkkonen, I., Kuoppala, H., Parkkinen, J. & Vastamäki, R. 2002. Käytettävyyden psykologia. Helsinki : Edita, IT Press.
- Stapel, D & Koomen, W. 2005. When Less Is More: The Consequences of Affective Primacy for Subliminal Priming Effects. *Personality and Social Psychology Bulletin* 31 (9), 1286-1295.
- Suomalaisen kirjallisuuden seura. 1992. Nykysuomen sivistyssanakirja. 14. painos. Porvoo: Werner Söderström osakeyhtiö.
- Siukosaari, A. 1999. Markkinointiviestinnän johtaminen. WSOY: Porvoo.

- Thelwall, M. 2001. Commercial Web site links. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy* 11 (2), 114-214.
- Weinshenker, N. & Siegel, A. 2002. Bimodal classification of aggression: affective defense and predatory attack. *Aggression and violent behavior* 7, 237-250
- Wilder, C. & Dalton, G. 1999. E-commerce dividends - companies are making bigger investments in - and reaping rewards from - online sales. *Information Week* 3, 18.
- Wordnet 2.0. Princeton cognitive science laboratory.  
<URL:<http://www.cogsci.princeton.edu/~wn/wn2.0>>
- Wright, P. 1973. Cognitive Processes Mediating Acceptance of Advertising. *Journal of Marketing Research* 10, 53-62.
- Wu, S-I. 2001. An experimental study on the relationship between consumer involvement and advertising effectiveness. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics* 13 (1), 43-57.
- Wu, S-I. 2002. Internet marketing involvement and consumer behavior. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics* 14 (4), 36-54.
- Yoon, S-J. 2003. An experimental approach to understanding banner adverts' effectiveness. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing* 11 (3), 255-273.
- Zaichkowsky, J. 1985. Measuring the Involvement Construct. *Journal of Consumer Research* 12, 341-352.
- Zaichkowsky, J. 1986. Conceptualizing Involvement. *Journal of Advertising* 15 (2), 4-14.
- Zinkhan, G. & Fornell, C. 1989. A Test of the Learning Hierarchy in High- and Low-Involvement Situations. *Advances in Consumer Research*. 16, 152-159.

## LIITE 1 KOESIVUSTON TIEDOSTORAKENNE



## LIITE 2 TIEDOSTON KOE\INDEX.PHP LÄHDEKOODI

```

<?php
include_once('./includes/functions.php');
$fill_check = 1;
include('./includes/header.php');
?>

<p align="center">
 <br/>
<hr width="70% align="center">
</p>

<p>
<h1 align="center">
Tervetuloa koesivuille!
</h1>
<br/>
<p align="center">
Kokeessa esitetään mainoksia, joita arvioit ohjeiden mukaan. Koe kestää 3-4 <br/>
minuutin ajan. Voit seurata etenemistä sivun oikeasta alareunasta. Vastattuasi<br/>
riittävän moneen kysymykseen sinulta kysytään henkilötietojasi 50 euron <br/>
lahjakorttien (4 kpl) arvontaa varten. Voit vastata myös vaadittua useampiin<br/>
kysymyksiin.<br/><br/>

Sivustossa käytetään vastausten tallentamiseen evästiedostoja, joten jos selaimesi<br/>
kysyy 'haluatko ottaa vastaan evästetiedoston?', tähän tulee vastata 'kyllä'.<br/>
</p>

<hr align="center" width="70%">
<br/><br/>
<h3 align="center">
Täytäk ensin alla oleviin kenttiin hieman perustietoja itsestäsi<br/>
ja klikkaa "aloita" -painiketta aloittaaksesi kokeen!
</h3>

<br/>

<table align="center" width="500" border="0" cellpadding="7" bgcolor="#F0F0F0">
<form method="POST" action="fill_check.php">
<input type="hidden" name="session_nro" value="<?php echo $session_nro; ?>">
<input type="hidden" name="sivunro" value="0">

<tr><td width="220" align="right"><b>ikäsi:</b></td><td width="280"><input type="text" name="ika"
size="8"></td></tr>

<tr><td align="right"><b>sukupuolesi:</b></td>
<td align="left">
<input type="radio" name="sukupuoli" value="mies"> mies
<input type="radio" name="sukupuoli" value="nainen"> nainen
</td>
</tr></td>

<tr><th colspan="2" align="center">
<b>koulutuksesi</b> (valitse korkein suorittamasi):
<table align="center" width="350" border="0">
<tr>
<td>
<input type="radio" name="koulutus" value="peruskoulu"> peruskoulu</td>
<td><input type="radio" name="koulutus" value="AMK"> ammattikorkeakoulu</td>
</tr>
<tr>
<td>
<input type="radio" name="koulutus" value="lukio"> lukio</td>
<td><input type="radio" name="koulutus" value="YO"> yliopistotutkinto</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
</tr>

```

```

tos</td>
                                <td><input type="radio" name="koulutus" value="ammattikoulu"> ammatillinen oppilai-
                                <td><input type="radio" name="koulutus" value="muu"> muu</td>
                                </tr>
                                </table></th>
                                </tr>
                                <tr><td>&nbsp;</td><td>&nbsp;</td></tr>
                                <th colspan="2" align="center">
                                <input type="submit" value="Aloita >>">
                                </th>
</form>
</table>

<br/>

<p align="center">[Tietoja käytetään ainoastaan vastaajien ikä- yms. jakaumien tutkimiseen]</p>

<br/><br/><br/><br/><br/><br/>

<p align="right">
Jos sinulla on sivujen kanssa ongelmia, klikkaa
<a href="http://www.cc.jyu.fi/~username/koe/opastus.html">tästä</a>.
</p>
</body>
</html>

```



## LIITE 3 KOESIVUN KOE\1.PHP LÄHDEKOODI

```

<?php
/*****
/***** VÄRI *****/
/*****

$mainostyyppi = 1; //tätä tarvitaan satunnaistamisen yhteydessä jo näytettyjen yhdistelmien uudelleennäyttämisen estämisessä

include_once('./includes/includes.php');

/* $variable_array:ssa avaimien "stimulus" ja "asteikkovalinta" alla arvot, joita käytetään jatkossa */

$variable_array = randomize_or_restore($mainostyyppi, $fill_check, $session_nro);

/*edetään sivulla vain, jos randomize or restore palauttaa arvon (jos ei, niin mainostyyppi lukitaan).
Jos ei toteuteta näin, kun yksi mainostyyppi lukitaan, vilahtaa ruudulla vanha mainos ennen uutta. */
if ($variable_array != 0) {
    if (isset($_GET['snr'])) {$sivunro = snro_decrypt(); }
    elseif (isset($_POST['sivunro'])) {$sivunro = $_POST['sivunro']; }
    ?>

    <br/><br/><br/><br/>

    <!-- MAINOS -->
    <p align="center">
    
    </p>

    <form method="POST" action="fill_check.php">
    <!-- siirretään kuvanumero $_POST:iin seuraavalle sivulle -->
    <input type="hidden" name="session_nro" value="<?php echo $session_nro; ?>">
    <input type="hidden" name="sivunro" value="<?php echo $sivunro; ?>">
    <input type="hidden" name="mainostyyppi" value="1">
    <input type="hidden" name="kuvanro" value="<?php echo $variable_array['stimulus']; ?>">
    <input type="hidden" name="asteikko" value="<?php echo $variable_array['asteikkovalinta']; ?>">
    <br/><br/><br/><br/><br/><br/><br/>

    <?php
    asteikkovalinta($variable_array, $fill_check);
    include('./includes/form_footer.php');
}
?>

```

## LIITE 4 KOESIVUN KOE\2.PHP LÄHDEKOODI

```

<?php
/*****
/***** KOKO *****/
/*****

$mainostyyppi = 2;/tätä tarvitaan satunnaistamisen yhteydessä jo
näytettyjen yhdistelmien uudelleennäyttämisen estämisessä

include_once('./includes/includes.php');

/* $variable_array:ssa avaimien "stimulus" ja "asteikkovalinta" alla arvot,
joita käytetään jatkossa */
$variable_array = randomize_or_restore($mainostyyppi,$fill_check,$session_nro);
$stimulus = $variable_array['stimulus'];

/*edetään sivulla vain, jos randomize or restore palauttaa arvon (jos ei,
niin mainostyyppi lukitaan). Jos ei toteuteta näin, kun yksi mainostyyppi
lukitaan, vilahtaa ruudulla vanha mainos ennen uutta. */
if ($variable_array != 0) {

    if ($stimulus == 1) {?> <br/><br/><br/><br/><br/><br/><br/><br/><br/> <?php }
    elseif ($stimulus == 2) {?> <br/><br/><br/><br/><br/><br/> <?php }
    elseif ($stimulus == 3) {?> <?php }

    $koko[1] = "width=\"9%\" height=\"12%\"";
    $koko[2] = "width=\"41%\" height=\"55%\"";
    $koko[3] = "width=\"72%\" height=\"96%\"";

    if (isset($_GET['snr'])) { $sivunro = snro_decrypt(); }
    elseif (isset($_POST['sivunro'])) { $sivunro = $_POST['sivunro']; }
    ?>

    <!-- MAINOS -->
    <p align="center">
         border="0">
    </p>

    <form method="POST" action="fill_check.php">
        <input type="hidden" name="session_nro" value="<?php echo $session_nro;?>">
        <input type="hidden" name="sivunro" value="<?php echo $sivunro; ?>">
        <input type="hidden" name="mainostyyppi" value="2">
        <input type="hidden" name="kuvanro" value="<?php echo $stimulus; ?>">
        <input type="hidden" name="asteikko" value="<?php echo $variable_array['asteikkovalinta']; ?>">
        <br/><br/><br/><br/><br/><br/>

        <?php

        if ($stimulus == 1) {?> <br/><br/><br/><br/><br/><br/> <?php }
        elseif ($stimulus == 2) {?> <br/><br/><br/><br/><br/> <?php }
        asteikkovalinta($variable_array, $fill_check);

    include('./includes/form_footer.php');
}
?>

```

## LIITE 5 KOESIVUN KOE\3.PHP LÄHDEKOODI

```

<?php
/*****
/***** TEKSTI *****/
/*****

$mainostyyppi = 3; //tätä tarvitaan satunnaistamisen yhteydessä jo näytettyjen yhdistelmien uudelleennäyttämisen estämisessä

include_once('./includes/includes.php');

/* $variable_array:ssa avaimien "stimulus" ja "asteikkovalinta" alla arvot, joita käytetään jatkossa */
$variable_array = randomize_or_restore($mainostyyppi, $fill_check, $session_nro);

/*edetään sivulla vain, jos randomize or restore palauttaa arvon (jos ei, niin mainostyyppi lukitaan).
Jos ei toteuteta näin, kun yksi mainostyyppi lukitaan, vilahtaa ruudulla vanha mainos ennen uutta. */
if ($variable_array != 0) {
    if (isset($_GET['snr'])) {$sivunro = snro_decrypt(); }
    elseif (isset($_POST['sivunro'])) {$sivunro = $_POST['sivunro']; }
    ?>

    <br/><br/><br/><br/><br/>

    <!-- MAINOS -->
    <p align="center">
    
    </p>

    <form method="POST" action="fill_check.php">
        <input type="hidden" name="session_nro" value="<?php echo $session_nro; ?>">
        <input type="hidden" name="sivunro" value="<?php echo $sivunro; ?>">
        <input type="hidden" name="mainostyyppi" value="3">
        <input type="hidden" name="kuvanro" value="<?php echo $variable_array['stimulus']; ?>">
        <input type="hidden" name="asteikko" value="<?php echo $variable_array['asteikkovalinta']; ?>">
        <br/><br/><br/><br/><br/><br/>

        <?php
        asteikkovalinta($variable_array, $fill_check);

    include('./includes/form_footer.php');

}
?>

```

## LIITE 6 KOESIVUN KOE\4.PHP LÄHDEKOODI

```

<?php
/*****
/***** DYNAAMISUUS *****/
/*****

$mainostyyppi = 4; //tätä tarvitaan satunnaistamisen yhteydessä jo näytettyjen yhdistelmien uudelleennäyttämisen estämisessä

include_once('./includes/includes.php');

/* $variable_array:ssa avaimien "stimulus" ja "asteikkovalinta" alla arvot, joita käytetään jatkossa */
$variable_array = randomize_or_restore($mainostyyppi, $fill_check, $session_nro);

/* edetään sivulla vain, jos randomize or restore palauttaa arvon (jos ei, niin mainostyyppi lukitaan).
Jos ei toteuteta näin, kun yksi mainostyyppi lukitaan, vilahtaa ruudulla vanha mainos ennen uutta. */
if ($variable_array != 0) {

    if (isset($_GET['snr'])) {$sivunro = snro_decrypt(); }
    elseif (isset($_POST['sivunro'])) {$sivunro = $_POST['sivunro']; }
    ?>

    <br/><br/><br/><br/>

    <!-- MAINOS -->
    <p align="center">
    
    </p>

    <form method="POST" action="fill_check.php">
        <!-- siirretään kuvanumero $_POST:iin seuraavalle sivulle -->
        <input type="hidden" name="session_nro" value="<?php echo $session_nro; ?>">
        <input type="hidden" name="sivunro" value="<?php echo $sivunro; ?>">
        <input type="hidden" name="mainostyyppi" value="4">
        <input type="hidden" name="kuvanro" value="<?php echo $variable_array['stimulus']; ?>">
        <input type="hidden" name="asteikko" value="<?php echo $variable_array['asteikkovalinta']; ?>">
        <br/><br/><br/><br/><br/><br/><br/>

    <?php

        asteikkovalinta($variable_array, $fill_check);

    include('./includes/form_footer.php');

}
?>

```



## LIITE 8 KOESIVUN KOE\6.PHP LÄHDEKOODI

```

<?php
include_once('./includes/functions.php');
remove_cookie();
$snr = snro_decrypt();
$enc_snr = value_encrypt($snr);
?>

<html>
<header><title></title></header>
<body>
<?php

$salt = "jessen gradu-koesivusto 2005";

if ($snr < 10) {
    sivuvalinta(1, 0);
    die();
} ?>
<br/><br/>

<p align="center">
 <br/>
<hr width="70% align="center">
</p>

<?php
if (!isset($_GET[enimi])) { ?>
    <h1 align="center">Kiitos tutkimukseen osallistumisesta!</h1>
    <?php
}

elseif (isset($_GET[enimi])) {?>
    <h2 align="center">Et täyttänyt kaikkia vaadittuja tietoja.<br/>
    Täydennä tähdellä merkityt kohdat.</h2>
    <?php
}
?>

<br/>

<p align="center">Mikäli haluat osallistua 50 euron lahjakorttien arvontaan,<br/>
täytä tietosi lomakkeeseen ja klikkaa "Lähetä tiedot" -painiketta.<br/>
Voittajille ilmoitetaan palkinnosta henkilökohtaisesti.<br/><br/>
Mikäli et halua osallistua arvontaan, voit sulkea nyt selainikkunan.<br/>
</p>

<br/><br/>

<form method="POST" action="7.php">
<input type="hidden" name="sivunro" value="<?php echo $enc_snr; ?>">

<table align="center">
<tr><td align="right"><b>etunimi*: </b></td><td>
    <input type="text" name="etunimi" value="<?php if ($_GET[enimi]) { echo $_GET[enimi]; }?>">
</td></tr>

<tr><td align="right"><b>sukunimi*: </b></td><td>
    <input type="text" name="sukunimi" value="<?php if ($_GET[snimi]) { echo $_GET[snimi]; }?>">
</td></tr>

<tr><td align="right"><b>puhelinnumero*: </b></td><td>
    <input type="text" name="puhnrro" value="<?php if ($_GET[nro]) { echo $_GET[nro]; }?>">
</td></tr>

```

```
<tr><td align="right"><b>osoite: </b></td><td>
  <input type="text" name="osoite" value="<?php if ($_GET[osoite]) { echo $_GET[osoite]; }?">
</td></tr>

<tr><td align="right"><b>sähköpostiosoite: </b></td><td>
  <input type="text" name="email" value="<?php if ($_GET[email]) { echo $_GET[email]; }?">
</td></tr>

</table>

<br/><br/>
<p align="center">
<i>Korkeintaan yksi lahjakortti/osallistuja.</i><br/>
Tähdellä merkityt tiedot pakollisia.
</p>

<hr width="70% align="center">
<br/>

<p align="center">
  <input type="submit" value="Lähetä tiedot">
</p>

</form>

<br/><br/><br/><br/><br/><br/>

</body>
</html>
```

## LIITE 9 KOESIVUN KOE\7.PHP LÄHDEKOODI

```

<html>
<header><title>Koesivusto - Jyväskylän Yliopisto</title></header>
<body>

<?php
include_once('./includes/functions.php');

if ($_POST[etunimi] && $_POST[sukunimi] && $_POST[puhno]) {

    $query =      "INSERT INTO arvonta (etunimi, sukunimi, puhno, osoite, email)
                  VALUES ('$_POST[etunimi]', '$_POST[sukunimi]',
                  '$_POST[puhno]', '$_POST[osoite]', '$_POST[email]');";

    $result = new_db_information($query);  ?>
<br/><br/>

<p align="center">
 <br/>
<hr width="70% align="center">
</p>
<br/><br/><br/><br/>

<?php
if ($result == 1) {
    ?>
    <h2 align="center">Yhteystietosi on tallennettu arvontaa varten.<br/>
    Voit sulkea nyt selainikkunan.</h2>
    <?php
    }

elseif ($result == 0) {

    $message = "Virhe sivulla 7.php. Tietokantaolion tila: ";
    $message .= $db;
    $message .= "\n";
    $message .= "tietokantaolion tila: ";
    $message .= $result;
    $message .= "\n\n";
    $message .= "-----";
    $message .= "\n\n";
    $message .= "Arvontatiedot:";
    $message .= " nimi: $_POST[etunimi], $_POST[sukunimi]";
    $message .= "\n";
    $message .= " puhelinno: $_POST[puhno]";
    $message .= "\n";
    $message .= " osoite: $_POST[osoite]";
    $message .= "\n";
    $message .= " e-mail: $_POST[email]";
    $message .= "\n";

    $subject = "tietokantavirhe arvonnalla tallennuksessa(7.php)";
    $to = "username@cc.jyu.fi";

    mail($to, $subject, $message);

    ?>
    <h2 align="center">Yhteystietosi on tallennettu arvontaa varten.<br/>
    Voit sulkea nyt selainikkunan.</h2>
    <?php
    }
    ?>
<br/><br/><br/><br/><br/>

```



```

        <hr width="70% align="center">
        <br/><br/><br/><br/><br/><br/>
<?php
}
else {
    $salt = "jessen gradu-koesivusto 2005";
    $case = crypt("all pages completed", $salt);
    $last_page_note = "?chgpge=";
    $last_page_note .= $case;
    ?>
    <meta HTTP-EQUIV="REFRESH" content="0; url=http://www.cc.jyu.fi/~username/koe/6.php<?php
    echo $last_page_note; ?&<?php
    ?>enimi=<?php echo $_POST[etunimi]; ?&<?php
    ?>snimi=<?php echo $_POST[sukunimi]; ?&<?php
    ?>nro=<?php echo $_POST[puhno]; ?&<?php
    ?>osoite=<?php echo $_POST[osoite]; ?&<?php
    ?>email=<?php echo $_POST[email]; ?&<?php
    ?>snr=<?php echo $_POST[sivunro];?>">
<?php
}
?>
</body>
</html>

```

## LIITE 10 TIEDOSTON KOE\FILL\_CHECK.PHP LÄHDEKOODI

```

<?php
include_once('./includes/includes.php');

/*****
** jos ollaan tulossa sivulta, jossa aggr. 3 komponenttia kysyty, tarkastetaan että
** näiden asteikoista kaikki kohdat täytetty
*****/
include_once('./includes/functions.php');
$virheilmoitus="Et vastannut kaikkiin kohtiin, ole hyvä ja täydennä puuttuvat kohdat:";

if ($_POST[asteikkovalinta] == 1 ) {

    /* jos asteikot täytetty, siirrytään normaaliin sivuvalintaan */
    if ($_POST[asteikko1] && $_POST[asteikko2] && $_POST[asteikko3] && $_POST[asteikko4]) {

        update_cookies($session_nro);
        sivuvalinta(0, $session_nro);

    }

    /* jos asteikoista jokin täyttämättä, siirrytään takaisin alkuperäiselle sivulle */
    else { //palaa sivulle, missä oltiin samoilla formeilla ja valitse samat radiobuttonit, käske täydentämään

        /* virheilmoitus näytetään koehenkilölle, jos kaikkiin kohtiin ei ole vastattu,
        tulostus vasta myöhemmin, jotta cookieiden käyttö olisi mahdollista*/

        $fill_check = 1;

        /* HUOM! virheilmoitus luotu fill_check.php:ssa, mutta esitetään
        vasta myöhemmin, jotta cookiet voitaisiin luoda */
        ?>
        <p><h3 align="center"><?php echo $virheilmoitus ?></h3></p>
        <?php

        if ($_POST['mainostyyppi'] == 1) { //VÄRI
            include('./1.php');
        }

        elseif ($_POST['mainostyyppi'] == 2) { //KOKO
            include('./2.php');
        }

        elseif ($_POST['mainostyyppi'] == 3) { //TEKSTI
            include('./3.php');
        }

        elseif ($_POST['mainostyyppi'] == 4) { //DYNAAMISUUS
            include('./4.php');
        }

        elseif ($_POST['mainostyyppi'] == 5) { //KOOTTU
            include('./5.php');
        }

    }

}

```

```

elseif($_POST['asteikkovalinta'] == 2) {

    /* jos asteikot täytetty, siirrytään normaaliin sivuvalintaan */
    if ($_POST[asteikko1] && $_POST[asteikko2] && $_POST[asteikko3] && $_POST[asteikko4]) {

        update_cookiesiedot($session_nro);
        sivuvalinta(0, $session_nro);
    }

    /* jos osa asteikoista täyttämättä, siirrytään takaisin alkuperäiselle sivulle */
    else { //palaa sivulle, missä oltiin samoilla formeilla ja valitse samat pallukat, käske täydentämään

        $fill_check = 1;

        ?>
        <p><h3 align="center"><?php echo $virheilmoitus ?></h3></p>
        <?php

            if ($_POST['mainostyyppi'] == 1) { //VÄRI
                include('./1.php');
            }

            elseif ($_POST['mainostyyppi'] == 2) { //KOKO
                include('./2.php');
            }

            elseif ($_POST['mainostyyppi'] == 3) { //TEKSTI
                include('./3.php');
            }

            elseif ($_POST['mainostyyppi'] == 4) { //DYNAAMISUUS
                include('./4.php');
            }

            elseif ($_POST['mainostyyppi'] == 5) { //KOOTTU
                include('./5.php');
            }

        }

    }

elseif($_POST[asteikkovalinta] == 3) {

    /*jos adjektiivi, aggressiivisuusasteikko + 2 muuta asteikkoa täytetty, jatketaan normaaliin sivuvalintaan */
    if ($_POST[asteikko1] && $_POST[asteikko2] && $_POST[adjektiivi1] && $_POST[aggressiivisuus]) {
        update_cookiesiedot($session_nro);
        sivuvalinta(0, $session_nro);
    }

    /* jos adjektiivi 1, 2 tai aggressiivisuus täyttämättä, siirrytään takaisin alkuperäiselle sivulle */
    else { //palaa sivulle, missä oltiin samoilla formeilla ja valitse samat pallukat, käske täydentämään

        $fill_check = 1;

        ?>
        <p><h3 align="center"><?php echo $virheilmoitus ?></h3></p>
        <?php

            if ($_POST['mainostyyppi'] == 1) { //VÄRI
                include('./1.php');
            }

            elseif ($_POST['mainostyyppi'] == 2) { //KOKO
                include('./2.php');
            }

            elseif ($_POST['mainostyyppi'] == 3) { //TEKSTI
                include('./3.php');
            }

```

```
    }  
    elseif ($_POST['mainostyyppi'] == 4) { //DYNAAMISUUS  
        include('./4.php');  
    }  
    elseif ($_POST['mainostyyppi'] == 5) { //KOOTTU  
        include('./5.php');  
    }  
} }  
  
/* tämä else ohjaa ensimmäiselle sivulle tultaessa etusivulta */  
else{  
    if($_POST['ika'] || $_POST['sukupuoli'] || $_POST['koulutus']) {  
        $query = "INSERT INTO demografiat (ika, sukupuoli, koulutus, cookienro)  
VALUES ('$_POST[ika]', '$_POST[sukupuoli]', '$_POST[koulutus]', '$_POST[session_nro]');"  
        new_db_information($query);  
    }  
    sivuvalinta(1, $session_nro);  
}  
?>
```

## LIITE 11 KOESIVUN KOE\INCLUDES\HEADER.PHP LÄHDEKODI

```
<?php
include_once('./includes/functions.php');
$_SESSION['nro'] = send_cookie();
?>

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en">
<head>
<title>Koesivusto - Jyväskylän Yliopisto</title>
</head>
<body bgcolor="white" text="black">
<?php
if ($fill_check != 1 && isset($mainostyyppi)) { ?>
    [katso mainosta hetki, ja vieritä sivua alaspäin vastataksesi kysymyksiin (mainoksen latautuminen saattaa kestää hetken)]<br/>
<?php
}
?>
```

## LIITE 12 KOESIVUN KOE\INCLUDES\INCLUDES.PHP LÄHDEKOODI

```
<?php
```

```
/* HEADER: sivun perusasetukset ja HTML-osan alku */  
include('./includes/header.php');
```

```
?>
```

## LIITE 13 KOESIVUN KOE\INCLUDES\FORM\_FOOTER.PHP LÄHDEKOODI

```
<br/><br/>
<?php if (snro_decrypt() >= 10 || $_POST['sivunro'] >= 10) { ?>
  <p align="center">
    <a href="http://www.cc.jyu.fi/~username/koe/6.php<?php echo sivunroteksti(); ?>">
      Olet täyttänyt vaaditun määrän sivuja, joten voit halutessasi<br/>
      lopettaa kokeen klikkaamalla tätä tekstiä
    </a>
  </p>
<?php
} ?>

<hr align="center" width="90%">
<table align="center" width="90%">
<tr><td align="right">
  kokeen sivu <b><?php echo $sivunro ?>/9</b>
</td></tr>
</table>

<p align="center">
  <input type="submit" value="Seuraava sivu >>">
  <br/><br/><br/><br/><br/><br/><br/>
</p>

</form>
</body>
</html>
```

## LIITE 14 KOESIVUN KOE \INCLUDES\FUNCTIONS.PHP LÄHDEKOODI

```

<?php

/***** RANDOMARRAY ==> *****/
/* luodaan numerot $firstvalue-$lastvalue satunnaisessa järjestyksessä
sisältävä array, jonka avulla voidaan satunnaisesti esim. valita käytettävät
asteikot. Jos käytettäisiin pelkkää rand():ia, tulisi eteen ongelma,
jossa ei voida tietää, onko kaikki asteikot jo näytetty, koska pelkkä
X*rand saattaa tuottaa myös samoja arvoja. Funktio palauttaa $randomarray:n,
jossa jokaisessa alkiossa on jokin arvoista $firstvalue-$lastvalue,
jokainen arvo vain kerran arrayssa esitettynä
TOIMII VAIN ARVOILLA > 0
*/

function randomarray($firstvalue, $lastvalue) {

    //luodaan array tai tyhjennetään jo mahdollisesti täynnä oleva array
    $randomarray = array();

    //eka rivi satunnaistettava erikseen, muutoin jäisi päälle pysyvä looppi
    $randomarray[1] = rand($firstvalue, $lastvalue);
    $i=1; // $randomarray:n indeksilaskuri

    while (++$i <= ($lastvalue-$firstvalue+1)){
        do {
            $errorflag = 0;
            $randomarray[$i] = rand($firstvalue, $lastvalue);
            $m=1; // $randomarray:n useamman saman luvun indeksilaskuri

            while ($randomarray[$m] && $m < $i){
                if ($randomarray[$i] == $randomarray[$m++]) {
                    $errorflag = 1;
                    break;
                }
            }
        } while ($errorflag == 1);
    }

    return $randomarray;
}

/***** <== RANDOMARRAY *****/

```



```

/***** GET_DB_INFORMATION ==> *****/
/* Funktiota käytetään tiettyjen kenttien hakemiseen taulusta, jossa
avaimena 'cookie' eli koehenkilön koesession tunnusnumero. Pääosin
käyttökohteena "cookie" -taulu*/

function get_db_information($tiedot, $taulunimi, $session_nro) {

    $cookie_nro = $session_nro;
    $db = dbx_connect(DBX_MYSQL, "dbserver", "username", "dbname", "passwd");

    if ($db == 'false') {
        error_mail($db, "get_db_information");
        die("<br/>Häiriö tietokantayhteydessä, yritä myöhemmin uudelleen");
    }

    $sql_query = "SELECT $tiedot FROM $taulunimi
                WHERE cookie_nro = $cookie_nro;";

    //tehdään query ja muutetaan object arrayksi
    $cookie_array = get_object_vars(dbx_query($db, $sql_query));

    dbx_close($db);

    return $cookie_array;
}
/***** <== GET_DB_INFORMATION *****/

/***** GET_MAX_KEY ==> *****/
/*Hakee suurimman olemassa olevan $key_variable -nimisen
kentän arvon annetun nimisestä taulusta*/

function get_max_key($key_variable, $taulu) {

    $db = dbx_connect(DBX_MYSQL, "dbserver", "username", "dbname", "passwd");

    if ($db == 'false') {
        error_mail($db, "get_max_key");
        die("<br/>Häiriö tietokantayhteydessä, yritä myöhemmin uudelleen");
    }

    $sql_query = "SELECT MAX($key_variable) FROM $taulu;";
    $max_key_array = get_object_vars(dbx_query($db, $sql_query));
    $max_key = $max_key_array['data'][0][0];

    dbx_close($db);

    return $max_key;
}
/***** <== GET_MAX_KEY *****/

```

```

/***** NEW_DB_INFORMATION ==> *****/
/* lisää tietokantaan annetut tiedot */
function new_db_information($sql_query) {

    $db = dbx_connect(DBX_MYSQL, "dbserver", "username", "dbname", "passwd");

    if ($db == 'false') {
        error_mail($db, "new_db_information");
        die("<br/>Häiriö tietokantayhteydessä, yritä myöhemmin uudelleen");
    }

    $result = dbx_query($db, $sql_query);

    dbx_close($db);

return $result;

} /***** <== NEW_DB_INFORMATION *****/

/***** GET_DB_BLOCKED_PAGES ==> *****/
/* hakee tietokannasta tietyn koehenkilönumeron kohdalla lukitut
ärsyketyypit. Näin estetään, ettei sama koehenkilö joudu tekemään samaa
ärsyketyypiiä useampaa kertaa. */
function get_db_blocked_pages($session_nro) {

    $cookie_nro = $session_nro;
    $db = dbx_connect(DBX_MYSQL, "dbserver", "username", "dbname", "passwd");

    if ($db == 'false') {
        error_mail($db, "get_db_blocked_pages");
        die("<br/>Häiriö tietokantayhteydessä, yritä myöhemmin uudelleen");
    }

    $sql_query = "SELECT tyyppi, voim FROM cookietiedot WHERE ast1 = 1 AND
                ast2 = 1 AND ast3 = 1 AND cookie_nro = $session_nro ORDER BY voim;";

    //tehdään query ja muutetaan object arrayksi
    $blocked_array = get_object_vars(dbx_query($db, $sql_query));
    $blocked_data = $blocked_array['data'];

    dbx_close($db);

    if (isset($blocked_data[0]['voim'])) {
        return $blocked_data;
    }
    else {return 0;}

}

/***** <== GET_DB_BLOCKED_PAGES *****/

/***** GET_DB_BLOCKED_ASTEIKKO ==> *****/
/* Palauttaa 1 jos annettu asteikko $_POST:ista tulevalla sivun tyypillä
ja kuvanumerolla on jo käytetty, muutoin palauttaa 0. Funktiolla
estetään, ettei koehenkilö joudu täyttämään jo täyttämänsä asteikkoa
tietyn ärsyketyypin yhteydessä uudelleen. */
function get_db_blocked_asteikko($astnro, $mainostyyppi,

    $stimulus, $session_nro) {

    $cookie_nro = $session_nro;
    $db = dbx_connect(DBX_MYSQL, "dbserver", "username", "dbname", "passwd");

    if ($db == 'false') {
        error_mail($db, "get_db_blocked_pages");
    }

```

```

        die("<br/>Häiriö tietokantayhteydessä, yritä myöhemmin uudelleen");
    }

    if ($astno == 1) {
        $sql_query = "SELECT tyyppi FROM cookietiedot WHERE ast1 = 1 AND tyyppi = $mainostyyppi AND
            voim = $stimulus AND cookienro = $session_nro;";
    }

    elseif ($astno == 2) {
        $sql_query = "SELECT tyyppi FROM cookietiedot WHERE ast2 = 1 AND tyyppi = $mainostyyppi AND
            voim = $stimulus AND cookienro = $session_nro;";
    }

    elseif ($astno == 3) {
        $sql_query = "SELECT tyyppi FROM cookietiedot WHERE ast3 = 1 AND tyyppi = $mainostyyppi AND
            voim = $stimulus AND cookienro = $session_nro;";
    }

    //tehdään query ja muutetaan object arrayksi
    $blocked_array = get_object_vars(dbx_query($db, $sql_query));
    $blocked_data = $blocked_array['data'];

    dbx_close($db);

    if (isset($blocked_data[0][0])) {
        return 1;
    }
    else {return 0;}
}

/***** <== GET_DB_BLOCKED_ASTEIKKO *****/

/***** FIND_BLOCKED_PAGES ==> *****/
/* palauttaa kokonaisuudessaan lukittujen sivujen numerot annetulla
cookie numerolla. Käytetään yhdessä get_db_blocked_pages():n kanssa jotta
estettäisi ettei sama koehenkilö joudu vastaamaan uudelleen jo vastaamaansa
ärsyketyyppiin */

function find_blocked_pages($session_nro) {

    $blocked_data = get_db_blocked_pages($session_nro);
    $blocked_stimuli = array();

    if ($blocked_data != 0) {
        for ($x=0; $blocked_data[$x]; $x++) {
            /* nyt blocked_stimuli:n avaimet viittaavat sivunumeroihin */
            $bd_tyyppi = $blocked_data[$x]['tyyppi'];
            $blocked_stimuli[$bd_tyyppi] .= $blocked_data[$x]['voim'];
        }

        $blocked_pages = array();

        foreach ($blocked_stimuli as $key => $value) {
            if ($value == 123) {
                /*$blocked_pages -taulukossa on lukittujen
                sivujen numerot (avaimena juokseva indeksinro)*/
                $blocked_pages[] = $key;
            }
        }

        return $blocked_pages;
    }

    else {return 0;}
}

```

```

/***** <== FIND_BLOCKED_PAGES *****/

/***** CHECK_BLOCKED_COMBINATION ==> *****/
/* palauttaa 1, jos annettu yhdistelmä on jo aiemmin estetty tietokannassa,
muutoin palauttaa 0. Käytetään edellisten funktioiden kanssa yhteistyössä
jotta estettäisiin ettei koehenkilö joudu vastaamaan samaan ärsyke-kysymys-
yhdistelmään useammin kuin kerran. */

function check_blocked_combination($mainostyyppi, $stimulus, $session_nro){

    $db = dbx_connect(DBX_MYSQL, "dbserver", "username", "dbname", "passwd");

    if ($db == 'false') {
        error_mail($db, "check_blocked_combination");
        die("<br/>Häiriö tietokantayhteydessä, yritä myöhemmin uudelleen");
    }

    $sql_query = "SELECT tyyppi FROM cookietiedot WHERE tyyppi=$mainostyyppi AND voim=$stimulus AND
ast1=1 AND ast2=1 AND ast3=1 AND cookienro=$session_nro;";

    $result = get_object_vars(dbx_query($db, $sql_query));
    $data = $result['data'];

    dbx_close($db);

    /* jos tietokannasta selviää, että annetulla yhdistelmällä olemassa
jo esto, palautetaan 1, muutoin palautetaan 0 */
    if ($data[0]){
        if (array_key_exists(0, $data)) {
            return 1;
        }
    }

    else { return 0; }
}

/***** <== CHECK_BLOCKED_COMBINATION *****/

/***** SEND_COOKIE ==> *****/

/*
Sivusto käyttää cookieita apuna, mutta ei vaadi näiden tukea tai käytössä
olemista selaimelta, jotta sellaisetkin käyttäjät, jotka eivät halua
käyttää cookieita, voisivat osallistua. Cookiet päivitetään edelliseltä
sivulta saatujen $_POST -tiedoista tässä funktiossa. Vaikka koe
keskeyttäisiin, voi koehenkilö jatkaa "samalta sivulta" (tosiasiassa
jokaisen sivun sisältö kylläkin satunnaistetaan reaaliajassa). Näin
henkilön ei tarvitse arvontaan osallistuakseen täyttää enää yhtä montaa
sivua kuin aloittaessaan.
*/

function send_cookie() {

    /* Jos cookieta ei ole olemassa, luodaan se */
    $key = session_nro_decrypt();

    if (!isset($_COOKIE['koesivusto']) && $fill_check != 1) {

        //viimeinen luku on voimassaolopäivien määrä
        $voimassaolo=time()+60*60*24*1;

        setcookie('koesivusto', $key, $voimassaolo, "", "", 0);
    }

    return $key;
}

/***** <== SEND_COOKIE *****/

```

```

/***** UPDATE_COOKIEIEDOT ==> *****/
/* funktiossa päivitetään tietokantaan tiedot siitä, mitkä vastaukset
koehenkilö on kuhunkin ärsyketyyppiin jo antanut. */

function update_cookieiedot($session_nro) {

$cookie_nro = $session_nro;
$cookie = get_db_information("cookie_nro, tyyppi, voim",
dot", $session_nro);

/* tarkistetaan, onko edellisen sivun asteikko ollut asteikko 1, ja että
kaikki asteikot on täytetty. Jos näin on, luodaan tietokantaan rivi,
johon talletetaan tälle koehenkilölle esitetty yhdistelmä */

if ($_POST[asteikko] == 1) {

    $sql_query = "INSERT INTO cookieiedot (cookie_nro, tyyppi, voim, ast1)
VALUES ($cookie_nro, $_POST[mainostyyppi], $_POST[kuvanro], 1);";

    $sql_query2 = "UPDATE cookieiedot SET ast1=1 WHERE cookie_nro=$cookie_nro
AND tyyppi=$_POST[mainostyyppi] AND voim=$_POST[kuvanro];";
}

elseif ($_POST[asteikko] == 2) {

    $sql_query = "INSERT INTO cookieiedot (cookie_nro, tyyppi, voim, ast2)
VALUES ($cookie_nro, $_POST[mainostyyppi], $_POST[kuvanro], 1);";

    $sql_query2 = "UPDATE cookieiedot SET ast2=1 WHERE cookie_nro=$cookie_nro
AND tyyppi=$_POST[mainostyyppi] AND voim=$_POST[kuvanro];";
}

elseif ($_POST[asteikko] == 3) {

    $sql_query = "INSERT INTO cookieiedot (cookie_nro, tyyppi, voim, ast3)
VALUES ($cookie_nro, $_POST[mainostyyppi], $_POST[kuvanro], 1);";

    $sql_query2 = "UPDATE cookieiedot SET ast3=1 WHERE cookie_nro=$cookie_nro
AND tyyppi=$_POST[mainostyyppi] AND voim=$_POST[kuvanro];";
}

$skarsittu_cookieiedot = $cookie['data'];

foreach($skarsittu_cookieiedot as $dbrivi => $saliarray) {

    if ($saliarray['cookie_nro'] == $session_nro &&
        $saliarray['tyyppi'] == $_POST[mainostyyppi] &&
        $saliarray['voim'] == $_POST[kuvanro]) {

        $insert_forbidden = 1;
        //echo "<br/>insert forbidden";
        break;
    }
}

if ($insert_forbidden != 1){
    //nyt olemassa jo rivi tällä mainostyyppillä ja cookie_nrolla ==> UPDATE
    new_db_information($sql_query);
}

else {
    //cookie_numeroa ei ole vielä lisätty tähän tauluun ==> INSERT

```

"cookieie-

```

        new_db_information($sql_query2);
    }

    return $key;
}

/***** <== UPDATE_COOKIE_TIEDOT *****/

/***** REMOVE_COOKIE ==> *****/
/* remove_cookiea kutsutaan sivulla 6.php, koska tällöin koehenkilö
käynyt sivun läpi, ja cookie voidaan poistaa */

function remove_cookie() {
    /* Luodaan cookie antaen voimassaoloaika negatiiviseksi,
jolloin cookie poistuu */
    if (isset($_COOKIE['koesivusto'])) {

        $voimassaolo=time()-1000000;

        setcookie('koesivusto', $_COOKIE[koesivusto], $voimassaolo, "", "", 0);
    }
}

/***** <== REMOVE_COOKIE *****/

/***** SAVE_RESULTS_TO_DB ==> *****/
/*tallentaa kokeen tulokset tietokantaan */

function save_results_to_db($session_nro) {

    /* lisäään edellisen sivun tiedot tietokantaan */
    if ($_POST['mainostyyppi']) {

        $kuvanro = "k$_POST[kuvanro]";
        $mtyyppi = "mtyyppi$_POST[mainostyyppi]";
        $cookie_nro = $session_nro;
        $cookie = get_db_information("cookie_nro", $mtyyppi, $session_nro);

        if ($_POST['asteikko'] < 3) {
            $asteikkoarray = array($_POST['ast_tyyppi1'] => $_POST['asteikko1'],
                $_POST['ast_tyyppi2'] => $_POST['asteikko2'],
                $_POST['ast_tyyppi3'] => $_POST['asteikko3'],
                $_POST['ast_tyyppi4'] => $_POST['asteikko4'] );
        }

        elseif ($_POST['asteikko'] == 3) {
            $asteikkoarray = array($_POST['ast_tyyppi1'] => $_POST['asteikko1'],
                $_POST['ast_tyyppi2'] => $_POST['asteikko2'],
                "adjektiivi1" => $_POST['adjektiivi1'],
                "aggressiivisuus" => $_POST['aggressiivisuus'] );
        }

        foreach ($asteikkoarray as $key => $value) {
            if ($key == 1) { if (isset($lause)) { $lause .= ",";}
                $lause .= " $kuvanro"; $lause .= " rauhanomaisuus1=$value";
            }

            if ($key == 2) { if (isset($lause)) { $lause .= ",";}
                $lause .= " $kuvanro"; $lause .= " mallillisuus2=$value";
            }

            if ($key == 3) { if (isset($lause)) { $lause .= ",";}
                $lause .= " $kuvanro"; $lause .= " mietous3=$value";
            }
        }
    }
}

```

```

if ($key == 4) { if (isset($lause)) { $lause .= ",";}
    $lause .= " $kuvanro"; $lause .= "rentous4=$value";
}

if ($key == 5) { if (isset($lause)) { $lause .= ",";}
    $lause .= " $kuvanro"; $lause .= "kilpailuhenkisyyys5=$value";
}

if ($key == 6) { if (isset($lause)) { $lause .= ",";}
    $lause .= " $kuvanro"; $lause .= "alustuvuus6=$value";
}

if ($key == 7) { if (isset($lause)) { $lause .= ",";}
    $lause .= " $kuvanro"; $lause .= "hillittyys7=$value";
}

if ($key == 8) { if (isset($lause)) { $lause .= ",";}
    $lause .= " $kuvanro"; $lause .= "rauhallisuus8=$value";
}

if ($key == 9) { if (isset($lause)) { $lause .= ",";}
    $lause .= " $kuvanro"; $lause .= "kunnianhimoisuus9=$value";
}

if ($key == 10) { if (isset($lause)) { $lause .= ",";}
    $lause .= " $kuvanro"; $lause .= "apaattisuus10=$value";
}

if ($key == "adjektiivi1") { if (isset($lause)) { $lause .= ",";}
    $lause .= " $kuvanro"; $lause .= "adjektiivi11=$value";
}

if ($key == "aggressiivisuus") { if (isset($lause)) { $lause .= ",";}
    $lause .= " $kuvanro"; $lause .= "aggressiivisuus12=$value";
}
}

if ($cookie['data'][0]['cookieiro']){
    //nyt olemassa jo rivi tällä mainostyyppillä ja cookieirolla==>UPDATE
    $sql_query="UPDATE $mtyyppi SET $lause WHERE cookieiro=$cookieiro";
}

else {
    //cookieiroa ei ole vielä lisätty tähän tauluun ==> INSERT
    $sql_query="INSERT INTO $mtyyppi SET cookieiro=$cookieiro, $lause";
}

new_db_information($sql_query);

}
}
/***** <== SAVE_RESULTS_TO_DB *****/

/***** ERROR_MAIL ==> *****/
/* Lähettää sivuston haltijalle sähköpostiviestin,
jos tietokantayhteys palauttaa virheen */

function error_mail($db, $funktionimi){
    $message = "tietokantaolion sisälto: ";
    $message .= $db;
    $message .= "\n";
    $message = "tietokantaolion virheilmoitus: ";
    $message .= dbx_error($db);
}

```

```

$message .= "\n";
$message .= "Tietokantaa kutsunut funktio: ";
$message .= $funktionimi;
$message .= "\n";

$subject = "tietokantavirhe koesivustossa";
$sto = "username@cc.jyu.fi";

mail($sto, $subject, $message);

}

/***** <== ERROR_MAIL *****/

/***** SIVUVALINTA ==> *****/
/* Funktio ohjaa koehenkilön seuraavalle kokeen sivulle ottaen huomioon
sivunvaihtotilanteeseen vaikuttavat tekijät (mistä tulossa, oliko sivu
oikein täytetty, onko koko koe jo suoritettu jne.)

$action_code == 0 tarkoittaa normaalia onnistuneesti täytettyä sivulta
tulemista ja tietokantatallennusta, $action_code == 1 tarkoittaa
sivunvaihtoa virheen takia ilman tietokantatallennusta
*/

function sivuvalinta($action_code, $session_nro) {

if ($action_code == 0) {
    save_results_to_db($session_nro);
}

$max_page = 5; //tämä on koko kokeen ärsyketyyppien lukumäärä

/* tarkastetaan viimeisen koehenkilön numero, ja ohjataan uusi koehenkilö
tiettyyn ärsyketyppiin tämän perusteella (muutoin kaikki aloittaisivat
samasta ärsyketyypistä, ja osa ärsyketyypeistä jäisi vastaamäärältään
vähäisiksi */
$koehenkiloita = get_max_key('cookiepro', 'cookieedot');
if ($koehenkiloita <= 70){ $start_page = 1;}
elseif ($koehenkiloita > 70 && $koehenkiloita <= 140 ){ $start_page = 2;}
elseif ($koehenkiloita > 140 && $koehenkiloita <= 210 ){ $start_page = 3;}
elseif ($koehenkiloita > 210 && $koehenkiloita <= 280 ){ $start_page = 4;}
elseif ($koehenkiloita > 280 && $koehenkiloita <= 350 ){ $start_page = 5;}
elseif ($koehenkiloita > 350 ){ $start_page = rand(1,5);}

$array = nextpage($session_nro, $start_page, $max_page);
$nextpage = $array['next_page'];
$last_page_note = $array['last_page_note'];

$sivunroteksti = sivunroteksti();
if ($session_nro != 0) {
    $session_enc = value_encrypt($session_nro);
    $session_teksti = "&sesnr=";
    $session_teksti .= $session_enc;
}

/*jos edellisellä sivulla käyty läpi kaikki vaihtoehdot
tietyn ärsykkeen suhteen, vaihdetaan ärsykettä*/

?>

<!--
    värit = 1
    koot = 2
    tekstit = 3

```



```

        dynaamisuus = 4
        yhteen kootut ärsykkeet = 5
-->

<!--content=0 - 0sec viivästys ennen redirectiä seuraavalle koesivulle -->
<!-- siirretään koehenkilönumero, sivunumero sekä muut tärkeät tiedot
seuraavalle sivulle -->
<meta HTTP-EQUIV="REFRESH" content="0; <?php

echo "url=http://www.cc.jyu.fi/~username/koe/";
echo $nextpage;
echo ".php";
echo $sivunroteksti;
echo $session_teksti;
echo $last_page_note; ?>">

<?php
}
/***** <== SIVUVALINTA *****/

/***** RANDOMIZE_OR_RESTORE ==> *****/
/* Funktio määrää sen, mille sivulle seuraavaksi mennään, ja mitä
ärsykejä ja asteikkoja käytetään.

$fill_check == 1, jos ollaan tulossa korjaamaan sivua, jossa jokin kohta
jäänyt täyttämättä
$fill_check == 0, jos ollaan tulossa täyttämään uutta sivua
*/

function randomize_or_restore($mainostyyppi, $fill_check, $session_nro) {

$cookie = get_db_information("*", "cookie tiedot", $session_nro);

if ($fill_check == 1){
    $asteikkovalinta = $_POST['asteikko'];

    /* palautetaan oletukseksi asteikkoihin ne valinnat,
    jotka oli asianmukaisesti täytetty */
    if ($_POST['ast_tyyppi1']) { $ast_tyyppi1 = $_POST['ast_tyyppi1']; }
    if ($_POST['ast_tyyppi2']) { $ast_tyyppi2 = $_POST['ast_tyyppi2']; }
    if ($_POST['ast_tyyppi3']) { $ast_tyyppi3 = $_POST['ast_tyyppi3']; }
    if ($_POST['ast_tyyppi3']) { $ast_tyyppi4 = $_POST['ast_tyyppi4']; }

    if ($_POST['ast_tyyppi5']) { $ast_tyyppi5 = $_POST['ast_tyyppi5']; }
    if ($_POST['ast_tyyppi6']) { $ast_tyyppi6 = $_POST['ast_tyyppi6']; }
    if ($_POST['ast_tyyppi7']) { $ast_tyyppi7 = $_POST['ast_tyyppi7']; }
    if ($_POST['ast_tyyppi8']) { $ast_tyyppi8 = $_POST['ast_tyyppi8']; }

    if ($_POST['ast_tyyppi9']) { $ast_tyyppi9 = $_POST['ast_tyyppi9']; }
    if ($_POST['ast_tyyppi10']) { $ast_tyyppi10 = $_POST['ast_tyyppi10']; }

    if ($_POST['adjektiiv1']) { $adjektiiv1 = $_POST['adjektiiv1']; }
    if ($_POST['aggressiivisuus']) { $aggressiivisuus = $_POST['aggressiivisuus']; }
    if ($_POST['kuvanro']) { $stimulus = $_POST['kuvanro']; }
}

elseif ($fill_check != 1) {

    //SATUNNAISTETAAN ÄRSYKEVOIMAKKUUS
    $a = 0;
    $stimulusarray = randomarray(1, 3);
    /*valitaan ärsyksen voimakkuus ja estetään,
    ettei tule kahta kertaa samaa kuvaa peräkkäin */
    do {
        $a++;

```

```

if($a > 3) { break; }
$stimulus= $stimulusarray[$a];
$cbcc = check_blocked_combination($mainostyyppi, $stimulus, $session_nro);

} while ($stimulus == $_POST['kuvanro'] || $cbcc == 1);

if ($a > 3) {
    sivuvalinta(1, $session_nro);
    return 0;
}

//SATUNNAISTETAAN ASTEIKKO
$ast_counter = 0;
$asteikkoarray = randomarray(1,3);
do {
    $ast_counter++;
    if ($ast_counter > 3) {
        sivuvalinta(1, $session_nro);
    }

    $asteikkovalinta = $asteikkoarray[$ast_counter];
} while (get_db_blocked_asteikko($asteikkovalinta, $mainostyyppi, $stimulus, $session_nro) == 1);

/* jos ollaan tulossa fill_checkistä, käytetään uudestaan samoja
asteikoita, mitä oli jäänyt täyttämättä */

/*****
ASTEIKKOJEN VAIHTOEHDOT:
1:rauhanomainen-vihamielinen, 2:alistuva-uhmaava, 3:maltillinen-raivokas,
4:mieto-voimakas, 5:rento-kireä, 6:kunnianhimoton-kunnianhimoinen,
7:ei-kilpailuhenkinen-kilpailuhenkinen, 8:apaattinen-energinen,
9:hillitty-hillitön, 10:rauhallinen-rauhaton,
*****/

/*****
*LUODAAN ASTEIKOT:
*****/

$sh=0; // $sh on laskuri, monettako asteikkoa ollaan luomassa

while (++$sh <= 4){ //luodaan asteikon satunnaistaminen 4 kertaa
    $sn=0; //nollataan $randomarray-laskuri asteikon luomisen alussa

    /*suoritetaan do..while niin monta kertaa,
    kunnes arvot eivät vastaa jo esitettyä sivua */

    if ($sh == 1) {

        /*satunnaistetaan asteikko 1 */
        if ($errorflag != 1) {
            if($asteikkovalinta == 1) {$randomarray=randomarray(1,4);}
            elseif($asteikkovalinta == 2) {$randomarray=randomarray(5,8);}
            elseif($asteikkovalinta == 3) {$randomarray=randomarray(9,10);}
        }
        $ast_tyyppi = $ast_tyyppi1 = $randomarray[++$sn];
    }

    elseif ($sh == 2) {

        /* estetään, ettei asteikko 1 ole sama kuin asteikko 2 */
        if ($errorflag != 1) {
            if($asteikkovalinta==1) {$randomarray=randomarray(1,4);}
            elseif($asteikkovalinta==2) {$randomarray=randomarray(5,8);}
        }
    }
}

```

```

        elseif($asteikkovalinta==3) {$randomarray=randomarray(9,10);}
    }
    do {
        /*kasvatetaan $n:ää ainoastaan,
        jos while palauttaa takaisin do:hon*/
        $ast_tyyppi = $ast_tyyppi2 = $randomarray[++$n];
    } while ($ast_tyyppi1 == $ast_tyyppi2);
}

elseif ($h == 3 && $asteikkovalinta < 3) {
    /* estetään, ettei asteikko 1 tai
    asteikko 2 ole sama kuin asteikko 3*/
    if ($errorflag != 1) {
        if($asteikkovalinta==1) {$randomarray=randomarray(1,4);}
        elseif($asteikkovalinta==2) {$randomarray=randomarray(5,8);}
    }
    do {
        /*kasvatetaan $n:ää ainoastaan,
        jos while palauttaa takaisin do:hon*/
        $ast_tyyppi = $ast_tyyppi3 = $randomarray[++$n];
    } while ($ast_tyyppi1== $ast_tyyppi3||$ast_tyyppi2== $ast_tyyppi3);
}

elseif ($h == 4 && $asteikkovalinta < 3) {
    /* estetään, ettei asteikko 1 tai
    asteikko 2 ole sama kuin asteikko 3*/
    if ($errorflag != 1) {
        if($asteikkovalinta==1) {$randomarray=randomarray(1,4);}
        elseif($asteikkovalinta==2) {$randomarray=randomarray(5,8);}
    }
    do {
        /*kasvatetaan $n:ää ainoastaan,
        jos while palauttaa takaisin do:hon*/
        $ast_tyyppi = $ast_tyyppi4 = $randomarray[++$n];
    } while ($ast_tyyppi1 == $ast_tyyppi4 || $ast_tyyppi2 == $ast_tyyppi4 || $ast_tyyppi3 == $ast_tyyppi4);
}
}

}

$returnarray = array("stimulus" => $stimulus, "asteikkovalinta" => $asteikkovalinta, "ast_tyyppi1" => $ast_tyyppi1,
                    "ast_tyyppi2" => $ast_tyyppi2, "ast_tyyppi3" => $ast_tyyppi3, "ast_tyyppi4" => $ast_tyyppi4);
//print_r($returnarray);
return $returnarray;
}

/***** <== RANDOMIZE_OR_RESTORE *****/

/***** ASTEIKKOVALINTA ==> *****/
/* tulostaa koehenkilölle kysymykset ja vastaysasteikot */
function asteikkovalinta($variable_array, $fill_check) {
    ?>
    <input type="hidden" name="ast_tyyppi1"
    value="<?php echo $variable_array['ast_tyyppi1']; ?>">

    <input type="hidden" name="ast_tyyppi2"
    value="<?php echo $variable_array['ast_tyyppi2']; ?>">

    <input type="hidden" name="ast_tyyppi3"
    value="<?php echo $variable_array['ast_tyyppi3']; ?>">

    <input type="hidden" name="ast_tyyppi4"
    value="<?php echo $variable_array['ast_tyyppi4']; ?>">

```

```

<?php

/* tulostetaan kaksi tai neljä kertaa asteikko: */

asteikko(1, $variable_array,$fill_check,$variable_array[asteikkovalinta]);
asteikko(2, $variable_array,$fill_check,$variable_array[asteikkovalinta]);

if ($variable_array[asteikkovalinta] < 3) {
asteikko(3, $variable_array,$fill_check,$variable_array[asteikkovalinta]);
asteikko(4, $variable_array,$fill_check,$variable_array[asteikkovalinta]);
}

}

/***** <== ASTEIKKOVALINTA *****/

/***** ASTEIKKO ==> *****/
/*tulostaa yksittäisen asteikon koesivulle (funktiota kutsutaan
asteikkovalinta() -funktiosta */
function asteikko($asteikkolaskuri, $variable_array, $fill_check, $ast_valinta) {

if ($asteikkolaskuri == 1) {
    ?>
    <input type="hidden" name="asteikkovalinta"
        value="<?php echo $ast_valinta; ?>">
    <?php
    if ($ast_valinta == 3) {
        ?>

        <p align="center">
        <b>Kirjoita alle adjektiivi, joka tulee<br/>
        mainoksesta ensimmäisenä mieleesi:</b>
        </p>

        <table width="512" border="0" cellspacing="0" align="center">
        <tr align="center">
        <td align="center">
            <input type="text" name="adjektiiv1" value="<?php
            //jos kenttä jo täytetty, palautetaan tiedot
            if ($_POST[adjektiiv1]) {
                echo $_POST[adjektiiv1];
            }?" size="30">
        </td>
        </tr>
        </table>
        <br/><br/>

        <?php
        }
        ?>

        <p align="center">
        <b>Valitse asteikoista kohta, joka mielestäsi <br/>
        kuvaa mainosta parhaiten annettujen ääripäiden välillä:</b>
        </p>
    <?php

```

```

if ($ast_valinta == 3) {
    ?>
    <table border="0" cellspacing="0" align="center">
        <tr align="center">
            <td width="159" align="right"> ei aggressiivinen </td>
            <td width="4" >&nbsp;</td>
            <?php
                $k = 1;
                /*k määrittää radiobuttoneiden/taulukon luonnissa, monenessako
                buttonissa/solussa ollaan menossa */
                while ($k < 10) {
                    if ($k == 1) {
                        ?>
                        <td align="center" width="25">
                            <input type="radio"<?php
                                /*tässä välissä lisätään radio button -kenttään "checked",
                                jos tulossa fill_check.php:sta ja ollaan luomassa asteikkoa
                                saman numeron kohdalla, jonka koehenkilö valitsi
                                edellisellä kerralla, vaikka tuolloin jäikin jokin toinen
                                valinta tekemättä */
                                if ($fill_check == 1 && $k == $_POST[aggressiivisuus]) {
                                    echo " checked ";
                                }
                                ?>name="aggressiivisuus" value="1">
                            </td> <?php
                        }
                    }
                    else {
                        ?>
                        <td background="/kuvat/asteikot/ast_osa<?php echo $k; ?>.jpg" align="center" width="25">
                            <input type="radio" <?php
                                /*tässä välissä lisätään radio button -kenttään "checked",
                                jos tulossa fill_check.php:sta ja ollaan luomassa asteikkoa
                                saman numeron kohdalla, jonka koehenkilö valitsi
                                edellisellä kerralla, vaikka tuolloin jäikin jokin toinen
                                valinta tekemättä */
                                if ($fill_check == 1 && $k == $_POST[aggressiivisuus]) {
                                    echo " checked ";
                                }
                                ?>name="aggressiivisuus" value="<?php echo $k; ?>">
                            </td>
                        <?php
                    }
                    $k++;
                }
            ?>
            <td width="4" >&nbsp;</td>
            <td width="159" align="left">
                aggressiivinen
            </td>
        </tr>
        <tr align="center" >
            <td>&nbsp;</td>
            <td>&nbsp;</td>
            <td>1</td>
            <td>&nbsp;</td>
            <td>2</td>
            <td>&nbsp;</td>
            <td>3</td>
            <td>&nbsp;</td>
            <td>4</td>
            <td>&nbsp;</td>
            <td>5</td>
        </tr>
    </table>

```

```

                <td>&nbsp;</td>
                <td>&nbsp;</td>

            </tr>
        </table><br/>
    <?php
    }

}
?>

<!-- YLEINEN ASTEIKKO-OSUUS ALKAA -->

<table border="0" cellspacing="0" align="center">
    <tr align="center">

        <td width="159" align="right">

            <!-- TAULUKON VASEN PUOLI ALKAA-->
            <?php
            if ($asteikkolaskuri == 1) {
                $vasen_tyyppi = $variable_array['ast_tyyppi1'];
            }

            elseif ($asteikkolaskuri == 2) {
                $vasen_tyyppi = $variable_array['ast_tyyppi2'];
            }

            elseif ($asteikkolaskuri == 3 && asteikkovalinta < 3) {
                $vasen_tyyppi = $variable_array['ast_tyyppi3'];
            }

            elseif ($asteikkolaskuri == 4 && asteikkovalinta < 3) {
                $vasen_tyyppi = $variable_array['ast_tyyppi4'];
            }

            /* tulostetaan asteikkojen vasen teksti vaihtoehtoista */
            if ($vasen_tyyppi==1) {?> rauhanomainen<!--taso 1-->
                <?php } elseif ($vasen_tyyppi==2) {?> maltillinen<!--taso 1-->
                <?php } elseif ($vasen_tyyppi==3) {?> mieto<!--taso 1-->
                <?php } elseif ($vasen_tyyppi==4) {?> rento<!--taso 1-->
                <?php } elseif ($vasen_tyyppi==5) {?> ei-kilpailuhenkinen<!--taso 2-->
                <?php } elseif ($vasen_tyyppi==6) {?> alistuva <!-- taso 2 -->
                <?php } elseif ($vasen_tyyppi==7) {?> hillitty <!-- taso 2 -->
                <?php } elseif ($vasen_tyyppi==8) {?> rauhallinen <!-- taso 2 -->
                <?php } elseif ($vasen_tyyppi==9) {?> kunnianhimoton <!-- taso 3 -->
                <?php } elseif ($vasen_tyyppi==10) {?> apaattinen <!-- taso 3 -->
                <?php } ?>

            </td>

            <!-- TAULUKON VASEN PUOLI LOPPUU -->

        <?php

        /*$form_ast on formin inputtien nimi, muotoa asteikko_nro_X,
        eli monennessako asteikossa ollaan menossa */
        $form_ast = "asteikko$asteikkolaskuri";
        ?>
        <td width="4" >&nbsp;</td> <?php
        $k = 1;
        /*k määrittää radiobuttoneiden/taulukon luonnissa, monennessako buttonissa/solussa ollaan menossa */
        while ($k < 10) {

```

```

if ($k == 1) {
    ?>
    <td align="center" width="25">
    <input type="radio"<?php
    /* jos edellisellä sivulla vastattu vain osaan kysymyksistä,
    laitetaan nämä oletuksiksi vastauksen täydennyssivulle */
    if ($fill_check == 1) {
        if ($k==$_POST['asteikko1'] && $asteikkolaskuri==1) {
            echo " checked ";
        }

        elseif ($k==$_POST['asteikko2'] && $asteikkolaskuri==2) {
            echo " checked ";
        }

        elseif ($k==$_POST['asteikko3'] && $asteikkolaskuri==3) {
            echo " checked ";
        }

        elseif ($k==$_POST['asteikko4'] && $asteikkolaskuri==4) {
            echo " checked ";
        }
    }
    ?>name="<?php echo $form_ast; ?>" value="1"> </td>    <?php
}

else {
    ?>
    <td background="./kuvat/asteikot/ast_osa<?php echo $k;
    ?>.jpg" align="center" width="25">
    <input type="radio"<?php
    /*jos edellisellä sivulla vastattu vain osaan kysymyksistä,
    laitetaan nämä oletuksiksi vastauksen täydennyssivulle */
    if ($fill_check == 1) {
        if ($k==$_POST['asteikko1'] && $asteikkolaskuri==1) {
            echo " checked ";
        }

        elseif ($k==$_POST['asteikko2'] && $asteikkolaskuri==2) {
            echo " checked ";
        }

        elseif ($k==$_POST['asteikko3'] && $asteikkolaskuri==3) {
            echo " checked ";
        }

        elseif ($k==$_POST['asteikko4'] && $asteikkolaskuri==4) {
            echo " checked ";
        }
    }
    ?>name="<?php echo $form_ast; ?>" value="<?php echo $k; ?>">
    </td> <?php
}
}
}
}
?>

<td width="4" >&nbsp;  </td>
<td width="159" align="left">

<!-- TAULUKON OIKEA PUOLI ALKAA -->
<?php
if ($asteikkolaskuri == 1) {
    $oikea_tyyppi = $variable_array['ast_tyyppi1'];
}
}
}
}
}

```

```

elseif ($asteikkolaskuri == 2) {
    $soikea_tyyppi = $variable_array['ast_tyyppi2'];
}

if ($asteikkolaskuri == 3 && asteikkovalinta < 3) {
    $soikea_tyyppi = $variable_array['ast_tyyppi3'];
}

elseif ($asteikkolaskuri == 4 && asteikkovalinta < 3) {
    $soikea_tyyppi = $variable_array['ast_tyyppi4'];
}

/* tulostetaan asteikkojen oikea teksti vaihtoehtoja */
if ($soikea_tyyppi == 1) { ?> vihamielinen<!-- taso 1 -->
    <?php } elseif ($soikea_tyyppi == 2) { ?> raivokas <!-- taso 1 -->
    <?php } elseif ($soikea_tyyppi == 3) { ?> voimakas <!-- taso 1 -->
    <?php } elseif ($soikea_tyyppi == 4) { ?> kireä <!-- taso 1 -->
    <?php } elseif ($soikea_tyyppi == 5) { ?> kilpailuhenkinen<!--taso 2-->
    <?php } elseif ($soikea_tyyppi == 6) { ?> uhmaava <!-- taso 2 -->
    <?php } elseif ($soikea_tyyppi == 7) { ?> hillitön <!-- taso 2 -->
    <?php } elseif ($soikea_tyyppi == 8) { ?> rauhaton <!-- taso 2 -->
    <?php } elseif ($soikea_tyyppi == 9) { ?> kunnianhimoinen<!--taso 3-->
    <?php } elseif ($soikea_tyyppi == 10) { ?> energinen <!-- taso 3 -->
    <?php }

    ?>
    <!-- TAULUKON OIKEA PUOLI LOPPUU -->

</td>

</tr>
<tr align="center" >

    <td>&nbsp;</td>
    <td>&nbsp;</td>

    <td>1</td>
    <td>&nbsp;</td>
    <td>2</td>
    <td>&nbsp;</td>
    <td>3</td>
    <td>&nbsp;</td>
    <td>4</td>
    <td>&nbsp;</td>
    <td>5</td>

    <td>&nbsp;</td>
    <td>&nbsp;</td>

</tr>
</table><br/>
<?php
}

/***** <== ASTEIKKO *****/

/***** VALUE_ENCRYPT ==> *****/
function value_encrypt($value){
    $salt = "jessen gradu-koesivusto 2005";

```



```

Senc_value = crypt($value, $salt);

return $senc_value;

}
/***** <== VALUE_ENCRYPT *****/

/***** SNRO_DECRYPT ==> *****/
function snro_decrypt(){
$smx_nro = 50;

if ($_GET['snr']) {
    $salt = "jessen gradu-koesivusto 2005";

    /*käydään sivunumerot 0-$smx_nro (kokeessa ei voi olla >$smx_nro sivua)
läpi annetulla suolalla, ja etsitään suolan kanssa $_GET['snr']
sisällön antava sivunumero */
    for ($n=0; $n<=$smx_nro; $n++) {
        $senc_n = crypt($n, $salt);
        if ($senc_n == $_GET['snr']) {
            $dec_snro = $n;
            break;
        }
        /* tätä tarvitaan jos koehenkilö esim. muuttaa
itse otsikkorivin GET-osan sisältöä */
        if ($n == $smx_nro) {$dec_snro = 1;}
    }

return $dec_snro;
}

else {return 1;}

}
/***** SNRO_DECRYPT ==> *****/

/***** SESSION_NRO_DECRYPT ==> *****/
/*
Funktio purkaa salatun sessionumeron (jolla tunnistetaan, mitä kokeen osia
henkilö on jo suorittanut) joko $_POST:sta tai $_GET:istä sivusta riippuen.
Palauttaa sessionumeron tai antaa uuden numeron, mikäli
henkilö on tulossa esim. etusivulta.

Istuntonumero haetaan seuraavilla tavoin:
1. Jos istuntonumero siirretty salaamattomana $_POST:in kautta tai
salattuna $_GET:in kautta, käytetään
näitä
2. Jos edellinen kohta ei toteudu, käytetään istuntonumeroa, joka
tallennettu $_COOKIEHEN (tämä toimii varakeinona, jos esim. käyttäjä
muuttaa käsin otsikkorivin $_GET -tietoja 3. Jos em. keinoin ei saada
oikeellista istuntonumeroa, luodaan uusi tietokannan suurinta istunto-
numeroa seuraavaan numeroon (tämä on olemassa vain hätätapauksia varten,
jotta esim. kesken kokeen täyttämisen otsikkotietoja käsin muuttava
koehenkilö ei saisi seuraavalla sivulla erroria)
*/

function session_nro_decrypt(){

/*$smx_nro määrittää koehenkilöiden maksimimäärän sivustolla (jos yli,
tulee taulu 'cookietiedot' tyhjentää tietokannasta)*/
$smx_nro = 5000;

if ($_GET['sesnr']) {
    $salt = "jessen gradu-koesivusto 2005";

    /*käydään sivunumerot 0-$smx_nro (kokeessa ei voi olla >$smx_nro

```

```

koehenkilöä) läpi annetulla suolalla,
ja etsitään suolan kanssa $_GET['sesnr'] sisällön antava sivunumero */
for ($n=0 ; $n<=$max_nro ; $n++) {
    $enc_sesnro = crypt($n, $salt);
    if ($enc_sesnro == $_GET['sesnr']) {
        $dec_sesnro = $n;
        break;
    }
}

/* tätä tarvitaan jos koehenkilö esim.
muuttaa itse otsikkorivin GET-osan sisältöä */
if ($n == $max_nro) {
    if($_COOKIE['koesivusto']) {
        return $_COOKIE['koesivusto'];
    }

    else {
        $max_sesnro = get_max_key("cookie", "cookie");
        $new_sesnro = $max_sesnro+1;

        /*jos annettu juuri avain, talletetaan se tietokantaan
        ettei kukaan muu saa samaa avainta*/
        /*tietokannassa "X, -99, -99, -99, -99" tarkoittaa siis,
        että tämä avain jo käytössä*/
        $sql_query = "INSERT INTO cookie (cookie, tyyppi, voim, ast1, ast2, ast3)
        VALUES ($new_sesnro, -99, -99, -99, -99, -99);";
        new_db_information($sql_query);
        return $new_sesnro;
    }
}

return $dec_sesnro;
}

elseif ($_POST['session_nro']) {
    return $_POST['session_nro'];
}

elseif ($_COOKIE['koesivusto']){
    return $_COOKIE['koesivusto'];
}

else {

    $max_sesnro = get_max_key("cookie", "cookie");
    $new_sesnro = $max_sesnro+1;

    /*jos annettu juuri avain, talletetaan se tietokantaan
    ettei kukaan muu saa samaa avainta */
    /*tietokannassa "X, -99, -99, -99, -99" tarkoittaa siis,
    että tämä avain jo käytössä */
    $sql_query = "INSERT INTO cookie (cookie, tyyppi, voim, ast1, ast2, ast3)
    VALUES ($new_sesnro, -99, -99, -99, -99, -99);";
    new_db_information($sql_query);

    return $new_sesnro;
}

}

}

/***** <== SESSION_NRO_DECRYPT *****/

```

```

/***** SIVUNROTEKSTI ==> *****/

/* TESTATTU 18.5.05, TOIMII */
function sivunroteksti() {
/*jos tulossa GET:stä, on jokin asteikkoyhdistelmä käyty läpi,
joten jatketaan samalla sivunumerolla */
if (isset($_GET['snr'])) { $sivunro = snro_decrypt(); }
/*jos tulossa POST:sta, on käyttäjä klikannut "seuraava sivu"
-painiketta, ja sivunumero siirtynyt sieltä */
elseif (isset($_POST['sivunro'])) { $sivunro = $_POST['sivunro']+1; }
/*varmuuden vuoksi: jos tulossa sivulla
jotain muuta kautta, nollataan sivunumero */
else { $sivunro = 1; }

$enc_snro = value_encrypt($sivunro);
$sivunroteksti = "?snr=";
$Sivunroteksti .= $enc_snro;

return $sivunroteksti;
}

/***** <== SIVUNROTEKSTI *****/

/***** NEXTPAGE ==> *****/
//TESTATTU 18.5.05, OK
/* Antaa seuraavaksi käytettävän sivun numeron ottaen huomioon jo
käytetyt yhdistelmät sekä sen, että jos alettu käyttämään jotain
ärsyketyyppejä, käytetään tästä kaikki voimakkuudet
ja asteikkovaihtoehdot ennen seuraavaan ärsyketyyppiin siirtymistä */

function nextpage($session_nro, $start_page, $max_page) {

$cookie_nro = $session_nro;
$db = dbx_connect(DBX_MYSQL, "dbserver", "username", "dbname", "passwd");

if ($db == 'false') {
    error_mail($db, "open_combinations");
    die("<br>Häiriö tietokantayhteydessä, yritä myöhemmin uudelleen");
}

$sql_query = "SELECT tyyppi, voim, ast1, ast2, ast3 FROM cookietiedot
WHERE cookie_nro = $session_nro AND tyyppi !=-99;";

//tehdään query ja muutetaan object arrayksi
$db_full_array = get_object_vars(dbx_query($db, $sql_query));
$db_array = $db_full_array['data'];
dbx_close($db);

$blocked_pages = find_blocked_pages($session_nro);

/*käydään läpi jo käynnissä olevat ärsyketyypit, jos arrayn
ensimmäisessä käynnissä olevassa ärsyketyypissä ei ole käyttökieltoa
$blocked_pages:in kautta, käytetään tätä */
foreach($db_array as $key => $saliarray) {
    $sestolippu = 0;

    if ($saliarray['ast1'] == 1 &&
        $saliarray['ast2'] == 1 &&
        $saliarray['ast3'] == 1 ) {

        /*jos eka kierros ei mene lukitun yhdistelmän iffiin, ei kierros
        käynnisty toista kertaa. Tällä ehdolla saadaan eka arvo arrayhin,
        jos eka kierros löytää lukitun yhdistelmän */

        $sestolippu=1;
        $osittain_lukittu_array[] = $saliarray['tyyppi'];
    }
}

```

```

    }

    if ($stolippu != 1) {
        $next_page = $saliarray['tyyppi'];
        //echo "<br/>estolipun (!=1) takia valittu sivunumero: $next_page";
        break;
    }
}

/*array_unique poistaa duplikaatit arraysta, array_values
korjaa indeksinumerot juokseviksi */
if ($osittain_lukittu_array[0]) {
    $unique_array = array_values(array_unique($osittain_lukittu_array));
}

$х=0;
/*Jos foreachista ei löydetty yhtään jo auki olevaa yhdistelmää,
satunnaistetaan seuraavan sivun numero rajoituksena jo kokonaan
suljetut sivut */
if (!isset($next_page)) {

    do {
        $errorflag = 0;

        //Jos koehenkilö on jo aloittanut jonkin ärsyketyypin testaamisen,
        //suoritetaan tämä loppuun ennen kuin seuraava sivu arvotaan

        /*käydään aluksi lävitse osittain_lukittu_array, sillä jos tilanne,
        jossa esim. 2 asteikkoa kolmesta lukittu, voidaan automaattisesti
        ohjata kolmanteen vain näin */
        if (isset($unique_array[$х])) {$next_page = $unique_array[$х];}
        else {
            if (!isset($next_page)) {$next_page = $start_page;}
            else {
                if ($next_page<5) {$next_page = $next_page+1;}
                else {$next_page=1;}
            }
        }

        for($n=0 ; $blocked_pages[$n] && $errorflag == 0 ; $n++) {

            $max_index = $max_page-1;
            if ($n == $max_index) {
                /* nyt kaikki kokeen sivut on läpikäyty =>
                ohjataan koehenkilö loppusivulle */

                $salt = "jessen gradu-koesivusto 2005";
                $next_page = 6;
                $scase = crypt("all pages completed", $salt);
                $last_page_note = "&chgpge=";
                $last_page_note .= $scase;

                break;
            }

            if ($next_page == $blocked_pages[$n]) {
                $errorflag =1;
                break;
            }
        }

        $х++;
    } while ($errorflag == 1);
}

//echo "next page: $next_page";

```

```
$return_array = array(next_page => $next_page, last_page_note => $last_page_note);  
return $return_array;  
}  
/***** <== NEXTPAGE *****/  
?>
```

LIITE 15 AVOIMET VASTAUKSET KOOLTAAN MUOKATUILLE  
ÄRSYKKEILLE

ärsyke 1		ärsyke 2		ärsyke 3				
frekvenssi	prosentti- osuus	frekvenssi	prosentti- osuus	frekvenssi	prosentti- osuus			
tyhjä	298	36,34	tyhjä	254	27,91	tyhjä	251	27,58
pieni	115	14,02	raikas	54	5,93	räikeä	106	11,65
epäselvä	58	7,07	tylsä	40	4,40	ärsyttävä	38	4,18
sininen	28	3,41	rauhallinen	35	3,85	värikäs	36	3,96
raikas	26	3,17	sininen	35	3,85	rauhaton	22	2,42
tylsä	20	2,44	tavallinen	26	2,86	ruma	20	2,20
huomaamaton	14	1,71	viileä	20	2,20	hyökkäävä	19	2,09
mitätön	12	1,46	laimea	19	2,09	levoton	17	1,87
ärsyttävä	12	1,46	selkeä	17	1,87	psykedeelinen	16	1,76
viileä	11	1,34	neutraali	16	1,76	pirteä	14	1,54
mitäänsanomaton	10	1,22	halpa	10	1,10	sekava	13	1,43
näkymätön	9	1,10	merellinen	10	1,10	hirveä	10	1,10
sekava	7	0,85	tavanomainen	10	1,10	silmiinpistävä	10	1,10
suttuinen	6	0,73	miellyttävä	8	0,88	kirkas	9	0,99
typerä	6	0,73	normaali	8	0,88	mauton	9	0,99
tuhruinen	5	0,61	pirteä	7	0,77	räväkkä	9	0,99
kylmä	4	0,49	pliisu	7	0,77	halpa	8	0,88
laimea	4	0,49	vetinen	7	0,77	kamala	7	0,77
olematon	4	0,49	virkeä	7	0,77	huono	6	0,66
surkea	4	0,49	hyvä	6	0,66	räiskyvä	6	0,66
halpa	3	0,37	kylmä	6	0,66	imelä	5	0,55
märkä	3	0,37	sopiva	6	0,66	keinotekoinen	5	0,55
rauhallinen	3	0,37	ärsyttävä	6	0,66	punainen	5	0,55
turha	3	0,37	haalea	5	0,55	häiritsevä	4	0,44
tyhmä	3	0,37	mitäänsanomaton	5	0,55	kirkuva	4	0,44
vesi	3	0,37	reipas	5	0,55	sähkökä	4	0,44
ahdistava	2	0,24	tyyni	5	0,55	tasapainoton	4	0,44
alistuva	2	0,24	vanhanaikainen	5	0,55	törkeä	4	0,44
epätarkka	2	0,24	huono	4	0,44	ahdistava	3	0,33
kaukainen	2	0,24	kostea	4	0,44	energinen	3	0,33
kolikko	2	0,24	lattea	4	0,44	hermostuttava	3	0,33
lattea	2	0,24	perinteinen	4	0,44	karkea	3	0,33
liian pieni	2	0,24	ruma	4	0,44	kauhea	3	0,33
merellinen	2	0,24	seesteinen	4	0,44	kireä	3	0,33
minimaalinen	2	0,24	tasapainoinen	4	0,44	kirjava	3	0,33
outo	2	0,24	teenmäinen	4	0,44	outo	3	0,33
poreileva	2	0,24	vireä	4	0,44	pinkki	3	0,33
rasittava	2	0,24	värikäs	4	0,44	päällekkävyä	3	0,33
ruma	2	0,24	väritön	4	0,44	tylsä	3	0,33
räikeä	2	0,24	ankea	3	0,33	typerä	3	0,33
tyylitön	2	0,24	asiallinen	3	0,33	tyylitön	3	0,33
vaatimaton	2	0,24	energinen	3	0,33	ällöttävä	3	0,33
vaisu	2	0,24	epäselvä	3	0,33	ärtsy	3	0,33
adsf	1	0,12	kiva	3	0,33	huonolaatuinen	2	0,22
ammattitaidoton	1	0,12	leppoisa	3	0,33	karsea	2	0,22
ankea	1	0,12	mauton	3	0,33	laaduton	2	0,22
edelleen sama	1	0,12	puhdas	3	0,33	laimea	2	0,22
edelleen tylsä	1	0,12	rento	3	0,33	lapsellinen	2	0,22
ei-mainosmainen	1	0,12	rentouttava	3	0,33	lattea	2	0,22
epäselvä	1	0,12	sopusuhtainen	3	0,33	liian värikäs	2	0,22
epäkelpo	1	0,12	suttuinen	3	0,33	makea	2	0,22
epämääräinen	1	0,12	typerä	3	0,33	maltillinen	2	0,22
epäselkeä	1	0,12	utuinen	3	0,33	nuorekas	2	0,22
epätoivoinen	1	0,12	wireä	3	0,33	pomppaava	2	0,22
epätyylikäs	1	0,12	virkeä	3	0,33	radikaali	2	0,22
etäinen	1	0,12	halju	2	0,22	raikas	2	0,22
haalea	1	0,12	harmoninen	2	0,22	rasittava	2	0,22
haluton	1	0,12	hillitty	2	0,22	riitelevä	2	0,22
hauras	1	0,12	himmeä	2	0,22	ristiriitainen	2	0,22
heikko	1	0,12	lempeä	2	0,22	selkeä	2	0,22
hhjg	1	0,12	lipplattava	2	0,22	shokeeraava	2	0,22
hienovarainen	1	0,12	parempi	2	0,22	silmänpistävä	2	0,22
hirveä	1	0,12	pehmeä	2	0,22	turha	2	0,22
huonolaatuinen	1	0,12	pelkistetty	2	0,22	työntyvä	2	0,22
hämäävä	1	0,12	perus	2	0,22	vihainen	2	0,22
häviävä	1	0,12	rauhaisa	2	0,22	vireä	2	0,22
häviävän pieni	1	0,12	samea	2	0,22	virkeä	2	0,22
ikävä	1	0,12	staattinen	2	0,22	yhteensopimaton	2	0,22
jaa...	1	0,12	tyhmä	2	0,22	yököttävä	2	0,22
janoinen	1	0,12	vahva	2	0,22	ärhäkkä	2	0,22
joo	1	0,12	valju	2	0,22	80-luku	1	0,11
juu	1	0,12	aaltoileva	1	0,11	80-lukumainen	1	0,11
kamala	1	0,12	amatöörimäinen	1	0,11	aamu	1	0,11
kaottinen (miksi ko	1	0,12	apaattinen	1	0,11	ahdistava (verinen m	1	0,11
kauhea	1	0,12	apaattinen	1	0,11	ailahteleva	1	0,11

ärsyke 1		ärsyke 2		ärsyke 3				
frekvenssi	prosentti- osuus	frekvenssi	prosentti- osuus	frekvenssi	prosentti- osuus			
kesäinen	1	0,12	avoin	1	0,11	amatöörimäinen	1	0,11
kevyt	1	0,12	epäaito	1	0,11	anarkistinen	1	0,11
kirkas	1	0,12	epäluotettava	1	0,11	ei-myyvä	1	0,11
kivat värit, mutta s	1	0,12	erottumaton	1	0,11	epämiellyttävä	1	0,11
kääpiökasvuinen	1	0,12	eteerinen	1	0,11	epäselvä	1	0,11
laiska	1	0,12	etäinen	1	0,11	epäsopimaton	1	0,11
lapsellinen	1	0,12	hailakka	1	0,11	epäsuhtainen	1	0,11
levoton	1	0,12	hailu	1	0,11	epätodellinen	1	0,11
likinäköinen	1	0,12	hailukka	1	0,11	esittävä	1	0,11
ln n	1	0,12	hapan	1	0,11	hermostunut	1	0,11
läntti	1	0,12	harmaa	1	0,11	hillitön	1	0,11
löyhä	1	0,12	heleä	1	0,11	hirveääää	1	0,11
melankolinen	1	0,12	houkutteleva	1	0,11	houkuttelematon	1	0,11
merensininen	1	0,12	huomaamaton	1	0,11	hukkuva	1	0,11
mielikuvituseton	1	0,12	hyökkäävä	1	0,11	huomiotaherättävä	1	0,11
mieto	1	0,12	häiritsemätön	1	0,11	huono-oloinen	1	0,11
minikokoinen	1	0,12	ihan hyvä	1	0,11	huumaava	1	0,11
minimalistinen	1	0,12	irrationaalinen	1	0,11	huutava	1	0,11
nestemäinen	1	0,12	juntti	1	0,11	hypnoottinen	1	0,11
neuroottinen	1	0,12	jämpti	1	0,11	hyppää silmille	1	0,11
ohittettava	1	0,12	jämäkkä	1	0,11	hyppäävä	1	0,11
ontuva	1	0,12	jäykkä	1	0,11	häikäisevä	1	0,11
pelkistetty	1	0,12	kamala	1	0,11	hömppää	1	0,11
perus	1	0,12	kankea	1	0,11	ihan kiva	1	0,11
pieni kuva	1	0,12	karu	1	0,11	iljettävä	1	0,11
pieni... kuulutuko ma	1	0,12	kehno	1	0,11	inhottava	1	0,11
pienikokoinen	1	0,12	kelluva	1	0,11	iskevä	1	0,11
pikiriikkinen	1	0,12	keskenäinen	1	0,11	junttimainen	1	0,11
pikkuinen	1	0,12	keskinkertainen	1	0,11	järkky	1	0,11
pikkuriikkinen	1	0,12	kevyt	1	0,11	järkyttävä	1	0,11
pikkuruinen	1	0,12	kireä	1	0,11	kaoottinen	1	0,11
pirteä	1	0,12	kirkas	1	0,11	karmiva	1	0,11
piskuinen	1	0,12	kliininen	1	0,11	kasari	1	0,11
pliusu	1	0,12	kliseinen	1	0,11	kasarilainen	1	0,11
postimerkinomainen	1	0,12	kuiva	1	0,11	kasarimainen (80-luk	1	0,11
psykedeelinen	1	0,12	kuivahko	1	0,11	kaunis	1	0,11
pulppuava	1	0,12	kulunut	1	0,11	kesäinen	1	0,11
pötkö	1	0,12	kunnianhimoton	1	0,11	kevyt	1	0,11
raikas. kuva on niin	1	0,12	kupliiva	1	0,11	kiivas	1	0,11
rauhaton	1	0,12	kökkö	1	0,11	kipakka	1	0,11
ressukka	1	0,12	laimeahko	1	0,11	kipeä	1	0,11
samea	1	0,12	latteahko	1	0,11	kirpeä	1	0,11
sinertävä	1	0,12	liikayrittäminen	1	0,11	kirpeä	1	0,11
soikuinen	1	0,12	lääkemäinen	1	0,11	kiva	1	0,11
suhruinen	1	0,12	löysä	1	0,11	kummallinen	1	0,11
sumea	1	0,12	makea	1	0,11	kuuma	1	0,11
sutaistu	1	0,12	maltilinen	1	0,11	kyllästyttävä	1	0,11
syvä	1	0,12	masentava	1	0,11	kylmä	1	0,11
säällittävä	1	0,12	maukas	1	0,11	lapsenomainen	1	0,11
taas se pieni	1	0,12	meri	1	0,11	liian värikäs kivenn	1	0,11
tarpeeksi pieni	1	0,12	metallinen	1	0,11	lila	1	0,11
tasapaksu	1	0,12	mielenkiintoinen	1	0,11	luonnon	1	0,11
tavanomainen	1	0,12	mieluisa	1	0,11	luontaantöytä	1	0,11
teennäinen	1	0,12	mitään sanomaton	1	0,11	maaninen	1	0,11
teinixmäinen	1	0,12	monotoninen	1	0,11	matoinen	1	0,11
tekeytyvä	1	0,12	mukava	1	0,11	maustettu	1	0,11
tekno	1	0,12	myrkyllinen	1	0,11	mauton (imagomieless	1	0,11
tekohaaska	1	0,12	märkä	1	0,11	mehuisa	1	0,11
tihruinen	1	0,12	normatiivinen	1	0,11	merellinen	1	0,11
trendikkyyys	1	0,12	omenainen	1	0,11	mieleenpainumaton	1	0,11
tuhnuinen	1	0,12	onnistunut	1	0,11	mitäänsanomaton	1	0,11
tukkoinen	1	0,12	painokas	1	0,11	muovinen	1	0,11
turhauttava	1	0,12	paras	1	0,11	myrkyllinen	1	0,11
turkoosi	1	0,12	pelottava	1	0,11	naurettava	1	0,11
turkoosin sininen	1	0,12	persoonaton	1	0,11	nuorisohakuinen	1	0,11
tyhmänhauska	1	0,12	peruspakkaus	1	0,11	näkyvä	1	0,11
tyvni	1	0,12	pirskahteleva	1	0,11	oksettava	1	0,11
tökerö	1	0,12	pirteämpi	1	0,11	oudon värinen	1	0,11
urpo	1	0,12	pliisuhko	1	0,11	pahoinvointinen	1	0,11
vaikeaselkoinen	1	0,12	psykedeelinen	1	0,11	painajaismainen	1	0,11
vetinen	1	0,12	psykedelisempi	1	0,11	paniikki	1	0,11
vihreä	1	0,12	pulppuileva	1	0,11	paras	1	0,11
viileä	1	0,12	puuroa	1	0,11	pelottava	1	0,11
vireä	1	0,12	puuttuva	1	0,11	piertä	1	0,11
virkeä	1	0,12	raikas viileä	1	0,11	pinnallinen	1	0,11
virkestävä	1	0,12	raikkau	1	0,11	pistävä	1	0,11
virtaava	1	0,12	raivostuttava	1	0,11	polttava	1	0,11

ärsyke 1			ärsyke 2			ärsyke 3		
	frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus
voimakas	1	0,12	rakeinen	1	0,11	psykedelinen	1	0,11
värikäs	1	0,12	rauhaton	1	0,11	psykopaattinen	1	0,11
väsytynyt	1	0,12	rauhottava	1	0,11	raivokas	1	0,11
yksinkertainen	1	0,12	ripeä	1	0,11	raivostuttava	1	0,11
yrityksellinen	1	0,12	ristiriitainen	1	0,11	raju	1	0,11
ärsyttävä kieli	1	0,12	ryhdikäs	1	0,11	rasittava väri	1	0,11
			samanlainen	1	0,11	rauhallinen	1	0,11
<b>yhteensä</b>	<b>820</b>	<b>100,00</b>	sanomallinen	1	0,11	riittävä	1	0,11
			sateinen	1	0,11	ristiäinen	1	0,11
			sekava	1	0,11	rumempi	1	0,11
			selkeä	1	0,11	räikeä	1	0,11
			selvä	1	0,11	räikvä	1	0,11
			semi-nihkeä	1	0,11	räjähtävä	1	0,11
			sensitiivinen	1	0,11	saastunut	1	0,11
			sinertävä	1	0,11	sairaus	1	0,11
			sopuointuinen	1	0,11	samanlainen	1	0,11
			sotkuinen	1	0,11	siedettävä	1	0,11
			surkea	1	0,11	silmille käyvä	1	0,11
			suunnittelematon	1	0,11	silmillehyppivä	1	0,11
			säpäkkä	1	0,11	sininen	1	0,11
			sävelkorvaton	1	0,11	sopimaton	1	0,11
			sävseä	1	0,11	sotkuinen	1	0,11
			tasainen	1	0,11	stressaava	1	0,11
			tasapainoinen	1	0,11	surkea	1	0,11
			tasapainoinen	1	0,11	suunnittelematon	1	0,11
			tehokas	1	0,11	syvä	1	0,11
			tehokkuus	1	0,11	sähköinen	1	0,11
			tekokekseliäs	1	0,11	sähköistävä	1	0,11
			tekoirteä	1	0,11	säällittävä	1	0,11
			terveellinen	1	0,11	taustapainotteinen	1	0,11
			tunteeton	1	0,11	teenäisyys	1	0,11
			turha	1	0,11	teinimäinen	1	0,11
			turvallinen	1	0,11	teinix	1	0,11
			tylsähkö	1	0,11	tekee	1	0,11
			tympä	1	0,11	terhakka	1	0,11
			typeryttävä	1	0,11	terävä	1	0,11
			typerä nimi	1	0,11	tuskastuttava	1	0,11
			tyylikäs	1	0,11	tympä	1	0,11
			tyylitön	1	0,11	tyyni	1	0,11
			tökerö	1	0,11	tökerö	1	0,11
			uninen	1	0,11	töykeä	1	0,11
			uppoava	1	0,11	uhkaava	1	0,11
			uusvanha	1	0,11	urheilullinen	1	0,11
			vaalea	1	0,11	vaativa	1	0,11
			vaatimaton	1	0,11	vanha	1	0,11
			vahvistava	1	0,11	varikas	1	0,11
			vanha	1	0,11	verinen	1	0,11
			wanhanakainen	1	0,11	vesi	1	0,11
			varma	1	0,11	vetinen	1	0,11
			vastenmielinen	1	0,11	wireähkö	1	0,11
			vedellinen	1	0,11	virkistävä	1	0,11
			vedenomainen	1	0,11	vittumainen	1	0,11
			vesi	1	0,11	väri	1	0,11
			vesinen	1	0,11	värikylläinen	1	0,11
			vetelä	1	0,11	yhtä huono	1	0,11
			vihreä	1	0,11	yksinkertainen	1	0,11
			viilentävä	1	0,11	ylilyövä	1	0,11
			viileä (cool)	1	0,11	ylimielinen	1	0,11
			viileä, hrrr..	1	0,11	ylivalottunut	1	0,11
			virallinen	1	0,11	yllättävän rauhallinen	1	0,11
			voimakas	1	0,11	yllätyksetön	1	0,11
			wäkinäinen	1	0,11	yrityksellinen	1	0,11
			wäksinväännetty	1	0,11	äitelä	1	0,11
			wäreilevä	1	0,11	äklö	1	0,11
			wäsytynyt	1	0,11	ällö	1	0,11
			yksinkertainen	1	0,11	ärsyttävä (violetin)	1	0,11
					ärsytys	1	0,11	
			<b>yhteensä</b>	<b>910</b>	<b>100,00</b>	öööööö	1	0,11
						<b>yhteensä</b>	<b>910</b>	<b>100,00</b>



LIITE 16 AVOIMET VASTAUKSET VÄREILTÄÄN MUOKATUILLE  
ÄRSYKKEILLE

ärsyke 1			ärsyke 2			ärsyke 3		
	frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus
tyhjä	276	30,33	tyhjä	254	27,91	tyhjä	251	27,58
haalea	111	12,20	raikas	54	5,93	räikeä	106	11,65
laimea	72	7,91	tylsä	40	4,40	ärsyttävä	38	4,18
samea	28	3,08	rauhallinen	35	3,85	värikäs	36	3,96
sumea	25	2,75	sininen	35	3,85	rauhaton	22	2,42
himmeä	24	2,64	tavallinen	26	2,86	ruma	20	2,20
tylsä	20	2,20	viileä	20	2,20	hyökkäävä	19	2,09
väritön	17	1,87	laimea	19	2,09	levoton	17	1,87
haalakka	16	1,76	selkeä	17	1,87	psykedeelinen	16	1,76
pliisu	13	1,43	neutraali	16	1,76	pirteä	14	1,54
rauhallinen	12	1,32	halpa	10	1,10	sekava	13	1,43
valju	12	1,32	merellinen	10	1,10	hirsteä	10	1,10
lattea	11	1,21	tavanomainen	10	1,10	silmiinpistävä	10	1,10
utuinen	11	1,21	miellyttävä	8	0,88	kirkas	9	0,99
vaisu	10	1,10	normaali	8	0,88	mauton	9	0,99
sumuinen	9	0,99	pirteä	7	0,77	räväkkä	9	0,99
hailea	8	0,88	pliisu	7	0,77	halpa	8	0,88
mitäänsanomaton	8	0,88	vetinen	7	0,77	kamala	7	0,77
epäselvä	7	0,77	virvistävä	7	0,77	huono	6	0,66
vaalea	7	0,77	hyvä	6	0,66	räiskyvä	6	0,66
huomaamaton	6	0,66	kylmä	6	0,66	imelä	5	0,55
raikas	6	0,66	sopiva	6	0,66	keinotekoinen	5	0,55
ärsyttävä	6	0,66	ärsyttävä	6	0,66	punainen	5	0,55
haalistunut	5	0,55	haalea	5	0,55	häiritsevä	4	0,44
näkymätön	5	0,55	mitäänsanomaton	5	0,55	kirkuva	4	0,44
huono	4	0,44	reipas	5	0,55	sähäkkä	4	0,44
mieto	4	0,44	tyyni	5	0,55	tasapainoton	4	0,44
sininen	4	0,44	vanhanaikainen	5	0,55	törkeä	4	0,44
vetinen	4	0,44	huono	4	0,44	ahdistava	3	0,33
viileä	4	0,44	kostea	4	0,44	energinen	3	0,33
halju	3	0,33	lattea	4	0,44	hermostuttava	3	0,33
harmaa	3	0,33	perinteinen	4	0,44	karmea	3	0,33
hillitty	3	0,33	ruma	4	0,44	kauhea	3	0,33
hämärä	3	0,33	seesteinen	4	0,44	kireä	3	0,33
kylmä	3	0,33	tasapainoinen	4	0,44	kirjava	3	0,33
neutraali	3	0,33	teennäinen	4	0,44	outo	3	0,33
pehmeä	3	0,33	vireä	4	0,44	pinkki	3	0,33
tyyni	3	0,33	värikäs	4	0,44	päälleikävä	3	0,33
unelias	3	0,33	väritön	4	0,44	tylsä	3	0,33
unettava	3	0,33	ankea	3	0,33	typerä	3	0,33
usvainen	3	0,33	asiallinen	3	0,33	tyylitön	3	0,33
aneeminen	2	0,22	energinen	3	0,33	ällöttävä	3	0,33
hailu	2	0,22	epäselvä	3	0,33	ärtsy	3	0,33
hailukka	2	0,22	kiva	3	0,33	huonolaatuinen	2	0,22
hämvisä	2	0,22	leppoisa	3	0,33	karsea	2	0,22
laimee	2	0,22	mauton	3	0,33	laaduton	2	0,22
laiska	2	0,22	puhdas	3	0,33	laimea	2	0,22
lempeä	2	0,22	rento	3	0,33	lapsellinen	2	0,22
mitätön	2	0,22	rentouttava	3	0,33	lattea	2	0,22
rauha	2	0,22	sopusuhtainen	3	0,33	liian värikäs	2	0,22
suttuinen	2	0,22	suttuinen	3	0,33	makea	2	0,22
tunkkainen	2	0,22	typerä	3	0,33	maltillinen	2	0,22
vaatimaton	2	0,22	utuinen	3	0,33	nuorekas	2	0,22
virkeä	2	0,22	wireä	3	0,33	pomppaava	2	0,22
voimaton	2	0,22	virkeä	3	0,33	radikaali	2	0,22
väljähtynyt	2	0,22	halju	2	0,22	raikas	2	0,22
väljähtänyt	2	0,22	harmoninen	2	0,22	rasittava	2	0,22
väsytynyt	2	0,22	hillitty	2	0,22	riitelevä	2	0,22
ei-vireä	1	0,11	himmeä	2	0,22	ristiriitainen	2	0,22
ei-ole mainos	1	0,11	lempeä	2	0,22	selkeä	2	0,22
eloton	1	0,11	liplattava	2	0,22	shokeeraava	2	0,22
epämiellyttävä	1	0,11	parempi	2	0,22	silmään pistävä	2	0,22
epätodellinen	1	0,11	pehmeä	2	0,22	turha	2	0,22
eteerinen	1	0,11	pelkistetty	2	0,22	työntävä	2	0,22
etäinen	1	0,11	perus	2	0,22	vihainen	2	0,22
flegmaattinen	1	0,11	rauhaisa	2	0,22	vireä	2	0,22
haalakka	1	0,11	samea	2	0,22	virkeä	2	0,22
haikea	1	0,11	staattinen	2	0,22	yhteensopimaton	2	0,22
halpa	1	0,11	tyhmä	2	0,22	yökköittävä	2	0,22
hankala	1	0,11	vahva	2	0,22	ärhäkkä	2	0,22
heikko	1	0,11	valju	2	0,22	80-luku	1	0,11
heikkolaatuinen	1	0,11	aaltoileva	1	0,11	80-lukumainen	1	0,11
heleä	1	0,11	amatöörimäinen	1	0,11	aamu	1	0,11
hengenoton	1	0,11	apaattinen	1	0,11	ahdistava (verinen m	1	0,11
hento	1	0,11	apaattinen	1	0,11	ailahteleva	1	0,11

ärsyke 1		ärsyke 2		ärsyke 3				
frekvenssi	prosentti- osuus	frekvenssi	prosentti- osuus	frekvenssi	prosentti- osuus			
hiekkamainen	1	0,11	avoim	1	0,11	amatöörimäinen	1	0,11
hieno	1	0,11	epäaito	1	0,11	anarkistinen	1	0,11
hiljainen	1	0,11	epäluotettava	1	0,11	ei-myyvä	1	0,11
himmeä ja kasari	1	0,11	erottumaton	1	0,11	epämiellyttävä	1	0,11
homeinen	1	0,11	eteerinen	1	0,11	epäselvä	1	0,11
huomamaton	1	0,11	etäinen	1	0,11	epäsopimaton	1	0,11
häilyvä	1	0,11	hailakka	1	0,11	epäsuhtainen	1	0,11
hämyinenn	1	0,11	hailu	1	0,11	epätodellinen	1	0,11
jano	1	0,11	hailukka	1	0,11	esittävä	1	0,11
junttimainen	1	0,11	hapan	1	0,11	hermostunut	1	0,11
kamala	1	0,11	harmaa	1	0,11	hillitön	1	0,11
karu	1	0,11	heleä	1	0,11	hirveää	1	0,11
kauhtunut	1	0,11	houkutteleva	1	0,11	houkuttelematon	1	0,11
kaukainen	1	0,11	huomaamaton	1	0,11	hukkuva	1	0,11
kaupallinen	1	0,11	hyökkäävä	1	0,11	huomiotaherättävä	1	0,11
kehno	1	0,11	häiritsemätön	1	0,11	huono-oloinen	1	0,11
kelluva	1	0,11	ihan hyvä	1	0,11	huumaava	1	0,11
keskeneräinen	1	0,11	irrationaalinen	1	0,11	huutava	1	0,11
kesy	1	0,11	juntti	1	0,11	hypnoottinen	1	0,11
kevyt	1	0,11	jämpti	1	0,11	hyppää silmille	1	0,11
kiltti	1	0,11	jämäkkä	1	0,11	hyppäävä	1	0,11
kirkas	1	0,11	jäykkä	1	0,11	häikäisevä	1	0,11
kirpeä	1	0,11	kamala	1	0,11	hömppää	1	0,11
kliseinen	1	0,11	kankea	1	0,11	ihan kiva	1	0,11
kupliva	1	0,11	karu	1	0,11	iljettävä	1	0,11
kämäinen	1	0,11	kehno	1	0,11	inhottava	1	0,11
laiha	1	0,11	kelluva	1	0,11	iskevä	1	0,11
leppu	1	0,11	keskeneräinen	1	0,11	junttimainen	1	0,11
lämmän	1	0,11	keskinkertainen	1	0,11	järkky	1	0,11
läpikuultava	1	0,11	kevyt	1	0,11	järkyttävä	1	0,11
löysä	1	0,11	kireä	1	0,11	kaoottinen	1	0,11
maltillinen	1	0,11	kirkas	1	0,11	karmiva	1	0,11
mauton	1	0,11	kliininen	1	0,11	kasari	1	0,11
mautos siis ei maist	1	0,11	kliseinen	1	0,11	kasarilainen	1	0,11
melkein siedettävä	1	0,11	kuiva	1	0,11	kasarimainen (80-luk	1	0,11
merellinen	1	0,11	kuivahko	1	0,11	kaunis	1	0,11
meri	1	0,11	kulunut	1	0,11	kesäinen	1	0,11
miellyttävä	1	0,11	kunnianhimoton	1	0,11	kevyt	1	0,11
miellyttävämpi	1	0,11	kupliva	1	0,11	kiivas	1	0,11
mikä	1	0,11	kökkö	1	0,11	kipakka	1	0,11
mitään sanomaton	1	0,11	laimeahko	1	0,11	kipeä	1	0,11
mukava mutta haalea	1	0,11	latteahko	1	0,11	kirpeä	1	0,11
nolo	1	0,11	liikayrittäminen	1	0,11	kirpeä	1	0,11
nuhjuinen	1	0,11	lääkemäinen	1	0,11	kiva	1	0,11
oikein laimea	1	0,11	löysä	1	0,11	kummallinen	1	0,11
olematon	1	0,11	makea	1	0,11	kuuma	1	0,11
outo	1	0,11	maltillinen	1	0,11	kyllästyttävä	1	0,11
parempi	1	0,11	masentava	1	0,11	kylmä	1	0,11
pehmeä	1	0,11	maukas	1	0,11	lapsenomainen	1	0,11
pelkistetty	1	0,11	meri	1	0,11	liian värikäs kivern	1	0,11
pirteä	1	0,11	metallinen	1	0,11	lila	1	0,11
ponneton	1	0,11	mielenkiintoinen	1	0,11	luonnoton	1	0,11
rasittava	1	0,11	mieluisa	1	0,11	luontaantöntävä	1	0,11
rauhallisuus	1	0,11	mitään sanomaton	1	0,11	maaninen	1	0,11
raukea	1	0,11	monotoninen	1	0,11	matoinen	1	0,11
ruma	1	0,11	mukava	1	0,11	maustettu	1	0,11
saamaton	1	0,11	myrkyllinen	1	0,11	mauton (imagomieless	1	0,11
samean ärsyttävä	1	0,11	märkä	1	0,11	mehuisa	1	0,11
savolainen	1	0,11	normatiivinen	1	0,11	merellinen	1	0,11
seesteinen	1	0,11	omenainen	1	0,11	mieleenpainumaton	1	0,11
sekava	1	0,11	onnistunut	1	0,11	mitäänsanomaton	1	0,11
sokea	1	0,11	painokas	1	0,11	muovinen	1	0,11
tarkoitukseton	1	0,11	paras	1	0,11	myrkyllinen	1	0,11
teenäinen	1	0,11	pelottava	1	0,11	naurettava	1	0,11
tehokkuus	1	0,11	persoonaton	1	0,11	nuorisohakuinen	1	0,11
tekemällä tehty	1	0,11	peruspakkaus	1	0,11	näkyvä	1	0,11
turha	1	0,11	pirskahteleva	1	0,11	oksettava	1	0,11
tuttu	1	0,11	pirteämpi	1	0,11	oudon väriäinen	1	0,11
tyhjä	1	0,11	pliisuhko	1	0,11	pahoinvointinen	1	0,11
typerä	1	0,11	psykedeelinen	1	0,11	painajaismainen	1	0,11
ujo	1	0,11	psykedelisempi	1	0,11	paniikki	1	0,11
vaikea	1	0,11	pulppuileva	1	0,11	paras	1	0,11
vedenalainen	1	0,11	puuroa	1	0,11	pelottava	1	0,11
vesileimamainen	1	0,11	puuttuva	1	0,11	pierteä	1	0,11
vesimäinen	1	0,11	raikas viileä	1	0,11	pinnallinen	1	0,11
vihreä	1	0,11	raikkaus	1	0,11	pistävä	1	0,11
vihreä	1	0,11	raivostuttava	1	0,11	polttava	1	0,11

ärsyke 1			ärsyke 2			ärsyke 3		
	frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus
viikoittainen	1	0,11	rakeinen	1	0,11	psykedelinen	1	0,11
viileän rauhallinen	1	0,11	rauhaton	1	0,11	psykopaattinen	1	0,11
wireä	1	0,11	rauhottava	1	0,11	raivokas	1	0,11
väkinäinen	1	0,11	ripeä	1	0,11	raivostuttava	1	0,11
<b>yhteensä</b>	<b>910</b>	<b>100,00</b>	ristiriitainen	1	0,11	raju	1	0,11
			ryhdikäs	1	0,11	rasittavan värinen	1	0,11
			samanlainen	1	0,11	rauhallinen	1	0,11
			sanomallinen	1	0,11	riitaisa	1	0,11
			sateinen	1	0,11	ristisiitainen	1	0,11
			sekava	1	0,11	rumempi	1	0,11
			selkea	1	0,11	räiekä	1	0,11
			selvä	1	0,11	räikyvä	1	0,11
			semi-nihkeä	1	0,11	räjähtävä	1	0,11
			sensitiivinen	1	0,11	saastunut	1	0,11
			sinertävä	1	0,11	sairaus	1	0,11
			soposointuinen	1	0,11	samanlainen	1	0,11
			sotkuinen	1	0,11	siedettävä	1	0,11
			surkea	1	0,11	silmille käyvä	1	0,11
			suunnittelematon	1	0,11	silmillehyppivä	1	0,11
			säpäkkä	1	0,11	sininen	1	0,11
			sävelkorvaton	1	0,11	sopimaton	1	0,11
			säyseä	1	0,11	sotkuinen	1	0,11
			tasainen	1	0,11	stressaava	1	0,11
			tasapainoinene	1	0,11	surkea	1	0,11
			tasapainoinen	1	0,11	suunnittelematon	1	0,11
			tehokas	1	0,11	syvä	1	0,11
			tehokkuus	1	0,11	sähköinen	1	0,11
			tekokekseliäs	1	0,11	sähköistävä	1	0,11
			tekopirteä	1	0,11	säälittävä	1	0,11
			terveellinen	1	0,11	taustapainotteinen	1	0,11
			tunteeton	1	0,11	teennäisyys	1	0,11
			turha	1	0,11	teinimäinen	1	0,11
			turvallinen	1	0,11	teinix	1	0,11
			tylsähkö	1	0,11	tekee	1	0,11
			tympeä	1	0,11	terhakka	1	0,11
			typeryttävä	1	0,11	terävä	1	0,11
			typerä nimi	1	0,11	tuskastuttava	1	0,11
			tyylikä	1	0,11	tympeä	1	0,11
			tyylitön	1	0,11	tyyni	1	0,11
			tökerö	1	0,11	tökerö	1	0,11
			uninen	1	0,11	töykeä	1	0,11
			uppoava	1	0,11	uhkaava	1	0,11
			uusvanha	1	0,11	urheilullinen	1	0,11
			vaalea	1	0,11	vaativa	1	0,11
			vaatimaton	1	0,11	vanha	1	0,11
			vahvistava	1	0,11	varikas	1	0,11
			vanha	1	0,11	verinen	1	0,11
			wanhanakainen	1	0,11	vesi	1	0,11
			varma	1	0,11	vetinen	1	0,11
			vastenmielinen	1	0,11	wireähkö	1	0,11
			vedellinen	1	0,11	virkistävä	1	0,11
			vedenomainen	1	0,11	vittumainen	1	0,11
			vesi	1	0,11	väri	1	0,11
			vesinen	1	0,11	värikylläinen	1	0,11
			vetelä	1	0,11	yhtä huono	1	0,11
			vihreä	1	0,11	yksinkertainen	1	0,11
			viilentävä	1	0,11	ylilyövä	1	0,11
			viileä (cool)	1	0,11	ylimielinen	1	0,11
			viileä, hrrr..	1	0,11	ylivalottunut	1	0,11
			virallinen	1	0,11	yllättävän rauhallin	1	0,11
			voimakas	1	0,11	yllätyksetön	1	0,11
			väkinäinen	1	0,11	yrjitteliäs	1	0,11
			väkisinväännetty	1	0,11	äitälä	1	0,11
			väreilevä	1	0,11	äklö	1	0,11
			väsnynt	1	0,11	ällä	1	0,11
			yksinkertainen	1	0,11	ärsyttävä (violetin	1	0,11
						ärsytys	1	0,11
						ööööööö	1	0,11
			<b>yhteensä</b>	<b>910</b>	<b>100</b>	<b>yhteensä</b>	<b>910</b>	<b>100,00</b>

## LIITE 17 AVOIMET VASTAUKSET DYNAAMISUDELTAAN MUOKATUILLE ÄRSYKKEILLE

ärsyke 1		ärsyke 2		ärsyke 3				
	frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus
tyhjä	269	31,61	tyhjä	262	30,79	tyhjä	234	27,50
tylsä	56	6,58	ärsyttävä	92	10,81	ärsyttävä	136	15,98
rauhallinen	49	5,76	rauhaton	41	4,82	levoton	50	5,88
sininen	47	5,52	levoton	34	4,00	rauhaton	47	5,52
raikas	42	4,94	sekava	28	3,29	rasittava	28	3,29
ärsyttävä	15	1,76	rasittava	20	2,35	häiritsevä	22	2,59
viileä	12	1,41	häiritsevä	16	1,88	ahdistava	20	2,35
laimea	11	1,29	sininen	12	1,41	sekava	20	2,35
tavallinen	11	1,29	välkkyvä	12	1,41	kamala	15	1,76
selkeä	10	1,18	vilkkuva	11	1,29	hermostuttava	12	1,41
tavanomainen	9	1,06	tylsä	10	1,18	hirveä	10	1,18
lattea	8	0,94	epäselvä	8	0,94	raivostuttava	9	1,06
halpa	7	0,82	halpa	8	0,94	välkkyvä	9	1,06
mitäänsanomaton	6	0,71	raikas	8	0,94	stressaava	8	0,94
tyyni	6	0,71	typerä	8	0,94	psykedeelinen	7	0,82
asiallinen	5	0,59	häilyvä	6	0,71	räikeä	7	0,82
huono	5	0,59	outo	6	0,71	epileptinen	6	0,71
hyökkäävä	5	0,59	rauhallinen	6	0,71	inhottava	6	0,71
mielikuvitukseton	5	0,59	merellinen	5	0,59	kauhea	6	0,71
sekava	5	0,59	räikeä	5	0,59	huono	5	0,59
teennäinen	5	0,59	sykkivä	5	0,59	järkyttävä	5	0,59
turkoosi	5	0,59	aaltoileva	4	0,47	pelottava	5	0,59
typerä	5	0,59	hidas	4	0,47	raikas	5	0,59
vetinen	5	0,59	kirkas	4	0,47	vilkkuva	5	0,59
kesäinen	4	0,47	laimea	4	0,47	epämiellyttävä	4	0,47
kirkas	4	0,47	mauton	4	0,47	hermostunut	4	0,47
levollinen	4	0,47	epämiellyttävä	3	0,35	halpa	3	0,35
mauton	4	0,47	huono	3	0,35	kammottava	3	0,35
perinteinen	4	0,47	leppoisa	3	0,35	psykoottinen	3	0,35
pysähtynyt	4	0,47	miellyttävä	3	0,35	päällekkävyä	3	0,35
räikeä	4	0,47	mitäänsanomaton	3	0,35	räiskyvä	3	0,35
seesteinen	4	0,47	ruma	3	0,35	sininen	3	0,35
surkea	4	0,47	rytmikäs	3	0,35	vittumainen	3	0,35
kylmä	3	0,35	tyhmä	3	0,35	älytön	3	0,35
levoton	3	0,35	väsmyt	3	0,35	hektinen	2	0,24
maltilinen	3	0,35	ahdistava	2	0,24	hillitön	2	0,24
naurettava	3	0,35	amatöörimäinen	2	0,24	hullu	2	0,24
neutraali	3	0,35	epämääräinen	2	0,24	hysteerinen	2	0,24
normaali	3	0,35	epäonnistunut	2	0,24	hyökkäävä	2	0,24
parempi	3	0,35	erikoinen	2	0,24	kiireellinen	2	0,24
pirteä	3	0,35	haalea	2	0,24	kiireinen	2	0,24
rento	3	0,35	hailakka	2	0,24	nopea	2	0,24
ruma	3	0,35	hailu	2	0,24	oksettava	2	0,24
staattinen	3	0,35	hermostuttava	2	0,24	ruma	2	0,24
tyhmä	3	0,35	huomiotaherättävä	2	0,24	sairas	2	0,24
vaisu	3	0,35	hyökkäävä	2	0,24	sekopäinen	2	0,24
virkistävä	3	0,35	hölmö	2	0,24	sykähtelevä	2	0,24
ahdistava	2	0,24	impulsiivinen	2	0,24	sähkövä	2	0,24
helppo	2	0,24	kamala	2	0,24	tosi ärsyttävä	2	0,24
junttimainen	2	0,24	kauhea	2	0,24	tyhjä	2	0,24
kehno	2	0,24	keinuva	2	0,24	typerä	2	0,24
kupliva	2	0,24	kylmä	2	0,24	vastenmielinen	2	0,24
kömpelö	2	0,24	laahaava	2	0,24	välkkyvä	1	0,12
lapsellinen	2	0,24	laiska	2	0,24	aggressiivinen	1	0,12
merellinen	2	0,24	löysä	2	0,24	ahdistava, migreenin	1	0,12
muka-hauska	2	0,24	mielikuvitukseton	2	0,24	ailahteleva	1	0,12
nolo	2	0,24	mieto	2	0,24	amatöörimäinen	1	0,12
pehmeä	2	0,24	muuttuva	2	0,24	arsyttava	1	0,12
pliisu	2	0,24	nykivä	2	0,24	arsyttävä	1	0,12
poreileva	2	0,24	omituinen	2	0,24	destruktiivinen	1	0,12
rauhottava	2	0,24	painostava	2	0,24	disko	1	0,12
teinix	2	0,24	pliisu	2	0,24	ei hyvä	1	0,12
tunettava	2	0,24	sinertävä	2	0,24	ei näin, ei todellak	1	0,12
vanhanaikainen	2	0,24	sokaiseva	2	0,24	energinen	1	0,12
vireä	2	0,24	sumea	2	0,24	epilepsia	1	0,12
virkeä	2	0,24	tavallinen	2	0,24	epämukava	1	0,12
akvaariomainen	1	0,12	tyrkyttävä	2	0,24	epäselvä	1	0,12
alkeellinen	1	0,12	viileä	2	0,24	epäselvä (mitä maino	1	0,12
amatoorimainen	1	0,12	vireä	2	0,24	epätasainen	1	0,12
amatoorimainen	1	0,12	virkeä	2	0,24	epätoivoinen	1	0,12
amatoorimainen tylsä	1	0,12	halpahallimainen	1	0,12	hengästyttävä	1	0,12
ammattitaidoton	1	0,12	aaaaa	1	0,12	hirveä	1	0,12
aneeminen	1	0,12	aaltoilu	1	0,12	hyvittu-ärsyttävä	1	0,12
ei-kaupallinen	1	0,12	ailahtelevainen	1	0,12	hypnotisoiva	1	0,12
eloton	1	0,12	aktivoiva	1	0,12	hyppiva	1	0,12

ärsyke 1		ärsyke 2		ärsyke 3				
frekvenssi	prosentti- osuus	frekvenssi	prosentti- osuus	frekvenssi	prosentti- osuus			
energinen	1	0,12	amatoorimainen	1	0,12	hätäinen	1	0,12
epäluonnollinen	1	0,12	amatöörimainen	1	0,12	hätäinen	1	0,12
epäonnistunut	1	0,12	ammattitaidoton	1	0,12	hölmö	1	0,12
epäselvä	1	0,12	ankea	1	0,12	ihan kipeä	1	0,12
erittäin äxsv	1	0,12	apaattinen	1	0,12	järjetön	1	0,12
haalea	1	0,12	diskoileva	1	0,12	järkyttävä!	1	0,12
harmoninen	1	0,12	diskomainen	1	0,12	kaamea	1	0,12
hasukahko	1	0,12	ei liian rasittava	1	0,12	kaoottinen	1	0,12
hieno	1	0,12	eloton	1	0,12	karsea	1	0,12
hillitty	1	0,12	energinen	1	0,12	kehuva	1	0,12
hoopo	1	0,12	epileptinen	1	0,12	keskitetty	1	0,12
houkutteleva	1	0,12	epäkiinnostava	1	0,12	kipea	1	0,12
huolimaton	1	0,12	epäselkeä	1	0,12	kipeä	1	0,12
huomaamaton	1	0,12	erilainen	1	0,12	kirpeä	1	0,12
huomiota herättävä	1	0,12	flegmaattinen	1	0,12	kova	1	0,12
huonolaatuinen	1	0,12	hailea	1	0,12	kuntosalimainen	1	0,12
hupaisa	1	0,12	hankala	1	0,12	kyllästyttävä	1	0,12
hygieeninen	1	0,12	harmiton	1	0,12	kylmä	1	0,12
hyvä	1	0,12	hassu	1	0,12	laaduton	1	0,12
hämmentävä	1	0,12	hidastettu	1	0,12	lapsellinen	1	0,12
hölmö	1	0,12	hieman ärsyttävä	1	0,12	liallinen	1	0,12
ilmeeton	1	0,12	hirveä	1	0,12	liian häiritsevä	1	0,12
innoton	1	0,12	huomattava	1	0,12	luotaantyyöntävä	1	0,12
irrationaalinen	1	0,12	huomiota herättävä	1	0,12	löysä	1	0,12
iso	1	0,12	hypnoottinen	1	0,12	maaninen	1	0,12
isompi	1	0,12	hyppivä	1	0,12	mahdoton	1	0,12
janoinen	1	0,12	hysterinen	1	0,12	menevä stressaava	1	0,12
jähmeä	1	0,12	häiriköivä	1	0,12	migreenimäinen	1	0,12
jämerä	1	0,12	hätäinen	1	0,12	migreenin tuova	1	0,12
jämähäntyt	1	0,12	ihmetyttävä	1	0,12	märkä	1	0,12
jännittävä	1	0,12	janakkaava	1	0,12	neuroottinen	1	0,12
kamala	1	0,12	järkevä	1	0,12	outo	1	0,12
kauhee	1	0,12	järkky	1	0,12	pomppiva	1	0,12
kekseliäs mutta ärsy	1	0,12	järkyttävä	1	0,12	päänsärkyä aiheuttav	1	0,12
kelluva	1	0,12	kaivovetinen	1	0,12	raivoisa	1	0,12
keskeneräinen	1	0,12	kankea	1	0,12	raivokas	1	0,12
keveä	1	0,12	kekseliäs	1	0,12	raju	1	0,12
kiinnostava	1	0,12	kummallinen	1	0,12	rasitus	1	0,12
kiva	1	0,12	kuulas	1	0,12	räjähtävä	1	0,12
kolmekymppisyys	1	0,12	kuuluttaa	1	0,12	satuttava	1	0,12
kotikutoinen	1	0,12	kylmä	1	0,12	sekapäinen	1	0,12
kökkö	1	0,12	kälyinen	1	0,12	seonnut	1	0,12
köyhä	1	0,12	kökkö	1	0,12	shköinen	1	0,12
laiska	1	0,12	kömpelö	1	0,12	shokeeraava	1	0,12
lakoninen	1	0,12	kömpelö	1	0,12	sietämätön	1	0,12
legendaarinen	1	0,12	lainehtiva	1	0,12	silmiinpistävä	1	0,12
lempä	1	0,12	laiskan-ajatukseton	1	0,12	silmiäsärkevä	1	0,12
liplattava	1	0,12	lattea	1	0,12	skeidaa	1	0,12
löysä	1	0,12	liplattava	1	0,12	sokettava	1	0,12
merkillinen	1	0,12	läikkivä	1	0,12	super typerä efekti	1	0,12
miellyttävä	1	0,12	mainosmainen	1	0,12	surkea	1	0,12
mieto	1	0,12	mielenkiintoinen	1	0,12	sykkivä	1	0,12
monilotteisuus	1	0,12	migreenimäinen	1	0,12	sähisevä	1	0,12
muodikas	1	0,12	myyvä	1	0,12	sähköinen	1	0,12
myyvä	1	0,12	naivi	1	0,12	tekemällä tehty	1	0,12
märkä	1	0,12	nestemäinen	1	0,12	terrorisoiva	1	0,12
naseva	1	0,12	odottava	1	0,12	todella ärsyttävä	1	0,12
negatiivisesti vanha	1	0,12	ok	1	0,12	tukala	1	0,12
nestemäinen	1	0,12	onneton	1	0,12	tylsä	1	0,12
nokkela	1	0,12	paha olo	1	0,12	tyrkyttää	1	0,12
oivaltava	1	0,12	pahaolo	1	0,12	uhkaava	1	0,12
ok	1	0,12	paljastava	1	0,12	vaihteleva	1	0,12
outo	1	0,12	parempi	1	0,12	vaikea	1	0,12
paikallaanpysyvä	1	0,12	pehmeä	1	0,12	vellova	1	0,12
pelkistetty	1	0,12	pröystäilevä	1	0,12	vesi	1	0,12
pinkeä	1	0,12	psykedeelinen	1	0,12	viallinen	1	0,12
pointiton	1	0,12	päänsärkyä aiheuttav	1	0,12	vilkas	1	0,12
puhdas	1	0,12	raikas olo	1	0,12	vilkkuu liikaa	1	0,12
pysahtynyt	1	0,12	raivostuttava	1	0,12	villkuva	1	0,12
pysyvä	1	0,12	rennon energinen	1	0,12	vireä	1	0,12
raikkaus	1	0,12	rentouttava	1	0,12	vituttaa	1	0,12
rasittava	1	0,12	räppivä	1	0,12	wtf	1	0,12
rauha, yksivärinen	1	0,12	samanlainen	1	0,12	välkehtivä	1	0,12
rauhaisa	1	0,12	selkeä	1	0,12	välkkyvänsekainen	1	0,12
rauhallinen (edellis)	1	0,12	silmiinpistävä	1	0,12	värisävä	1	0,12
rauhallisuus	1	0,12	staattinen	1	0,12	yliaktiivinen	1	0,12
rauhaton	1	0,12	stressaava	1	0,12	yliampuva	1	0,12

ärsyke 1			ärsyke 2			ärsyke 3		
	frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus
rentouttava	1	0,12	sulava	1	0,12	ärhäkä	1	0,12
reteä	1	0,12	suttuinen	1	0,12	ärsyttävä (kuva vilk	1	0,12
ristiriitainen	1	0,12	syklinen	1	0,12	ärsyttävä!!!!!!	1	0,12
ruma, ankea, huono	1	0,12	sähkyvä	1	0,12	ärsyttävä, halpa	1	0,12
samanlainen	1	0,12	tarmoton	1	0,12	ärsyttävän levoton	1	0,12
stabiili	1	0,12	tasainen	1	0,12	ärsyttävän rasittava	1	0,12
stressaava	1	0,12	tasapainoton	1	0,12			
syvä	1	0,12	teennäinen	1	0,12	<b>yhteensä</b>	<b>851</b>	<b>100,00</b>
tanikkaava	1	0,12	tehokas	1	0,12			
tarttuva	1	0,12	tekohaaska	1	0,12			
tasainen	1	0,12	tekonäppära	1	0,12			
tasapainoisempi	1	0,12	toimiva	1	0,12			
tasapaksu	1	0,12	toistuva	1	0,12			
tehokas	1	0,12	tuppautuva	1	0,12			
teinimäinen	1	0,12	turhauttava	1	0,12			
tekohaaska	1	0,12	turkoosi	1	0,12			
tekonokkela	1	0,12	tuttu	1	0,12			
tekopirteä	1	0,12	tympeä	1	0,12			
tekstikäs	1	0,12	typerä efekti	1	0,12			
tietokonepiirretty	1	0,12	tökerö	1	0,12			
tiukka	1	0,12	tökkivä	1	0,12			
toistuva	1	0,12	unettava	1	0,12			
tukala	1	0,12	vaalea	1	0,12			
tunkkainen	1	0,12	vaaleansininen	1	0,12			
turkoosi, amatöörinä	1	0,12	vaihteleva	1	0,12			
tuttu	1	0,12	valju	1	0,12			
tylsä tausta	1	0,12	valju, vaisu	1	0,12			
tylsähkö	1	0,12	vangitseva	1	0,12			
tyrky	1	0,12	wanha	1	0,12			
tyylitön	1	0,12	vanhanaikainen	1	0,12			
tyypillinen	1	0,12	vastenmielinen	1	0,12			
työntävä	1	0,12	veltto	1	0,12			
uhmakas	1	0,12	vesi	1	0,12			
vammainen	1	0,12	veti'nen	1	0,12			
veltto	1	0,12	vetinen	1	0,12			
vesi	1	0,12	virheellinen	1	0,12			
viilentävä	1	0,12	vittumainen	1	0,12			
virheellinen	1	0,12	vitun ärsyttävä	1	0,12			
virolainen	1	0,12	voimakas	1	0,12			
virvoittava	1	0,12	väkisin tehty	1	0,12			
väkinäinen	1	0,12	väkisin väännetty	1	0,12			
väkisinhauska	1	0,12	välimerinen	1	0,12			
yksinkertainen	1	0,12	välkkyväinen	1	0,12			
yksipuolinen	1	0,12	väreilevä	1	0,12			
ytimekäs	1	0,12	värikäs	1	0,12			
ällä	1	0,12	yksinkertainen	1	0,12			
			yksitoikkoinen	1	0,12			
			älytön	1	0,12			
			ärsyttävä, mauton	1	0,12			
<b>yhteensä</b>	<b>851</b>	<b>100,00</b>	<b>yhteensä</b>	<b>851</b>	<b>100,00</b>			

LIITE 18 AVOIMET VASTAUKSET YHDISTETYILTÄ VISUAALISILTA  
ULOTTUVUUKSILTAAN MUOKATUILLE ÄRSYKKEILLE

ärsyke 1			ärsyke 2			ärsyke 3		
	frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus
tyhjä	298	33,71	tyhjä	292	33,03	tyhjä	276	31,22
pieni	100	11,31	ärsyttävä	64	7,24	ärsyttävä	120	13,57
huomaamaton	40	4,52	sininen	35	3,96	rauhaton	34	3,85
näkymätön	32	3,62	raikas	28	3,17	kamala	30	3,39
mitätön	27	3,05	tylsä	26	2,94	sekava	28	3,17
epäselvä	25	2,83	häiritsevä	16	1,81	rasittava	25	2,83
haalea	25	2,83	levoton	15	1,70	ahdistava	24	2,71
laimea	22	2,49	rauhallinen	15	1,70	räikeä	21	2,38
mitäänsanomaton	18	2,04	rauhaton	14	1,58	levoton	17	1,92
tylsä	15	1,70	sekava	14	1,58	hirveä	13	1,47
vaatimaton	14	1,58	välkkävä	14	1,58	psykedeelinen	13	1,47
himmeä	13	1,47	huono	12	1,36	raivostuttava	13	1,47
vaisu	12	1,36	halpa	11	1,24	häiritsevä	12	1,36
pliisu	11	1,24	laimea	11	1,24	kauhea	10	1,13
rauhallinen	10	1,13	viileä	10	1,13	hyökkäävä	9	1,02
sumea	9	1,02	rasittava	7	0,79	aggressiivinen	8	0,90
sininen	8	0,90	outo	5	0,57	epileptinen	8	0,90
valju	8	0,90	pirteä	5	0,57	hermostuttava	8	0,90
hailakka	7	0,79	tyylitön	5	0,57	järkyttävä	8	0,90
olematon	6	0,68	vireä	5	0,57	pelottava	6	0,68
viileä	6	0,68	aaltoileva	4	0,45	päällekkävyä	6	0,68
epämääräinen	4	0,45	amatöörimäinen	4	0,45	räiskyvä	6	0,68
huono	4	0,45	epäselvä	4	0,45	hektinen	5	0,57
hämärä	4	0,45	hidas	4	0,45	karnea	5	0,57
lattea	4	0,45	hillitty	4	0,45	vilkkuva	5	0,57
liian pieni	4	0,45	kylmä	4	0,45	välkkävä	5	0,57
raikas	4	0,45	mauton	4	0,45	mauton	4	0,45
surkea	4	0,45	mukava	4	0,45	psykoottinen	4	0,45
turha	4	0,45	teenäinen	4	0,45	vittumainen	4	0,45
ankea	3	0,34	typerä	4	0,45	energinen	3	0,34
neutraali	3	0,34	virkeä	4	0,45	huono	3	0,34
outo	3	0,34	värikäs	4	0,45	häiriintynyt	3	0,34
samea	3	0,34	yksinkertainen	4	0,45	kammottava	3	0,34
utuinen	3	0,34	energinen	3	0,34	sairas	3	0,34
väritön	3	0,34	häilyvä	3	0,34	stressaava	3	0,34
ärsyttävä	3	0,34	kesäinen	3	0,34	diskomainen	2	0,23
aneeminen	2	0,23	kostea	3	0,34	epämiellyttävä	2	0,23
epäselkeä	2	0,23	laiska	3	0,34	hairitseva	2	0,23
etäinen	2	0,23	merellinen	3	0,34	halpa	2	0,23
hillitty	2	0,23	mitäänsanomaton	3	0,34	helvetillinen	2	0,23
hissukka	2	0,23	neutraali	3	0,34	hillitön	2	0,23
kevyt	2	0,23	ruma	3	0,34	kaoottinen	2	0,23
onneton	2	0,23	tökerö	3	0,34	kirkas	2	0,23
postimerkkimäinen	2	0,23	vetinen	3	0,34	luotaantyyntävä	2	0,23
rauhottava	2	0,23	vilkkuva	3	0,34	oksettava	2	0,23
sumuinen	2	0,23	dynaaminen	2	0,23	päätä särkevä	2	0,23
säällittävä	2	0,23	epämiellyttävä	2	0,23	ruma	2	0,23
tasainen	2	0,23	halju	2	0,23	räjähtävä	2	0,23
tasapainoinen	2	0,23	huomiotaherättävä	2	0,23	sähköä	2	0,23
turkoosi	2	0,23	kauhea	2	0,23	tulinen	2	0,23
vaalea	2	0,23	keinuva	2	0,23	typerä	2	0,23
pieni	1	0,11	köyhä	2	0,23	tökerö	2	0,23
apaattinen	1	0,11	lapsellinen	2	0,23	vihainen	2	0,23
avuton	1	0,11	maltillinen	2	0,23	värikäs	2	0,23
blanko	1	0,11	mielikuvituksen	2	0,23	ällöttävä	2	0,23
ei toimi	1	0,11	miellyttävä	2	0,23	(vitun) raivostuttav	1	0,11
ei ärsyttävä	1	0,11	märkä	2	0,23	aaltoileva	1	0,11
epäonnistunut	1	0,11	nuorekas	2	0,23	aggressiivinen	1	0,11
epätasapainoinen	1	0,11	omituinen	2	0,23	aggressiivinen	1	0,11
erottumaton	1	0,11	parempi	2	0,23	aivoton	1	0,11
haalistunut	1	0,11	paska	2	0,23	ankea	1	0,11
haalea	1	0,11	puhdas	2	0,23	arsyttava	1	0,11
hassu	1	0,11	rento	2	0,23	arsyttävä	1	0,11
heikko	1	0,11	selkeä	2	0,23	diskoinen	1	0,11
hektinen	1	0,11	sopiva	2	0,23	edelleen karnea	1	0,11
helevetin pieni	1	0,11	surkea	2	0,23	ei tuota voi katsoa	1	0,11
hento	1	0,11	sykkivä	2	0,23	ei ammattimaisenhalpa	1	0,11
hiljainen	1	0,11	säällittävä	2	0,23	epilepsiatesti	1	0,11
hukkuva	1	0,11	tasainen	2	0,23	epilepsinen	1	0,11
huomionherättävä	1	0,11	tavallinen	2	0,23	epäselvä	1	0,11
hyvä	1	0,11	tekoipirteä	2	0,23	hempeä	1	0,11
häh, tähän on se s	1	0,11	turkoosi	2	0,23	hermoinhin käyvä	1	0,11
hämyninen	1	0,11	tyhmä	2	0,23	hermoon ottava	1	0,11
kalpea	1	0,11	vaihteleva	2	0,23	hermostunut	1	0,11
kammottava	1	0,11	vaihtuva	2	0,23	hiki	1	0,11

ärsyke 1		ärsyke 2		ärsyke 3				
frekvenssi	prosentti- osuus	frekvenssi	prosentti- osuus	frekvenssi	prosentti- osuus			
kaukainen	1	0,11	vanhanaikainen	2	0,23	hirveä migreeni	1	0,11
kesäinen	1	0,11	vesimäinen	2	0,23	hullu	1	0,11
kiehtova	1	0,11	virkeä	2	0,23	hurja	1	0,11
kohdat 7-9 eivät toi	1	0,11	aaltomainen	1	0,11	hurriigaanimainen	1	0,11
kostea	1	0,11	ahdistava	1	0,11	hyperaktiivinen	1	0,11
kummallinen	1	0,11	amatöörimäinen	1	0,11	hypnoottinen	1	0,11
kylmä	1	0,11	ammattitaidoton	1	0,11	ihan vitun rasittava	1	0,11
kömpelö	1	0,11	ammattitaitoinen	1	0,11	infernaalinen	1	0,11
laptopilla lähes näk	1	0,11	apaattinen	1	0,11	kaamea	1	0,11
leppoisa	1	0,11	arvoton	1	0,11	kaaos	1	0,11
levollinen	1	0,11	ei-uskottava	1	0,11	kakofoninen	1	0,11
lumoava	1	0,11	epileptinen	1	0,11	kasari	1	0,11
merkityksetön	1	0,11	epäilyttävä	1	0,11	kauhea!	1	0,11
mieleton	1	0,11	epätoivoinen	1	0,11	kauhistuttava	1	0,11
minimaalinen	1	0,11	happoinen	1	0,11	kireä	1	0,11
mitään sanomaton	1	0,11	havaittavissa	1	0,11	kohkaava	1	0,11
mössömäinen	1	0,11	hekinen	1	0,11	levoton aggressiivin	1	0,11
nuorekas	1	0,11	hermostunut	1	0,11	liikkuva	1	0,11
nuutunut	1	0,11	hirveä	1	0,11	liila	1	0,11
näkymättömän laimea	1	0,11	houkuteleva	1	0,11	limainen	1	0,11
nää kuvat ei toimi..	1	0,11	huomaamaton	1	0,11	migreeninlaukaiseva	1	0,11
nössö	1	0,11	hupaisa :)	1	0,11	naurettava	1	0,11
orpo	1	0,11	huurteinen	1	0,11	negatiivinen	1	0,11
paras (näytetyistä)	1	0,11	hypnotisointiin pyrk	1	0,11	negatiivisesti energ	1	0,11
paska	1	0,11	hyppivä	1	0,11	neuroottinen	1	0,11
pehmeä	1	0,11	hyökkäävä	1	0,11	nopea	1	0,11
pieni (liekö selaime	1	0,11	häiriintynyt	1	0,11	outu	1	0,11
pieni mitätön	1	0,11	iloinen	1	0,11	pahoivointinen	1	0,11
pieni, huomamaton	1	0,11	janakaava	1	0,11	palava	1	0,11
pikiriikkinen	1	0,11	janoinen	1	0,11	paska	1	0,11
ponneton	1	0,11	janottava	1	0,11	pirteä	1	0,11
puhdas	1	0,11	kaksijakoinen	1	0,11	psykedelinen	1	0,11
rasittaa	1	0,11	kamala	1	0,11	päätäsarkevä	1	0,11
rasittava	1	0,11	katsottava	1	0,11	raikas	1	0,11
rasittavan haalea	1	0,11	kehno	1	0,11	raikea	1	0,11
rauha	1	0,11	keveä	1	0,11	raisu	1	0,11
rauhaton	1	0,11	kevyt	1	0,11	raju	1	0,11
rentouttava	1	0,11	kielitaidoton	1	0,11	rankka	1	0,11
rohkea	1	0,11	kiinnostava	1	0,11	rassaava	1	0,11
ruma	1	0,11	kirkas	1	0,11	saatanallinen	1	0,11
räikeä	1	0,11	kiva	1	0,11	saheltava	1	0,11
seesteinen	1	0,11	kohtelias	1	0,11	samanlainen	1	0,11
sekava	1	0,11	koominen	1	0,11	seko	1	0,11
selkeä	1	0,11	kosovo	1	0,11	sekopää	1	0,11
siis hei haloo?	1	0,11	ks. edellinen	1	0,11	shokki	1	0,11
siveä	1	0,11	kuppainen	1	0,11	silmillehyppivä	1	0,11
soma	1	0,11	kyrpä	1	0,11	silmää ärsyttävä	1	0,11
sulautuva	1	0,11	lattea	1	0,11	sinnikäs	1	0,11
suttuinen	1	0,11	lempeä	1	0,11	sokaiseva	1	0,11
syaani	1	0,11	lepattava	1	0,11	sokeuttava	1	0,11
tarpeeton	1	0,11	leppoisa	1	0,11	sotiva	1	0,11
taustaansulautuva	1	0,11	lepsy	1	0,11	superaggressiivinen	1	0,11
tavallinen	1	0,11	leuto	1	0,11	surkea	1	0,11
tyhmä	1	0,11	liikkuva	1	0,11	tosin värikäs	1	0,11
tympeä	1	0,11	liukas	1	0,11	tunkeileva	1	0,11
tyyni	1	0,11	loputon	1	0,11	typeristä typerin	1	0,11
unelias	1	0,11	löysä	1	0,11	tyylitön	1	0,11
uni	1	0,11	manipuloiva	1	0,11	törkeä	1	0,11
vaikeaselkoinen	1	0,11	markkinoiva	1	0,11	vaarallinen	1	0,11
vaima	1	0,11	menettelee	1	0,11	vaikuttava	1	0,11
wanha	1	0,11	merihenkinen	1	0,11	vastenmielinen	1	0,11
velto	1	0,11	mielenkiinnoton	1	0,11	vauhdikas	1	0,11
vesi	1	0,11	mielenkiintoinen	1	0,11	verinen	1	0,11
vetinen	1	0,11	mielilyttävä	1	0,11	viallinen	1	0,11
vähäpätöinen	1	0,11	mieto	1	0,11	vihamielinen	1	0,11
väljähtänyt	1	0,11	muuttumaton	1	0,11	violetti	1	0,11
väsänyt	1	0,11	nakyya	1	0,11	vireä	1	0,11
vääristynyt	1	0,11	nayttava	1	0,11	vitun paska, mitä he	1	0,11
yhäkin pieni	1	0,11	nihkeä	1	0,11	vituttava	1	0,11
yksinkertainen	1	0,11	nopea	1	0,11	värisevä	1	0,11
yliampuva	1	0,11	nykivä	1	0,11	yliampuva	1	0,11
			näpökkä	1	0,11	yökköittävä	1	0,11
<b>yhteensä</b>	<b>884</b>	<b>100,00</b>	odottava	1	0,11	ällä	1	0,11
			ok	1	0,11	älytön	1	0,11
			painostava	1	0,11	ärsy' ttävä	1	0,11
			parempi (kuin se eka	1	0,11	ärsyttävät	1	0,11
			perinteinen	1	0,11	ärtynen	1	0,11



ärsyke 1		ärsyke 2		ärsyke 3			
frekvenssi	prosentti- osuus	frekvenssi	prosentti- osuus	frekvenssi	prosentti- osuus		
		pliisu	1	0,11	ärtyisä	1	0,11
		poliisimainen	1	0,11	äärimmäisen rasittav	1	0,11
		pätkittäinen	1	0,11			
		pätkivä	1	0,11	<b>yhteensä</b>	<b>884</b>	<b>100,00</b>
		raikkaus	1	0,11			
		rauhallisuus	1	0,11			
		rauhottava	1	0,11			
		reipas	1	0,11			
		rentouttava	1	0,11			
		riehakas	1	0,11			
		rytmi auttaa	1	0,11			
		räikeä	1	0,11			
		samankaltaisuus	1	0,11			
		sees	1	0,11			
		siedettävä	1	0,11			
		silmiinpistävä	1	0,11			
		sotkuinen	1	0,11			
		sumeaa	1	0,11			
		sähköä	1	0,11			
		tahditon	1	0,11			
		tasapainoinen	1	0,11			
		tavanomainen	1	0,11			
		toistuva	1	0,11			
		tunkkainen	1	0,11			
		turha	1	0,11			
		tutun näköinen	1	0,11			
		tyhjä	1	0,11			
		tylsä	1	0,11			
		tyrkyttävä	1	0,11			
		tyylikäsi	1	0,11			
		unelias	1	0,11			
		urheilullinen	1	0,11			
		vaatimaton	1	0,11			
		vaikeaselkoinen	1	0,11			
		valju	1	0,11			
		valoisa	1	0,11			
		vastenmielinen	1	0,11			
		vellova	1	0,11			
		veltto	1	0,11			
		viileä	1	0,11			
		viipyilevä	1	0,11			
		villi	1	0,11			
		vilpoinen	1	0,11			
		voimaton	1	0,11			
		välimeri	1	0,11			
		väljähtynyt	1	0,11			
		välähtelevä	1	0,11			
		väsänyt	1	0,11			
		väsäyttävä	1	0,11			
		yksipuolinen	1	0,11			
		yliampuva	1	0,11			
		ällöttävä	1	0,11			
		<b>yhteensä</b>	<b>884</b>	<b>100,00</b>			

LIITE 19 AVOIMET VASTAUKSET VERBAALISELTA MAINOSVIESTILTÄÄN  
MUOKATUILLE ÄRSYKKEILLE

ärsyke 1			ärsyke 2			ärsyke 3		
	frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus
tyhjä	212	28,77	tyhjä	207	28,09	tyhjä	194	26,32
ärsyttävä	44	5,97	tylsä	50	6,78	käskävä	51	6,92
tylsä	33	4,48	raikas	46	6,24	sininen	33	4,48
raikas	25	3,39	sininen	31	4,21	tylsä	32	4,34
sininen	24	3,26	rauhallinen	19	2,58	raikas	25	3,39
teennäinen	23	3,12	viileä	16	2,17	ärsyttävä	22	2,99
vireä	13	1,76	laimea	15	2,04	hyökkäävä	15	2,04
teinimäinen	12	1,63	tavallinen	11	1,49	tyrkyttävä	12	1,63
pirteä	9	1,22	piristävä	10	1,36	pakottava	11	1,49
tekopirteä	8	1,09	neutraali	8	1,09	viileä	11	1,49
tyhmä	8	1,09	ruma	8	1,09	laimea	10	1,36
viileä	8	1,09	tavanomainen	8	1,09	ristiriitainen	10	1,36
virkestävä	8	1,09	ärsyttävä	8	1,09	huono	8	1,09
halpa	7	0,95	ystävällinen	7	0,95	rento	8	1,09
nuorekas	7	0,95	houkutteleva	6	0,81	halpa	7	0,95
typerä	7	0,95	vetinen	6	0,81	tavallinen	7	0,95
vanhanaikainen	7	0,95	virkestävä	6	0,81	levoton	6	0,81
virkeä	7	0,95	kehoittava	5	0,68	outo	6	0,81
hauska	6	0,81	lattea	5	0,68	painostava	6	0,81
tavallinen	6	0,81	miellyttävä	5	0,68	ruma	6	0,81
vetinen	6	0,81	mitäänsanomaton	5	0,68	rauhallinen	5	0,68
lapsellinen	5	0,68	pirteä	5	0,68	päällekkävyä	4	0,54
rauhallinen	5	0,68	ankea	4	0,54	tuputtava	4	0,54
sekava	5	0,68	asiallinen	4	0,54	uhmaava	4	0,54
ankea	4	0,54	huono	4	0,54	vetinen	4	0,54
huono	4	0,54	kannustava	4	0,54	aggressiivinen	3	0,41
kekseliäs	4	0,54	kehottava	4	0,54	ankea	3	0,41
mauton	4	0,54	pliisu	4	0,54	kiireinen	3	0,41
reipas	4	0,54	rauhaton	4	0,54	kirjas	3	0,41
teini	4	0,54	rohkeaseva	4	0,54	kylmä	3	0,41
energinen	3	0,41	epäilyttävä	3	0,41	mauton	3	0,41
hassu	3	0,41	halpa	3	0,41	mitäänsanomaton	3	0,41
keinotekoinen	3	0,41	kirjas	3	0,41	märkä	3	0,41
leikkisä	3	0,41	rasittava	3	0,41	piristävä	3	0,41
merellinen	3	0,41	rento	3	0,41	rauhottava	3	0,41
pliisu	3	0,41	suostutteleva	3	0,41	rentouttava	3	0,41
ruma	3	0,41	apaattinen	2	0,27	räikeä	3	0,41
räikeä	3	0,41	ehdottava	2	0,27	teennäinen	3	0,41
hirveä	2	0,27	energinen	2	0,27	typerä	3	0,41
höhlä	2	0,27	epäselvä	2	0,27	uhkaava	3	0,41
intensiivinen	2	0,27	huomaamaton	2	0,27	aneeminen	2	0,27
kesäinen	2	0,27	häiritsevä	2	0,27	häiritsevä	2	0,27
kireä	2	0,27	janoinen	2	0,27	hölmö	2	0,27
kirjas	2	0,27	kesäinen	2	0,27	jano	2	0,27
koominen	2	0,27	kiinnostava	2	0,27	kaamea	2	0,27
kylmä	2	0,27	leppoisa	2	0,27	kaupallinen	2	0,27
laimea	2	0,27	mauton	2	0,27	kehoittava	2	0,27
lattea	2	0,27	merellinen	2	0,27	kehottava	2	0,27
mitäänsanomaton	2	0,27	mielenkiinnoton	2	0,27	kesäinen	2	0,27
muovinen	2	0,27	myönteinen	2	0,27	kireä	2	0,27
nokkela	2	0,27	neuvova	2	0,27	komentava	2	0,27
nolo	2	0,27	poreileva	2	0,27	komenteleva	2	0,27
nostalginen	2	0,27	positiivinen	2	0,27	kupliva	2	0,27
nuori	2	0,27	rauhottava	2	0,27	kyllästytävä	2	0,27
piristävä	2	0,27	rentoutunut	2	0,27	käskytävä	2	0,27
rasittava	2	0,27	räikeä	2	0,27	lämmän	2	0,27
rauhaton	2	0,27	seesteinen	2	0,27	merellinen	2	0,27
rento	2	0,27	sekava	2	0,27	muuttunut	2	0,27
tavanomainen	2	0,27	tasainen	2	0,27	naivi	2	0,27
teinix	2	0,27	teennäinen	2	0,27	pirteä	2	0,27
tekonuorekas	2	0,27	tehoton	2	0,27	pliisu	2	0,27
turkoosi	2	0,27	turkoosi	2	0,27	reipas	2	0,27
tyyni	2	0,27	tylsähkö	2	0,27	silmiinpistävä	2	0,27
vauhdikas	2	0,27	tyypillinen	2	0,27	stressaava	2	0,27
vitsikäs	2	0,27	vanha	2	0,27	tyhmä	2	0,27
aktiivinen	1	0,14	vanhanaikainen	2	0,27	tökerö	2	0,27
aliarvioiva	1	0,14	vireä	2	0,27	vanhanaikainen	2	0,27
amatöörimäinen	1	0,14	värikäs	2	0,27	virkestävä	2	0,27
aneeminen	1	0,14	aa	1	0,14	aaltoileva	1	0,14
edelleen teinix	1	0,14	aerodynamiikka	1	0,14	ahdistava	1	0,14
ei ainakaan janoinen	1	0,14	aggressiivinen	1	0,14	ahdistava.	1	0,14
ei kiinnostava	1	0,14	alkaa jo ottaa päähä	1	0,14	ahdistus	1	0,14
ei kiinnostusta herä	1	0,14	aneeminen	1	0,14	alkeellinen	1	0,14
energisyys	1	0,14	apteekkimainen	1	0,14	amatöörimäinen	1	0,14
epäaito	1	0,14	aurinkoinen	1	0,14	amatöörimäinen	1	0,14

ärsyke 1		ärsyke 2		ärsyke 3				
frekvenssi	prosentti- osuus	frekvenssi	prosentti- osuus	frekvenssi	prosentti- osuus			
epäilyttävä	1	0,14	ehdotteleva	1	0,14	amatöörimäinen	1	0,14
epäonnistunut	1	0,14	ei-nykyaikainen	1	0,14	apteekkimainen	1	0,14
epäselvä	1	0,14	epäuskottava	1	0,14	awd	1	0,14
epäwireä	1	0,14	epävarma	1	0,14	boring	1	0,14
erilainen	1	0,14	erottuva	1	0,14	dorka	1	0,14
ff	1	0,14	haalea	1	0,14	energinen	1	0,14
gffd	1	0,14	hailea	1	0,14	epäilyttävä	1	0,14
haalea	1	0,14	hajuton	1	0,14	epäkelinen	1	0,14
hauskahko	1	0,14	halvalla tehty	1	0,14	epälooginen	1	0,14
helmeilevä	1	0,14	hapokas	1	0,14	epäonnistunut	1	0,14
helppo	1	0,14	harmaa	1	0,14	epäselvä	1	0,14
hermojen menetyks	1	0,14	hillitty	1	0,14	epätoivoinen	1	0,14
hillitty	1	0,14	hirveä	1	0,14	epäuskottava	1	0,14
huomaamaton	1	0,14	huijaava	1	0,14	epävisuaalinen	1	0,14
huonolaatuinen	1	0,14	humpuukkia	1	0,14	erottuva	1	0,14
hupsu	1	0,14	hyökkäävä	1	0,14	haalea	1	0,14
huumorillinen	1	0,14	idioottimainen	1	0,14	haluton	1	0,14
huumoriton	1	0,14	iloinen	1	0,14	hektinen	1	0,14
hypnotisoiva	1	0,14	informoiva	1	0,14	helmeilevä	1	0,14
hyvä	1	0,14	innoittava	1	0,14	helppo	1	0,14
hyökkäävä	1	0,14	isompi	1	0,14	hermostuttava	1	0,14
häiritsevä	1	0,14	isänmaallinen	1	0,14	hirveä	1	0,14
hämmentävä	1	0,14	jano	1	0,14	huomaamaton	1	0,14
hölmö	1	0,14	joustava	1	0,14	huvittava	1	0,14
iloinen	1	0,14	jännittävä	1	0,14	hyvä olo	1	0,14
janoinen	1	0,14	kapea	1	0,14	häätäinen	1	0,14
jäykkä	1	0,14	kaupallinen	1	0,14	hölmö tyrkyttäjämäin	1	0,14
kekseliäisyys	1	0,14	keksitty	1	0,14	ideaton	1	0,14
keksitty	1	0,14	keskinkertainen	1	0,14	innokkuus	1	0,14
keveä	1	0,14	keskiverto	1	0,14	irvokas	1	0,14
kikkaileva	1	0,14	kevyt	1	0,14	jurpo	1	0,14
kilpailuhenkinen	1	0,14	kiinnostusta herättä	1	0,14	jännä	1	0,14
kirpeä	1	0,14	kiva	1	0,14	kaskeva	1	0,14
kirpsakka	1	0,14	kliininen	1	0,14	kauhea	1	0,14
kiva	1	0,14	kloorinen	1	0,14	kaupitteleva	1	0,14
kohtalainen	1	0,14	kohtuullinen	1	0,14	keinotekoinen	1	0,14
korni	1	0,14	kokeileva	1	0,14	keskitetty	1	0,14
kosiskeleva	1	0,14	kokeiltava	1	0,14	kiire	1	0,14
kummallinen	1	0,14	kopioiva	1	0,14	kiivas markkinointi	1	0,14
kupliva	1	0,14	kostea	1	0,14	kirjoitustaidoton	1	0,14
kömpelö	1	0,14	kotitekoinen (mainos	1	0,14	konemainen	1	0,14
köyhä	1	0,14	kupliva	1	0,14	korri	1	0,14
laimeahko	1	0,14	kyllästyttävä	1	0,14	kostea	1	0,14
leikkimielinen	1	0,14	kylmä	1	0,14	kova	1	0,14
leppoisa	1	0,14	kökkö	1	0,14	kummallinen	1	0,14
levoton	1	0,14	laguuninsininen	1	0,14	käskrvä	1	0,14
liikkuva	1	0,14	laiska	1	0,14	kökkö	1	0,14
loppumaton	1	0,14	lauheka	1	0,14	lamaannuttava	1	0,14
luotaantäöntävä	1	0,14	levollinen	1	0,14	lattea	1	0,14
lupaava	1	0,14	levoton	1	0,14	liplattava	1	0,14
lystikäs	1	0,14	liplattava	1	0,14	luotaantäöntävä	1	0,14
maltillinen	1	0,14	lupaava	1	0,14	läpikuultava	1	0,14
masentava	1	0,14	löpsö	1	0,14	masentava (tylsää pe	1	0,14
metallinen	1	0,14	löysä	1	0,14	mielikuvitukseton	1	0,14
mieto	1	0,14	mieto	1	0,14	mieto	1	0,14
moderni	1	0,14	moderni	1	0,14	mukava	1	0,14
monotoninen	1	0,14	naisellinen	1	0,14	myyvä	1	0,14
myynnillinen, myynti	1	0,14	nuorekas	1	0,14	määräilevä	1	0,14
märkä	1	0,14	nykyaikainen	1	0,14	nestemäinen	1	0,14
naiivi	1	0,14	nöyrempi	1	0,14	neutraali	1	0,14
naurettava	1	0,14	onneton	1	0,14	nopea	1	0,14
neuvova	1	0,14	opastava	1	0,14	oloa helpottava	1	0,14
normaali	1	0,14	osuva	1	0,14	onneton	1	0,14
opettavainen	1	0,14	painostava	1	0,14	pakko	1	0,14
outo	1	0,14	pakottava	1	0,14	pelottava	1	0,14
paska	1	0,14	parempi	1	0,14	persoonaton	1	0,14
pikkunokkela	1	0,14	paska	1	0,14	pitkulainen	1	0,14
pinnallinen	1	0,14	passiivis agressiivi	1	0,14	pomotteleva	1	0,14
piristys	1	0,14	pelottava	1	0,14	psykedeelinen	1	0,14
pirteämpi	1	0,14	piilkukas	1	0,14	päällepyrkivä	1	0,14
puhdas	1	0,14	piristys	1	0,14	raivokas	1	0,14
punainen	1	0,14	pliisu (=miellyttämä	1	0,14	rasittava	1	0,14
puolikielinen	1	0,14	pliisu, laimea	1	0,14	rauhaisa	1	0,14
raikkaus	1	0,14	ponneton	1	0,14	rauhaton	1	0,14
rauhaisa	1	0,14	pyytävä	1	0,14	raukea	1	0,14
samea	1	0,14	raaka	1	0,14	rentous	1	0,14
seesteinen	1	0,14	raikass	1	0,14	saamaton	1	0,14

ärsyke 1			ärsyke 2			ärsyke 3		
	frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus		frekvenssi	prosentti- osuus
selkeä	1	0,14	rauhaisa	1	0,14	samea	1	0,14
siniharmaa	1	0,14	rauhallisuus	1	0,14	sekava	1	0,14
sinivihreä	1	0,14	rauhanomainen	1	0,14	sekavaikko	1	0,14
slangimainen	1	0,14	rautainen	1	0,14	simppele	1	0,14
sopiva	1	0,14	reipas	1	0,14	sokaiseva	1	0,14
suomalainen	1	0,14	rentouttava	1	0,14	sopiva	1	0,14
surullisen hupaisa	1	0,14	saamaton	1	0,14	sporttinen	1	0,14
sutaistu	1	0,14	samanlainen	1	0,14	suora	1	0,14
taas?	1	0,14	sopuisa	1	0,14	surkea	1	0,14
tasapainoinen	1	0,14	sotkuinen	1	0,14	sutaistu	1	0,14
taustakohinainen	1	0,14	sporttinen	1	0,14	tahditon	1	0,14
teeskentelevä	1	0,14	sumuinen	1	0,14	tasainen	1	0,14
tehoton	1	0,14	suolainen	1	0,14	tasapainoton	1	0,14
teinimäinen	1	0,14	suositteleva	1	0,14	tavanomainen	1	0,14
tekohaaska	1	0,14	sutaistu	1	0,14	tehokas	1	0,14
tekoipriteä.	1	0,14	sähköinen	1	0,14	tekaistu	1	0,14
toistava	1	0,14	sävyyttävä	1	0,14	tekoipriteä	1	0,14
trendikäs	1	0,14	tasapainoton	1	0,14	tomera	1	0,14
tunkkainen	1	0,14	tasapaksu	1	0,14	turha	1	0,14
tutunomainen	1	0,14	tekoipriteä	1	0,14	turkoosi	1	0,14
tyhjän kekseliäs	1	0,14	tekoipriteä	1	0,14	tuttu	1	0,14
tyydyttävä	1	0,14	terveellinen	1	0,14	tyhjä	1	0,14
tyylitön (kieli, vär	1	0,14	terveysvaikutteinen	1	0,14	tylsä edelleenkin	1	0,14
tärkeilevä	1	0,14	toistuva	1	0,14	tyrky	1	0,14
täysi	1	0,14	tunkkainen	1	0,14	tyrkyttävä	1	0,14
unelias	1	0,14	turha	1	0,14	tyydyttävähkö	1	0,14
uninen	1	0,14	tyhmä	1	0,14	tyrni	1	0,14
w-mäinen	1	0,14	tyydyttävä	1	0,14	vaativa	1	0,14
valju	1	0,14	tyylitön	1	0,14	vaisu	1	0,14
vanha	1	0,14	tyylitön	1	0,14	valju	1	0,14
wannabe-hauska	1	0,14	tökerö/huono grafiik	1	0,14	vedensininen	1	0,14
veikeä	1	0,14	unettava	1	0,14	vesimäinen	1	0,14
vellto	1	0,14	utelias	1	0,14	viimeistelemätön	1	0,14
wiksu	1	0,14	uutuus	1	0,14	vilpoisa	1	0,14
vilpoisa	1	0,14	vakuuttava	1	0,14	vireä	1	0,14
vireys	1	0,14	valheellinen	1	0,14	virkeä	1	0,14
wireä	1	0,14	valoisa	1	0,14	virtuaakunen, sähköi	1	0,14
voimakas	1	0,14	vanha slogani	1	0,14	vissy	1	0,14
voimakkaasti itseään	1	0,14	vanhahtava	1	0,14	vissymäinen	1	0,14
väkinäinen	1	0,14	vapaa	1	0,14	viittumainen	1	0,14
värikäs	1	0,14	vedenomainen	1	0,14	voimaa-antava	1	0,14
väritön	1	0,14	vesi	1	0,14	voimakas	1	0,14
väsänyt	1	0,14	vesimäinen	1	0,14	yksinkertainen	1	0,14
yhdeksänkymmentäluku	1	0,14	viilentävä	1	0,14	ylimielinen	1	0,14
yksinkertainen	1	0,14	vilpoisa	1	0,14	yllyritteliäs	1	0,14
yliaampau	1	0,14	virkeä	1	0,14	yllyttävä	1	0,14
ylinuorekas	1	0,14	wirkistävää	1	0,14	äkkipikainen	1	0,14
ylipirtea	1	0,14	voimakas	1	0,14	ällä	1	0,14
ystävällinen	1	0,14	väljä	1	0,14	ärtnyt	1	0,14
yxinkertainen	1	0,14	yksinkertainen	1	0,14	äsyttävä	1	0,14
ällöttävä	1	0,14	yksiulotteinen	1	0,14	ääliömäinen	1	0,14
ärrsytävä	1	0,14	yllyttävä	1	0,14			
ärsyttävä, lapsellin	1	0,14						
<b>yhteensä</b>	<b>737</b>	<b>100</b>	<b>yhteensä</b>	<b>737</b>	<b>100,00</b>	<b>yhteensä</b>	<b>737</b>	<b>100,00</b>