

Tuotekuvan tärkeys mainoksessa ja sen toteuttaminen



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

HAMK Riihimäki, Tieto- ja viestintäteknikka

2018

Kimmo Heino

Tieto- ja viestintäteknikka
Riihimäki

Tekijä	Kimmo Heino	Vuosi 2018
Työn nimi	Tuotekuvan tärkeys mainoksessa ja sen toteuttaminen	
Työn ohjaaja/t	Antti Laakso	

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyössä tarkastellaan hyvän tuotekuvan toteuttamista valokuvaajan näkökulmasta. Työssä keskitytään tuotekuvan kannalta oleellisiin elementteihin, valotukseen, kennoon sekä eniten valokuvauksessa käytettyihin tiedostomuotoihin. Opinnäytetyön pohdinnassa mietitään kaluston soveltuvuutta erilaisiin tuotekuvauksen sovellutuksiin.

Opinnäytetyössä havainnollistetaan teoria esimerkitapauksella, joka on tehty Mainostoimisto Haipin tilauksesta Leipomo Ståhlbergille. Case Ståhlberg mainos liittyy kevään 2018 mainoskampanjaan jäätelöannoksista. Tämän casen valmiita mainoskuvia on käytetty kevään sekä kesän 2018 aikana Lempäälän Ideaparkin kahvilan mainonnassa, niin myymälässä kuin sosiaalisessa mediassa. Työssä sivutaan myös mainostoimiston roolia valmiissa tuotteissa.

Avainsanat markkinointiviestintä, mielikuvamarkkinointi, raakatiedosto, valokuvaus

Sivut 28 sivua, joista liitteitä 3 sivua

Information and Communications Technology
Riihimäki

Author	Kimmo Heino	Year 2018
Subject	Significance and execution of a high-quality product photograph	
Supervisors	Antti Laakso	

ABSTRACT

The purpose of this project was to examine how a good product photograph is produced. In this thesis the primary focus is on the key elements: the exposure, the sensor and the most widely used formats in photography. In conclusion the author discusses the impact of the equipment on producing the correct type of product photograph.

The thesis illustrates the theory on the issue by describing a sample case commissioned by advertising agency Haippi for bakery shop Ståhlberg. The case of Ståhlberg advertisement relates to an ice cream advertising campaign in the spring of 2018. The final advertising products were displayed during the spring and summer of 2018 at the bakery shop in Lempäälä, Ideapark, and furthermore on social media. This thesis also reveals the role an advertising agency when it comes to the final product.

Keywords marketing communications, photography, raw format

Pages 28 pages including appendices 3 pages

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
1.1	Tavoitteet ja aiheen rajausta.....	1
1.2	Viitekehys ja kysymysten asettelu	2
	KÄSITTEET.....	3
2	TUOTEKUVAUS	3
2.1	Tuotekuvan merkitys myynnin ja markkinoinnin kannalta.....	3
2.2	Tuotekuvan laatukriteerit	3
3	VALOTUSASETUKSET	4
3.1	Valotuskolmio.....	4
3.2	Valotusaika	5
3.3	Aukko.....	5
3.4	Herkkyys	6
4	KENNO	7
4.1	Kenno	7
4.2	Kennon koko.....	9
4.3	Pikselimäärä ja laatu	9
4.4	CCD ja CMOS	9
5	OBJEktiivi.....	11
5.1	Polttoväli	11
5.2	Syväterävyysalue	12
6	TIEDOSTOMUOTO	13
6.1	Raakatiedosto.....	13
6.2	Raw & jpeg	13
6.2.1	Jpeg.....	13
6.2.2	Raw	13
6.3	Konvertteri	14
7	CASE STÅHLBERG	15
7.1	Kuvauksen valmistelu	15
7.1.1	Kuvauspaikan valmistelu	15
7.1.2	Laitteisto	16
7.2	Kuvaus	17
7.3	Kuvien ottaminen	17
7.4	Kuvien jälkikäsittely.....	18
7.5	Työ mainostoimistossa ja mainoksen rakenne	19
7.5.1	Mainoksen rakenne	19
7.5.2	Mainoskuvan tausta	20

7.5.3	Mainoksen tekstit	20
7.5.4	Alatunniste.....	21
8	POHDINTA.....	23
	LÄHTEET	24
	KUVALÄHTEET.....	25
Liitteet		
Liite 1	Heino, K. (2018). Mainoksen tausta	
Liite 2	Heino, K. (2018). Jääkuva liukuväriin alla	
Liite 3	Heino, K. (2018). Vinjetti lisättynä taustaan	
Käsitteet ennen johdantoa		

Käsitteet

Objektiiv	Kameran linssi, optinen linssi, objektiivilinssi. (Suomisanakirja n.d.a)
Polttoväli	Järjestelmän kokoaman tai hajottaman valon mitta. Objektiivin polttoväli määrittelee sen antaman kuvakulman eli kulman, jossa kuva maailmasta välittyy objektiivin läpi. (Karhulahti 2013, 58.)
Aukko	Objektiivissa oleva reikä, jonka valo läpäisee (Saari 2012).
Kenno	Laite, joka muuntaa valosta keräämän analogisen tiedon digitaaliseksi (Karhulahti 2013, 15).
Terävyysalue	Alue kuinka pitkältä matkalta kuva on syvyysuunnassa terävä (Karhulahti 2013, 41).
F-luku	On objektiivin suhteellinen aukon koko himmentimien eri asennoissa (Flyktman 2010, 27).
Tuotokuva	Tuotteen imago, tuotteen synnyttämä mielikuva (Suomisanakirja n.d.b)

1 JOHDANTO

1.1 Tavoitteet ja aiheen rajaus

Tuotteiden visuaalinen mainonta on nykypäivänä jo lähes osa ympäristöämme. Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan tuotekuvan kuvaamista järjestelmäkameralla, teoriaa kuvauksen, kameransäätöjen ja valaistuksen taustalla, sekä esimerkkitapausta case-Ståhlberin kautta. Opinnäytetyön tarkoituksena on toteuttaa markkinointikuvaukset osana myyntiä edistävää mainoskampanjaa. Opinnäytetyön toiminnallisen osuuden tilaajana on mainostoimisto Haipin kautta Leipomo Ståhlberg. Tuotekuvat näkyvät Ståhlberin mainonnassa yrityksen verkkosivun, sosiaalisen median sekä kahvilan julkisivun kautta Ideaparkin myymälässä. Työssä nousee esille kuvien laatu ja kuvan käsittelyn tärkeys osana tuotteiden mainontaa.

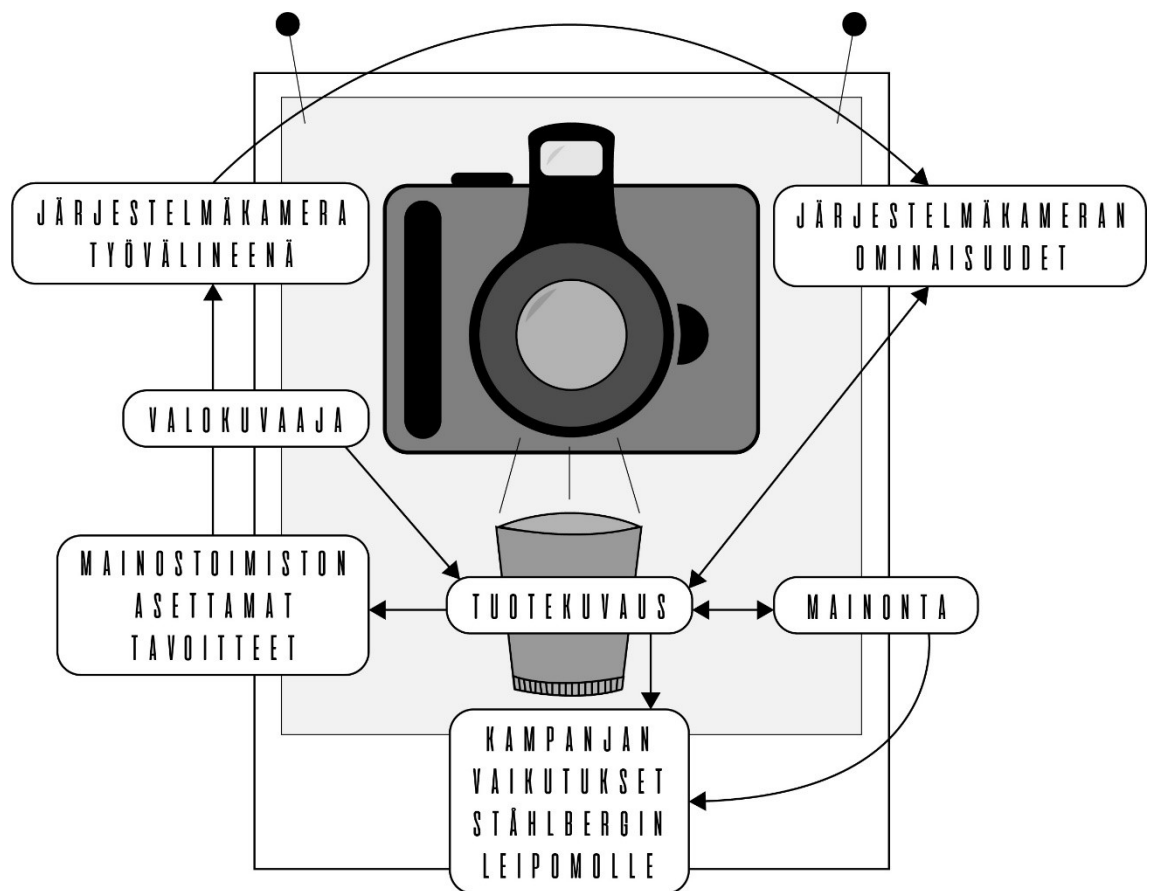
Opinnäytetyö aihe valikoitui oman työn kautta mainostoimisto Haipissa. Olen aikaisemmin tehnyt yhteistyötä Haipin, sekä Leipomo Ståhlberin kanssa, mutta tässä työssä halusin tarkastella omaa toimintaa sekä toimintatapoja tuotekuvien toteutuksessa. Vähäisen tuotekuvaukokemuksen takia haluan parantaa työn laatua sekä ymmärtää tuotekuvauksen haasteita ja hyödyntää valokuvauksen teoriaa paremmin.

1.2 Viitekehys ja kysymysten asettelu

Viitekehys on kuvassa 1. Kuvan keskiössä on tuotekuvaukselle ominaiset välineet eli kamera ja kuvattava tuote. Opinnäytetyössä tuotekuvauksen toimeksianto syntyy yrityksen tarpeesta kasvattaa tuotteidensa kysyntää uuden kampanjan kautta. Uuden kampanjansa markkinointiin yritys valitsi yhteistyöhön mainostoimiston, jonka toimesta kampanjan valokuvaaja palkataan. Laadukkaan tuotekuvan tuottamiseksi vaaditaan ammattimaisia kuvausvälineitä. Valokuvaajan ammattitaito näkyy hyvässä tuotekuvassa paitsi taidokkaan kuvankäsittelyn, myös osaavan kamerasäädösten kautta. Laadukkaiden ja informatiivisten kuvien pohjalta mainostoimiston on helppo työstää yritykselle myyvät mainospohjat kampanjaa varten. Laadukkaiden kuvien merkitys mainonnan kannalta on oleellisen tärkeää. Hyvät kuvat lisäävät ostajien mielenkiintoa, kasvattavat luottamusta yritystä kohtaan ja sitouttavat toimimaan yrityksen myynnin edistämiseksi.

Opinnäytetyön pyrkii vastaamaan seuraavaan kysymykseen:

Mikä on järjestelmäkameran ominaisuuksien merkitys hyvässä tuotekuvassa?



Kuva 1. Opinnäytetyön viitekehys.

2 TUOTEKUVAUS

Tuotekuva on kuva, joka esittelee tuotteen. Tuotekuvausta toteutettaessa kuvaaja miettii työn kannalta tärkeitä kysymyksiä; Miten otan teknisesti onnistuneen kuvan? Mikä on kuvan tarkoitus? Mitä kavalta odotetaan? Mitä toivomuksia työn tilaajalla on kuvan suhteen? Näiden kysymysten vastausten pohjalta valokuvaaja alkaa suunnitella kuvausta.

2.1 Tuotekuvan merkitys myynnin ja markkinoinnin kannalta

Markkinoinnissa korostuu mielikuvien myynti hyvien kuvien välityksellä, yleensä mitä laadukkaammat kuvat, sitä houkuttelevampi tuote. Tuotekuvaan liittyy isona osana mielikuvamarkkinointi, sen tarkoituksena on juuri haluttavuuden ja vetovoiman synnyttäminen mielikuvan avulla (Rope & Methner 2001, 9). Markkinoinnissa tuotekuvan tehtävänä on luoda vetovoimaisten tekijöiden avulla kohteesta mielikuva, joka näyttää houkuttelevamalta ja paremmalta kuin kilpailijoiden vastaavat. Ihmiset ostavat useammin tuotteen, kun heillä on siitä jonkinlainen käsitys.

Kilpailijoiden joukosta erottuminen edellyttää hyviä tuotekuvia. Ostajat saattavat selata kaikki kyseistä tuotetta myyvät verkkokaupat ja kuvat ennen ostopäätöksen syntymistä, hyvä kuva voi olla ratkaiseva tekijä tässä tilanteessa. Tuotekuvat nostavat yrityksen brändiä, tietynlaiset ja omaleimaiset kuvat saavat yrityksen erottumaan kilpailijoistaan ja jäämään ostajien mieleen. (Coyne 2015.)

2.2 Tuotekuvan laatukriteerit

Tuotekuvat voivat olla laadultaan erilaisia ja niiden kuvaus voi tapahtua hyvin erilaisissa ympäristöissä. Hyvän tuotekuvan erottaa selkeästä linjasta, joka näyttää tuotteen ominaisuudet todellisina. Verkkokaupassa hyvillä tuotekuvilla on havaittu vaikutuksia myynnin kasvussa. Yrityksessä tuotekuvien ottaminen, oikeanlaisten laitteiden sekä tietotaidon osaaminen voi olla haaste, siksi toimijat ulkoistavat tuotekuvauksen osaavalle ammattilaiselle. (Rissanen 2016.)

Hyvä tuotekuva on informatiivinen, se tarjoaa sisältöä asiakkaan ostopäätöksen tueksi, sitoo asiakkaita sekä antaa kaupasta luotettavan kuvan (MyCashflow 2017). Tuotekuvaa suunnitellessa huomioidaan kuvan kokonaisuus. Selkeä tausta, hyvä valaistus, kuvien tasalaatuisuus sekä värien ja yksityiskohtien huolehtiminen viestivät kuvan laadusta. (Rissanen 2016.) Hyvä kuva on selkeä ja yksinkertainen, josta erottuu yksityiskohdat. Painetuissa kuvastossa sekä mainoksissa toimivat perinteisen katalogi-tyylisen tuotekuvan lisäksi myös taiteellisemmat kuvat, jotka luovat vahvempia mielikuvia. Tuotekuvassa värien ja mittasuhteiden todenmukaisuus vetoaa katsojaan. Kuvissa tarkoituksena on auttaa asiakasta hahmottamaan tuotteen ominaisuuksia. (Rissanen 2016.)

3 VALOTUSASETUKSET

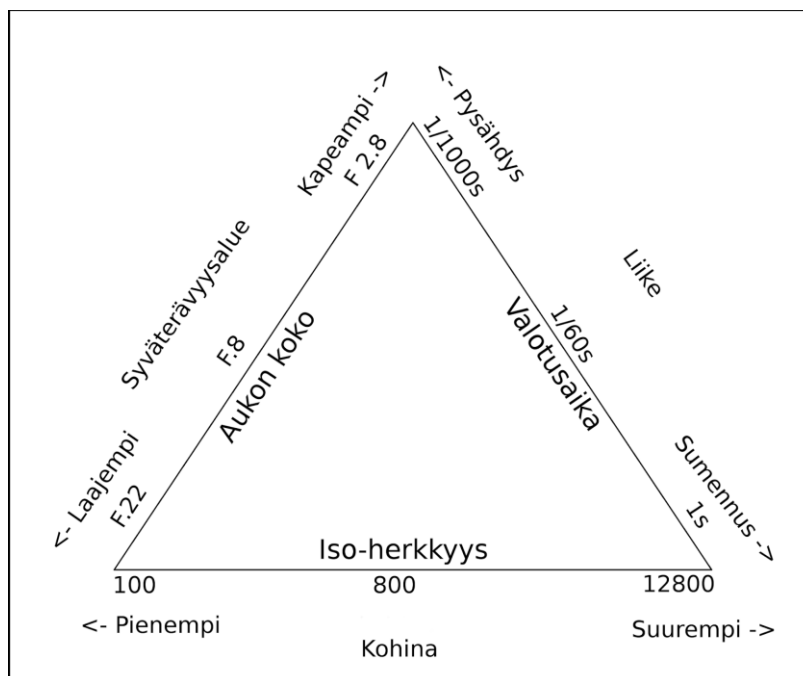
Halutun lopputuloksen saavuttamiseksi valokuvaajan on osattava säätää kameran perusasetuksia. Nämä pitää asettaa sopimaan ympäristön valoisuuden sekä kuvattavan kohteen liikenopeuden mukaan. Oikeilla asetuksilla varmistetaan tarkka kuva ja maksimoidaan informaation määrä kuvatiedostossa.

3.1 Valotuskolmio

Kuvan valotukseen vaikuttavat kolme tekijää, valotusaika, aukko sekä herkkyys. Nämä luovat yhdessä valotuksen ja ovat sidoksissa toisiinsa oikean valotuksen toteuttamisessa. Tätä asetusten yhteyttä voidaan visuaalisesti kuvaannollista valotuskolmiolla. Kuva 2 havainnollistaa asetusten vaikutuksen kuvaan.

Hyvän kuvan saaminen edellyttää asetusten oikeellisuutta tilanteeseen nähden. Liikkuva kohdetta kuvattaessa valotus ajan pitää olla pienempi, jotta liike saadaan pysäytettyä. Kuvattaessa hämärässä valon määrää voidaan kasvattaa suurentamalla aukkoa, ISO-arvoa tai pidentämällä valotusaikaa.

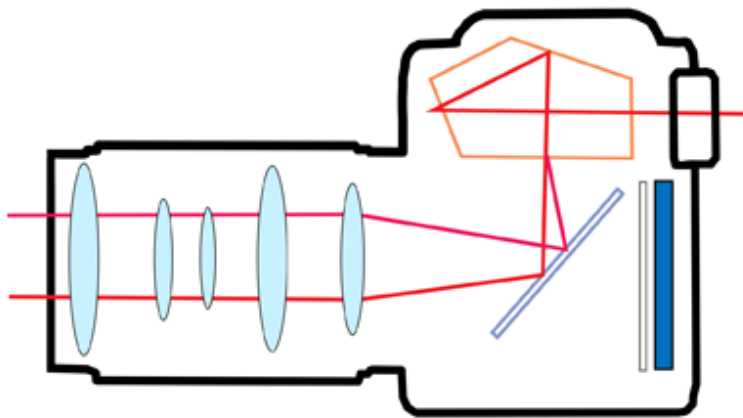
Kuvatessa kaupallisia kuvia pyritään jo kuvattaessa mahdollisimman terävään ja kohina vapaaseen lopputulokseen, tällöin kuva on jo ennen jälkikäsittelevaihetta mahdollisimman laadukas. ISO-arvon pitäminen mahdollisimman pienenä on paras keino säilyttää kuvan laatu, valon määrästä riippuen pyritään enemmän pidentämään valotusaikaa kuin ISO-arvoa. Valotusajan pidentäminen voi vähentää kuvan terävyyttä, tämä aiheutuu, jos kuvattava esine tai kamera liikkuvat valotuksen yhteydessä. Tämän vuoksi pidemmällä valotusajoilla suositellaan käytettäväksi tukea tai kamerajalkaa. (Flyktman 2010, 29.)



Kuva 2. Valotuskolmio.

3.2 Valotusaika

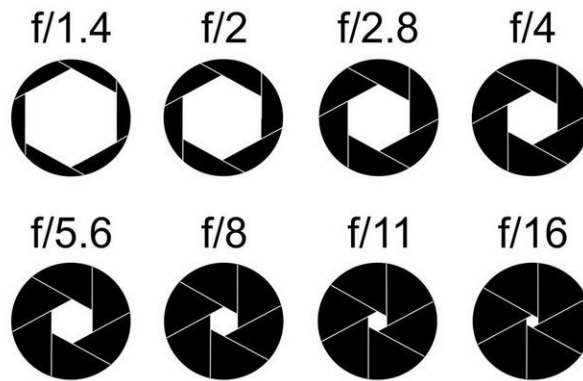
Valotusaika on terminä säilynyt valokuvaamisessa filmialjalta digiaikaan. Valotuksen kohde on muuttunut fyysisestä filmistä digitaaliseen sensoriin eli kennoon. Valotuksen periaate on kuitenkin pysynyt samana, se tarkoittaa aikaa, jolloin valo pääsee filmille tai kennolle. Työssä käytetään esimerkkinä nykyaikaista yksisilmäistä peiliheijastusjärjestelmäkameraa. Peiliheijastuskamerassa kennolle pääsevää valoa säätelee fyysisesti liikkuva peili, toiselta nimeltään suljin. Valotusaika ilmoitetaan sekunnin murto-osissa tai sekunneissa. Tämä tarkoittaa aikaa, jolloin suljin liikkuu yläasentoon ja valon pääsee kennolle. Pidempi valotusaika johtaa vaaleampaan kuvaan, lyhyemmällä valotusajalla tuloksena on tummempi kuva (Mäkelä 2012, 48). Pidemmällä valotusajoilla kuvattaessa pitää ottaa huomioon kameran värinä, joka voi johtaa epäterävään kuvaan. Kuvassa 3 on esitetty valonsäteiden heijastuminen peiliheijastuskameran lävitse optiseen etsimeen.



Kuva 3. Peiliheijastuskameran toimintaperiaate.

3.3 Aukko

Kennolle tuleva valo johdetaan objektiivin läpi. Objektiivin sisällä olevat himmenninlamellit muodostavat aukon, jota säätelemällä pystytään kontrolloimaan kennolle johdetun valon määrää. Aukon koko ilmaistaan f-lukuna, joka kuvastaa polttovälin sekä aukon halkaisijan suhdetta. Pienempi luku tarkoittaa suurempaa aukkoa ja vastaavasti suurempi luku pienempää aukkoa (Mäkelä 2012, 48).



Kuva 4. Aukko.

3.4 Herkkyys

Herkkyys tarkoittaa kennon reagoitua valoon. Herkkyys ilmoitetaan ISO-arvona, tätä lukua suurentamalla kennon herkkyys kasvaa. Kuvattaessa hämärässä ympäristössä herkkyyttä joudutaan usein kasvattamaan, teknisesti tämä tarkoittaa kennon sähkötehon vahvistamista, jolloin kuva valottuu enemmän. ISO-arvon kasvattaminen aiheuttaa kuvaan kohinaa, kun kamera yrittää vahvistaa valoa. Kameroiden välillä on myös eroja kohinan esiintymisen suhteen. Laadukkaammat ja usein kalliimmat kamerat pystyvät prosessoimaan kennolta saatua valoinformaatiota tehokkaammin, tällöin pystytään kuvaamaan suuremmillakin ISO-arvoilla ilman kohinaa. Nykyajan digitaalisissa kameroissa saattaa olla myös ohjelmallinen kohinanpoistojärjestelmä. (Flyktman 2010, 40.)

4 KENNO

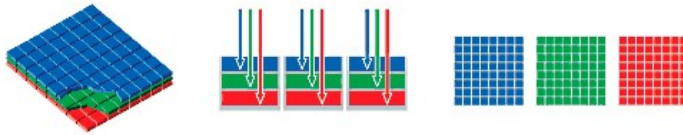
Kameran sydämessä on laite, joka koostuu tuhansista tai jopa miljoonista valoherkistä soluista. Näiden solujen tehtävänä on muuntaa niiden pinnalle osuva valo sähköjännitteeksi. Tämä jännite mitataan jokaisesta solusta ja muunnetaan digitaaliseksi informaatioksi, joka tallennetaan ulkoiseen tai laitteen sisäiseen muistiin.

4.1 Kenno

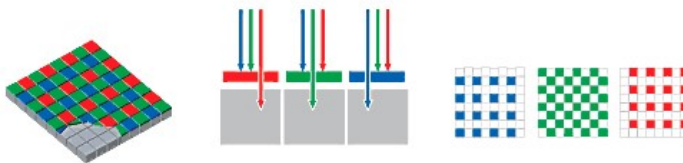
Jokaisen kuvan matka alkaa kamerasta riippumatta informaatiosta, jonka sen kenno kerää. Koska sensoriteknologia edistyy vuosittain, siitä kertova aineisto vanhenee yllättävän nopeasti. Kennojen keräämä informaatio on pääpiirteittäin samaa, mutta toteutus tavat sen talteen ottoon muuttuvat teknologian kehittyessä. Tämän tekstin kirjoitus hetkellä, kennot jakavat valon kolmeen näkyvän valon pääväriin, vihreään, punaiseen ja siniseen.

Tämä on mahdollista kennon edessä olevilla suotimilla, tätä tekniikkaa kutsutaan Bayerin sensoriksi. Toinen uudempi tapa, Foveon-kenno koostuu kolmesta päällekkäisestä pikseli tasosta, joista jokainen vangitsee yhden pääväristä. Perinteisen yksitasoisen ja uudemmaa teknologiaa olevan Foveon-kennon toimintaeron voi nähdä kuvasta 5. Kenno koostuu valoherkistä soluista, joita kutsutaan pikseleiksi. Yksi pikseli pystyy mittaamaan valoisuusarvoa vain yhdelle näistä kolmesta sävystä. Pikseli mittaa sille tulevan valon kirkkautta ja antaa sille arvon harmaasävynä. Yksinkertaisuudessaan kenno muodostuu pikseleistä, joista jokaiselle on määrätty sävy. Pikseli mittaa sille tulevan valon määrän, ja näin voidaan määritellä värin sävy. Foveon-kennon etuna on, että jokaiselle pikselille pystytään antamaan tarkka valoisuusarvo jokaisesta pääväristä. Foveon-kennon tämän hetkinen ongelma on sen suhteellisen huono valoherkkyys. Bayer-kennoissa, pikselin lopullinen sävy lasketaan sen, sekä viereisten pikselien arvoista. (Karhulahti 2013, 16.) Bayer-kennossa on vihreitä pikseleitä 50 % punaisia 25 % ja sinisiä 25 %, eli vihreitä on kaksi kertaa enemmän kuin punaisia ja sinisiä. Kuvassa 6 on havainnollistettu edellä mainittu pikselirakenne. Tämä perustuu siihen, että ihmissilmä on herkempi vihreälle värille kuin kahdelle muulle päävärille (Saiha 2014, 16).

Foveon



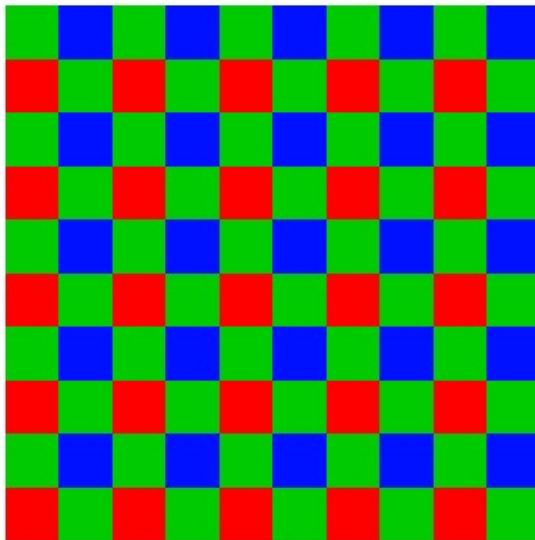
Bayer



Kuva 5. Foveon ja Bayer kenno (2010) mukailten foveon.com -kuva.



Kennon neljä pikseliä, joista muodostetaan yksi kuvapiste.



Kennon osa. Joissain kennoissa voidaan käyttää erimuotoisia soluja.

Kuva 6. Kennon pikselirakenne Flyktman (2010, 35) mukaan.

4.2 Kennon koko

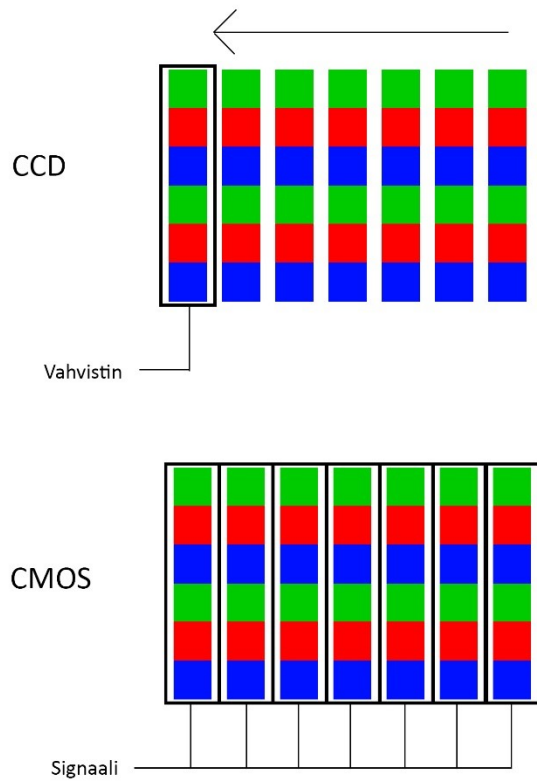
Kennon fyysisellä koolla on merkitystä. Ammattijärjestelmäkameroissa kennon koko on noin 36 millimetriä kertaa 24 millimetriä, tämän kokoinen kenno on niin sanottu täysikenno. Tämä on yleinen standardi, jonka juuret ovat 35 millimetrin kinofilmijärjestelmissä. Mitä pienempi kennon koko on, sitä pienemmälle alueelle joudutaan valo kohdistamaan linssien avulla. Siksi pienempien kennojen kohdalla ei usein ole f16 aukkokokoa suurempaa, koska kuvanlaatu kärsisi liikaa. Täysiksennoisten kameroiden etuna on noin 36 millimetriä kertaa 24 millimetriä kokoinen kenno ja niiden solukoko. Suuremmilla soluilla saadaan aikaan vähemmän kohinaa sekä saavutetaan paremmat värisävyt, varsinkin erittäin kirkkaiden sekä tummien sävyjen kohdalla. (Flyktman, 2010. 36.)

4.3 Pikselimäärä ja laatu

Kahden eri kuvan laatua ei voi suoraan verrata vain niiden sisältämän pikselimäärän perusteella. Mitä oikeamman sävyn kuhunkin pikseliin kameran kenno on antanut, sitä laadukkaampi kuva on. Suurempi määrä pikseleitä johtaa tarkempaan kuvaan. Tämä ei kuitenkaan ole automaattisesti totta, jos runsaasti pikseleitä sisältävä kuva näytetään pienessä koossa, se ei ole tarkempi kuin vähemmän pikseleitä omaava kuva. Sen sijaan vähemmän pikseleitä sisältävä kuva ei ole suurennettuna yhtä tarkka, edellyttäen esitettävän median tarkkuutta. Kuvassa siis on oltava riittävästi pikseleitä sen esittämiskokoon verrattuna. (Flyktman, 2010. 36.)

4.4 CCD ja CMOS

Kennoja on kahta yleistä päätyyppiä. CCD-kenno (Charge Couple Device) ja CMOS-kenno (Complementary Metal Oxide Semiconductor). Nämä tuottavat informaatiota samalla tavalla jakaen valon kolmeen pääväriin ja mittaamalla sen sisältämän valon määrän jokaisessa solussa. Tämä valon määrä muunnetaan sähköiseksi varaukseksi, joka esittää värin kirkkautta. Sähköinen varaus muunnetaan edelleen digitaaliseksi arvoksi. Jokaisen solun tuottamasta digitaalisesta datasta voidaan jatkossa prosessoida valmis kuva. CCD-kennot tuottavat laadullisesti vähemmän kohinaa, mutta ovat kalliimpia tuottaa. Tästä syystä CMOS-kennot ovat yleistyneet viime vuosina ja niitä löytyy valmistajien ammatti malleista. CCD-kennot ovat valoherkempiä koska niiden jokaisen solun yhteydessä ei ole transistoria kuin CMOS-kennossa, jotka kuluttavat valontunnistustilaa. (Flyktman, 2010. 36.) CCD-kennossa tieto luetaan yksi rivi kerrallaan ja tämän rivin tieto kulkeutuu johtimen kautta kennon ulkopuoliselle vahvistimelle. CMOS-kennossa jokaisella solulla on oma vahvistimensa, näin CMOS-kennosta on saatu huomattavasti energia tehokkaampi.



Kuva 7. CCD ja CMOS kennojen toimintatapa smartinfoblog (2013) kuvan pohjalta.

5 OBJEKTIIVI

Objektiivilla tarkoitetaan kameran linssiä. Se on linssijärjestelmä, joka kiinnitetään kameran runkoon. Objektiivin tarkoituksena on toimia valonsäteiden keskittäjänä kameran ken-
nolle tai filmille. Kuvaustarkoitus määrittelee sen, millainen objektiivi milloinkin tulisi va-
lita. Valokuvaajalla on hyvä olla olemassa useita erilaisia objekteiveja eri kuvaustilanteiden
varalle. Objektiivi toimii kokonaisuuden täydentäjänä ja sen valitsemiseen tulisi käyttää
erityistä huomiota. (Top Shot n.d.). Objektiivit on siis mahdollista jakaa erilaisiin kategori-
oihin käyttötarkoituksen, valovoiman, polttovälialueen mukaan ja niin edelleen (Karhu-
lahti 2013, 57). Opinnäytetyössä käsitellään pääasiassa järjestelmäkameran käyttöä valo-
kuvaamisessa, joka objektiivien kannalta tarkoittaa sitä, että objektiivit ovat kameraan
vaihdeettavissa. Pokkarikameroissa objektiivi on kiinteästi runkoon asennettuna. (Flyktman
2012, 16.)

5.1 Polttoväli

Flyktman (2012, 16) mainitsee objekteiveissa olevan laadullisia eroja, jotka näkyvät esi-
merkiksi tarkkuudessa. Tämän voi havainnollistaa objektiivin polttovälialueella eli mitä pi-
dempi polttovälialue on, sitä heikomman kuvanlaadun se saa aikaan. Kun objektiiveista ja
niiden polttoväleista puhutaan, ne voivat olla joko kiinteäpolttovälisiä tai vaihtuvapoltto-
välisiä (zoom). Vaihtuvapolttovälisiä objekteiveja käytettäessä on luonnollisesti mahdollista
käyttää useampaa eri polttoväliä (Flyktman 2010, 16). Objektiivin polttopisteen etäisyys
kuvakennosta mitataan polttovälillä eli toisin sanoen polttoväli on matka objektiivin opti-
sen keskipisteen ja kuvakennon välillä. (Flyktman 2012, 132.)

Järjestelmädigikameroissa kennon koot ovat leveydeltään suurempia verrattuna pokkari-
kameroihin. Leveydet ilmoitetaan millimetreissä ja järjestelmäkameroissa ne ovat keski-
määrin 17–36 millimetriä. Polttovälin arvoihin vaikuttaa kuvakennon koon vaihtelu ja näin
ollen vaihtelee myös objektiivin etäisyys kuvakennosta. (Flyktman 2012, 133.) Objektiivin
polttovälin perusteella arvioidaan ja määritellään kuvakulmat. 40–50 millimetrin normaali-
objekteiveilla saadaan ihmisen näkökenttää vastaava kuvakulma. Objektiivit voidaan ja-
otella pääpiirteittäin viiteen eri luokkaan, joita ovat:

- kalansilmäobjekteivi
- laajakulmaobjekteivi
- normaaliobjekteivi
- teleobjekteivi
- pitkä teleobjekteivi.

Näiden objektiivien eroavaisuudet määritellään juuri millimetreissä.

Kalansilmäobjekteivilla voidaan saavuttaa kaikkein laajin kuva-ala, kun taas normaaliobjekte-
tiivilla saadaan kuvattua vääristymättömiä peruskuvia. (Flyktman 2010, 16-18.) Kalansil-
mäobjekteivilla eli toisin sanoen ultralaajakulmalla tarkoitetaan kinokoossa polttoväliltään
24 millimetriä lyhyempiä polttovälejä. Kalansilmäobjekteivilla otetusta kuvasta tulee vää-
ristynyt ja tynnyrimäinen. Kuva on siis keskeltä pyöristynyt ja venyy reunoja kohden. Ob-
jekteivin linssi on voimakkaasti kupera, joka aiheuttaa kuvan piirtymisen vääristyneesti.
(Karhulahti 2013, 61.)

Laajakulmainen objektiivi tuottaa normaaliobjekteivia laajemman kuvan. Laajakulmaisen
objekteivin polttovälin millimetrimäärät ovat aavistuksen liukuva käsite. Polttoväli voidaan

laajakulmaisella objektiivilla asettaa välille 10-45 millimetriä. Näistä pienempiin polttoväleihin lukeutuvia laajakulmaobjektiveja kutsutaan toisinaan myös nimellä superlaajakuva. Laajakulmaisella objektiivilla on mahdollista kuvata suurempia kohteita lähemmältä etäisyydeltä. Laajakulmaobjektiveissa on laaja syväterävyysalue, joka tarkoittaa kuva-alueen terävänä pysymistä pienillä aukoilla ja suuremmillakin aukoilla kuvan terävyys säilyy suhteellisen hyvänä. (Flyktman 2010, 17.)

Normaaliobjektiivilla saatava perspektiivi vastaa lähinnä ihmisen näkemää. Klassiseksi normaaliobjektiivin polttoväliksi luokitellaan usein 50 millimetrin polttoväliä. Normaaliobjektiivilla otettu kuva on siis katsojankin mielestä mahdollisimman luonnollinen ja tuntuu realistiselta. (Karhumäki 2013, 61.)

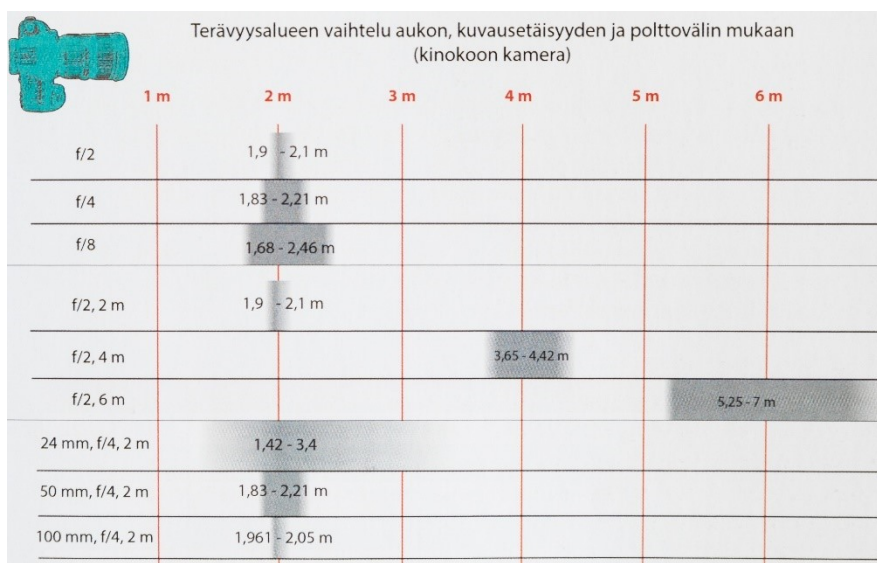
Teleobjektiivien polttovälit ovat normaaleja pidemmät ja yleensä näitä ovat kinokoossa yli 60 millimetriä olevat polttovälit. Objektiivin polttovälin ollessa suurempi, on myös mahdollista saada kuvattua kohteet suurempina. Tyypillisimmillään teleobjektiivit ovat polttoväliltään 100–400 millimetriä. (Flyktman 2010, 18.)

Pitkät telet ovat polttoväliltään yli 400 millimetrin polttovälillisiä objektiveja. Nämä ovat suurikokoisia ja arvokkaita erikoisobjektiveja, joita voidaan käyttää kaukana olevien kohteiden kuvaamiseen. Pitkä tele on oivallinen valinta esimerkiksi urheilukuvaajalle tai lintukuvaajalle. Kokonsa vuoksi objektiivit ovat raskaita ja vaativat laadukkaiden kuvien saavuttamiseksi usein jalustan. Objektiivi on myös herkkä liikkeelle, joka puoltaa osaltaan jalustan käytön tärkeyttä. (Karhulahti 2013, 68.)

5.2 Syväterävyysalue

Aukon koolla pystytään kontrolloimaan syväterävyysaluetta eli aluetta, jolla kuva on syvyys suunnassa terävä. Kun aukon kokoa pienennetään eli aukon f-lukua suurennetaan kuvan syväterävyys alue kasvaa, ja pienenee kun aukon kokoa suurennetaan ja f-lukua vastavasti pienennetään. (Flyktman 2010, 28.) Flyktman kertoo myös objektiivin polttovälin vaikuttavan syväterävyysalueeseen. Polttovälin kasvattaminen pienentää syväterävyys aluetta.

Terävyysalueen vaihtelu aukon, kuvausetaäisyyden ja polttovälin mukaan (kinokoon kamera)



	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m
f/2		1,9 - 2,1 m				
f/4		1,83 - 2,21 m				
f/8		1,68 - 2,46 m				
f/2, 2 m		1,9 - 2,1 m				
f/2, 4 m				3,65 - 4,42 m		
f/2, 6 m						5,25 - 7 m
24 mm, f/4, 2 m		1,42 - 3,4				
50 mm, f/4, 2 m		1,83 - 2,21 m				
100 mm, f/4, 2 m		1,961 - 2,05 m				

Kuva 8. Syväterävyysalue Karhulahden mukaan.

6 TIEDOSTOMUOTO

Tässä luvussa arvioidaan raw- ja jpeg -tiedostojen eroja sekä raw-tiedoston etuja kuvattaessa. Alla selvennetään raw-tiedostomuodon käytön kannattavuutta, vaikka se ei varsinaisesti ole kuvatiedosto.

6.1 Raakatiedosto

Raw-tiedosto sisältää enimmäkseen kameran kennon miljoonien pikseleiden tuottamia valoisuusarvoja. Tähän tiedostomuotoon tallentuu myös muita tietoja, kuten päivämäärä, rungon tyyppi, ISO-arvo sekä muita arvoja, joista käytetään nimitystä metadata. Saiha (2014, 15) kertoo raw-tiedoston olevan vain raaka-ainetta kuvan synnylle. Se ei sisällä värejä, valkotasapainoa eikä väriavaruutta, vain valotus informaatiota sekä metadataa. Raakatiedostoja pidetään yhtenä tiedostotyyppinä, vaikka itseasiassa lähes jokaisella kamera valmistajalla sekä jälkikäsitteily ohjelmia tuottavalla yhtiöllä on käytössään omansa. Kuitenkin jokaisen raw-formaatin tavoite on säilyttää informaatio sellaisena kuin se on taltiointihetkellä ollut.

6.2 Raw & jpeg

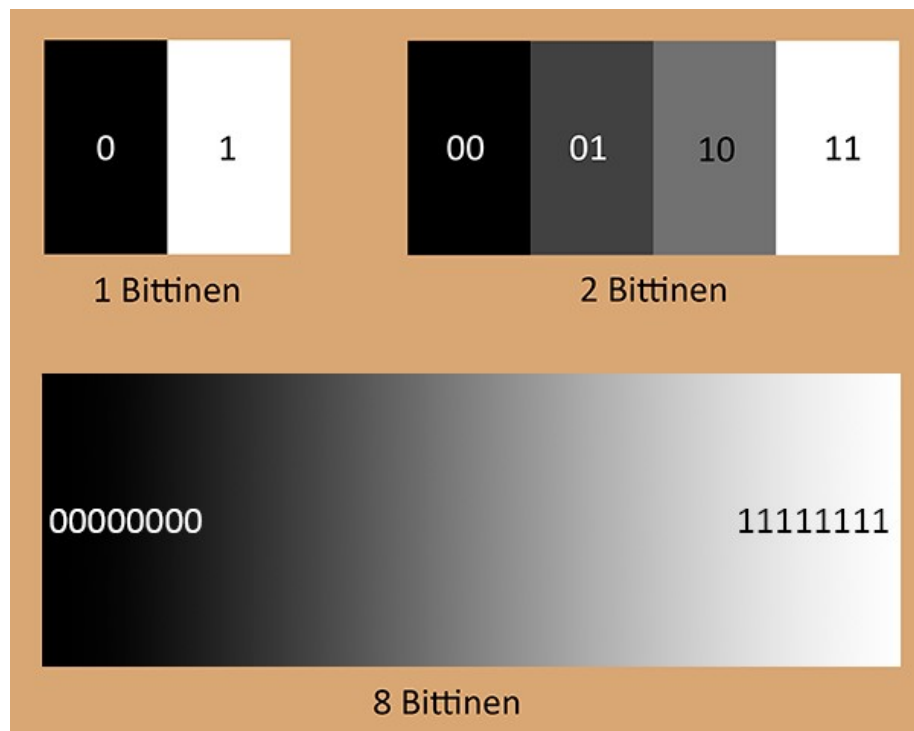
6.2.1 Jpeg

Yksi suosituimmista kuvatiedostomuodoista on jpeg, jossa tiedoston koko pienennetään niin sanotusti pakkaamalla. Tämä pakkausmuoto perustuu 8x8 pikselin kokoisten alueiden tallennukseen. Alueen vasemman yläkulman pikselin väriarvo tallennetaan sellaisenaan, ja alueen muista pikseleistä vain tieto, miten ne eroavat tästä pikselistä. Pakkauksen vahvuutta voidaan säädellä siitä riippuen, kuinka suuria värieroja halutaan jättää huomioimatta. Pakkaaminen sanana on huono kuvaamaan jpeg-tiedoston pienentämiseen käyttämää menetelmää. Tiedoston pienentäessä jätetty tieto kuvan väreistä on poissa, eikä niitä saada enää palautettua. Pakattu jpeg-tiedosto on bittisyvydeltään 8 bittiä. Tämä antaa siis 256 eri sävyä yhdelle värikanavalle. Näin voidaan laskea, että jpeg-kuva antaa $256 \times 256 = 16,777,216$ eri värin sävyä. (Karhulahti 2013, 19.)

6.2.2 Raw

Raw-tiedoston edut tulevat selkeästi esiin jälkikäsitteilyssä. Koska ainoat säädöt, joita kuvan ottamisen jälkeen ei raw-tiedostossa voi muuttaa ovat vain ISO-arvo, aukon koko sekä valotusaika (Fraser, 2004. 36). Raakatiedostojen käytössä parasta on valintojen vapaus. Koska tiedostosta ei ole kadonnut informaatiota sitä voidaan aina käyttää uudelleen ja palata alkuperäiseen tiedostoon, kaiken mitä kenno tallensi kuvaus tilanteessa, on aina tallessa alkuperäisessä tiedostossa. Raw-tiedostojen käsittely ohjelmat kehittyvät nopeasti. Tämän vuoksi olisi järkevämpää muuttaa tiedosto kuvaformaattiin jälkikäsitteilyohjelmalla kuin suoraan kameran omalla konvertoinnilla. Nykyajan järjestelmäkameroiden raw-tiedostot ovat pääsääntöisesti 14-bittisiä, eli 16385 sävyä punaista, sinistä ja vihreää. Kokonaisuudessaan raw-tiedostossa voi olla jopa 4,398,851,866,625 väriä. Tämä on valtava

ero verrattuna jpeg-tiedostoon. Kuva 9 havainnollistaa bittisyvyyden lisäämisen kasvattavan harmaasävyalueita.



Kuva 9. Bittisyvyys Karhulahden (2013, 19) kuvan mukaan.

6.3 Konvertteri

Konvertteri on ohjelma, joka muuntaa kennosta saatavan raakadatan kuvatiedostoksi. Jokaisesta laitteesta, jossa on digitaalinen kamera ja joka tuottaa digitaalisia kuvia löytyy jonkinlainen konvertteri. Esimerkkejä järjestelmäkameroiden lisäksi ovat muun muassa kameralla varustetut älypuhelimet.

Suosituin ammatti- ja koulutus käytössä olevista konvertteri ohjelmista on Adoben raw converter. Se on Adoben jälkikäsittely ohjelmien, kuten Photoshop ja Lightroomin sydän. Vaikka näillä ohjelmilla tehdään paljon kuvien jälkikäsittelytyötä, pääasiallisena tarkoituksena on muodostaa raakatiedostosta kuvatiedosto.

7 CASE STÅHLBERG

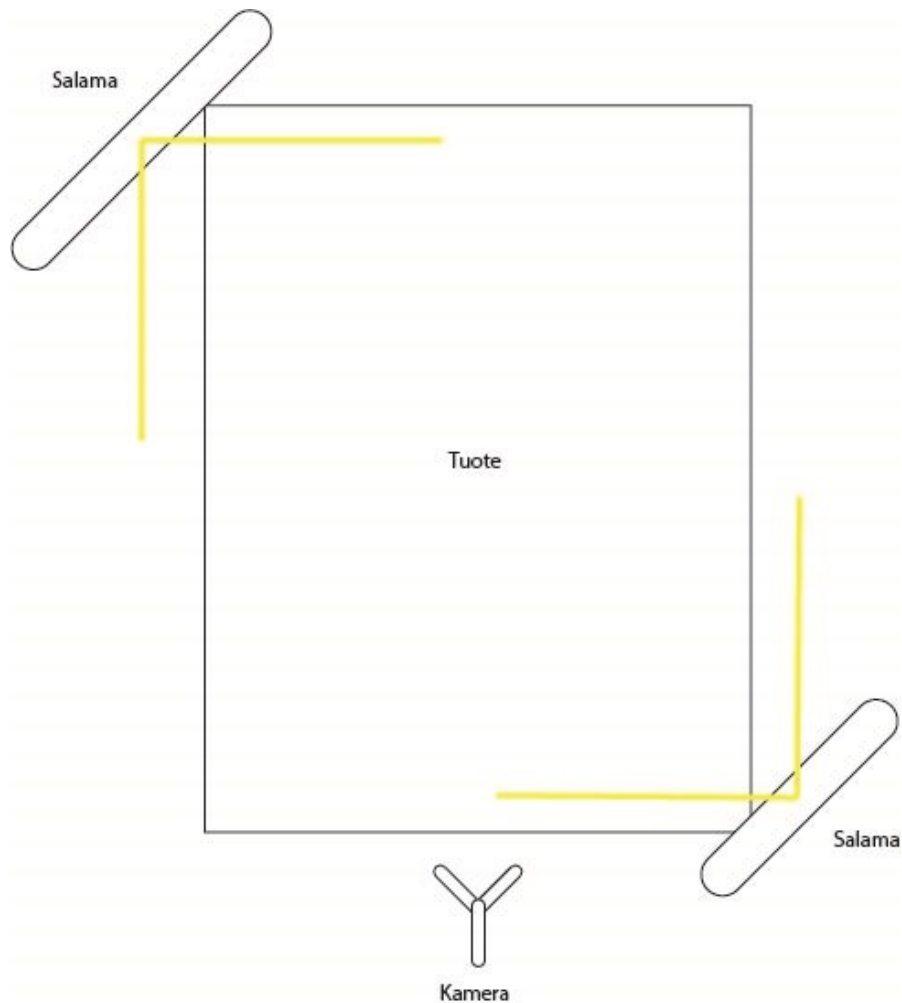
Case Ståhlberg on havainnollistava esimerkki tuotekuvauksesta, jossa yhdistyy teoriapohja käytäntöön. Mainostoimisto Haipin kautta Leipomo Ståhlberg tilasi tuotekuvaajan jäätelömainoskampanjaa varten. Valmiit tuotekuvat ovat näkyvästi esillä kevään sekä kesän 2018 aikana Lempäälän Ideaparkin kahvilan mainonnassa, niin myymälässä kuin sosiaalisessa mediassa. Kuvien tuli olla selkeitä ja havainnollistavia tuotekuvia yrityksen myynnissä olevista jäätelöannoksista. Kuvauspaikkana toimi Leipomo Ståhlbergin oma myymälä tuotteiden herkän pilaantumisen vuoksi. Tällä mahdollistettiin realistisemmat lopputulokset. Kuvauksen kannalta yrityksen myymälä toi oman haasteensa välineiden valintaan. Kuvauspaikka rakennettiin myymälän asiakastilaan, jossa hämäryys, tilan koko ja valaistus asettivat raamit kuvaukselle.

7.1 Kuvauksen valmistelu

Kuvauksen varmistuttua kuvauspäivä sovittiin paikan päällä leipomo Ståhlbergin Ideaparkin myymälässä. Samalla tapaamisella kartoitettiin tuleva kuvauspaikka, sen vaatimukset ja haasteet, suurimpana näistä oli tilan puute sekä tuotteiden nopea sulaminen. Tapaamisen jälkeen sovimme kuvausaikataulun seuraavalle päivälle maaliskuussa, koska mainoskampanja haluttiin aloittaa nopealla aikataululla ennen kevään saapumista.

7.1.1 Kuvauspaikan valmistelu.

Koska tuotteina olivat käsin tehdyt jäätelöt, ne oli kuvattava paikan päällä tuoreina heti valmistamisen jälkeen. Kahvilan pöydistä tehtiin kuvaus alusta, jolle asetettiin tumma taustapahvi. Pöytien päällä olevat valot sammutettiin, koska ne olivat säilyttään erivärisiä salamavalojen valon kanssa. Kuvaustilan hahmotelma on esitetty kuvassa 10.



Kuva 10. Kuvaustilan suunnittelu.

7.1.2 Laitteisto

Työssä käytettiin Canon 6d Mark II täysikennoista järjestelmäkameraa. Tuotteet kuvattiin raw asetuksella, joka ei kompressoi kuvan dataa. Tämä asetus on tärkeä kuvien jälkikäsittelyn kannalta, se antaa enemmän liikkumavaraa, kun kuvaan tehdään säätöjä. Kamera oli asetettu tripod jalustalle ja laukaisu tehtiin etänä, näin minimoitiin kameran tärähtely.

Objektiiviksi valittiin Tamron 35mm, joka on suunniteltu käytettäväksi täysikennoisissa kameroissa. Tähän objektiiviin päädyttiin kuvaustilan pienestä koosta johtuen, jos tilaa olisi ollut enemmän olisi valittu 85mm objektiivi.

Valaistuksessa käytettiin kahta speedlight salamaa. Toinen salama asetettiin edestä katsottuna oikealle puolelle eteen. Toinen valo vasemmalle puolelle taakse, reuna valoksi. Näin tuotteeseen syntyi hieman varjoja, joka antoi tuotteelle syvemmän olemuksen, sekä hyvän kontrastin tuotteen ja taustan välille. Valon muokkaimina käytettiin yksinkertaisia läpivalaistavia hajottimia. Salamoissa oli käytössä yongnuo rf-603 II radiolaukaisimet.

7.2 Kuvaus

Valmisteluiden jälkeen kuvattiin tyhjää kahvikuppia, jotta saatiin kameran sekä salamavalojen säädöt oikeiksi. Reunavalon salama täytyi säätää neljännesosa pienemmälle, kuin pääsalaman, näin tuotteen reuna ei ylivalottunut. Koska tuotteissa oli paljon valkoisia sävyjä, säädettiin salamat tavanomaista pienemmälle, jotta valkoiset eivät palaisi puhki. Tämä korjattiin jälkikäsitteilyn avulla, korostettiin keskitason valoaluetta ja välttyttiin informaation katoamiselta. Valotusajaksi valittiin 1/80 sekuntia, valon herkkyydeksi 400 ja aukon kooksi f/6,3. Näillä säädöillä saatiin valaisu mahdollisimman tasaiseksi sekä syväterävyysalue optimaalisemmaksi tuotteiden kokoon nähden, jolloin koko tuote oli terävä.



Kuva 11. Kameran säädöt.

7.3 Kuvien ottaminen

Kameran ja salamavalojen säädön jälkeen aloitettiin tuotteiden kuvaaminen. Koska jäätelöt sulivat odotettua nopeammin, pyrittiin ne kuvaamaan mahdollisimman nopeasti valmistumisen jälkeen. Tuotteiden asettelu, asetuksien hienosäätö ja kuvaus onnistuivat jokaisen tuotteen kohdalla noin kahdessa minuutissa. Tämän jälkeen tuotteet olivat sulaneen niin paljon, että niiden houkuttelevuus kärsi huomattavasti.

Kuvassa 12 tuote on kuvattuna ennen jälkikäsitteilyä kuvausympäristössä. Tuotteiden esilepano haluttiin olevan mahdollisimman yhtenäinen mainoksissa, joten kaikkien tarjoi-luastioiden tuli olla samassa suunnassa valmiissa kuvissa. Kuvan 12 tuote oli houkuttelevampi toiselta sivulta, joten kuva on käännetty peilikuvaksi jälkikäsitteily ohjelmassa. Tästä syystä valonhajoitin näkyy kuvassa oikealla eikä vasemmalla.

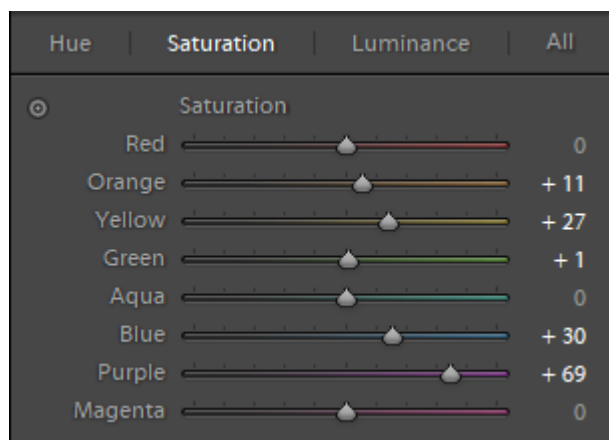


Kuva 12. Kuvattu tuote ennen käsittelyä.

7.4 Kuvien jälkikäsittely

Tuotteiden haluttiin näyttävän mainoksessa mahdollisimman luonnolliselta ja yhtä houkuttelevalta kuin tuote, jonka asiakas saa tilattua itselleen. Kuvia ei haluttu liiaksi muokata. Korkeita ja vaaleita sävyjä laskettiin, samalla nostettiin hieman varjoja, näin saatiin vaaleista sekä tummemmista kohdista yksityiskohdat näkyviin.

Kuvien jälkikäsittelyssä lisättiin kontrastia, sekä runsaasti tarkennusta. Tarkennus erottelee erisävyiset pikselit kuvassa lisäten niiden kontrastia toisiinsa nähden. Kontrastin avulla saa esiintyvien sävyjen kontrastia eroteltua. Kontrastin lisäämisessä kuvaan, myös kuvan saturaatio kasvaa, tästä syystä laskettiin kuvan saturaatiota hieman. Koska haluttiin kuvan vaaleiden kohtien pysyvän vaaleina ja toisaalta värikkäiden kohtien kuten vahtokarkkien olevan hieman värikkäämpiä, säädettiin kuvan värejä yksitellen. Kuvissa korostettiin sävyjä, jotka ovat tuotteessa voimakkaimmin esillä. Kuvassa 13 nämä värit olivat oranssi sekä vaaleanpunainen.



Kuva 13. Väriensaturaation liikusäätimet kuvissa.



Kuva 14. Jälkikäsitelty kuva kuvausympäristössä.

7.5 Työ mainostoimistossa ja mainoksen rakenne

Mainoksen työstäminen aloitettiin mainostoimistossa esikäsiteltyjen tuotekuvien toimituksen jälkeen. Työ alkoi tuotekuvien irrottamisella taustastaan, jonka jälkeen rakennettiin valmis mainos.

Valokuvien irrotus tapahtui Adobe Photoshopissa. Jokainen yksittäinen kuva on irrotettu taustasta käyttäen polygonal lasso -työkalua. Valokuvauksessa käytetty tumma tausta sekä reunavalot saivat aikaan selkeän kontrastin tuotteen ja taustan välille. Tämän takia irrottaminen oli helppoa eikä tuotteen reunaa tarvinnut suuremmin pehmentää.

7.5.1 Mainoksen rakenne

Taustan suunnittelu pohjasi asiakkaan toiveisiin värikkästä, selkeästä sekä jäätelötemaan sopivasta värimaailmasta ja ilmeestä. Väreiksi valikoitui sininen, turkoosi ja vaaleanpunainen. Mainoksen fontiksi valittiin otsikkoon Pacifico, tuotteiden nimeämiseen ja hintaan Khand semiboldina. Mainoksiin on lisätty footer eli alatunniste, johon on lisätty brändi eli Ståhlberg Ideaparkin kahvilan yhteystiedot.

7.5.2 Mainoskuvan tausta

Tausta koostui kolmesta osasta. Pohjimmaisena kuvassa on sinertävä liukuväri, jonka päälle on laitettu valokuva jäädä softlight sekoitus -asetuksella (liite 1). Pohjakuvan alle on lisätty jääkuva (liite 2). Kolmantena kerroksena on taustaan lisätty vinjetti -efekti tehostamaan kuvan syvyyttä (liite3). Taustan tekemisen jälkeen päälle sommiteltiin tuotokuva, tässä tapauksessa keskitetysti (kuva 17).



Kuva 15. Tuotokuva sijoitettuna taustaan.

7.5.3 Mainoksen tekstit

Tähän projektiin haluttiin selkeät mutta trendikkäät tekstit. Mainoksen fontiksi valittiin otsikkoon Pacifico, tuotteiden nimeämiseen ja hintaan Khand semiboldina. Tekstin väreiksi valittiin tällä hetkellä suosiossa olevia räikeitä värejä. Nämä kirkkaat värit myös kiinnittävät

herkemmin asiakkaiden huomion (kuva 18.) Mainoksen yläreunaan maalattiin vaaleanpunaisella läpikuultava kerros antamaan kokonaisuudelle näyttävyyttä (kuva 19).



Kuva 16. Mainosteksti lisättynä mainokseen

7.5.4 Alatunniste

Kokonaisuuden tuo yhteen brändäys, joka on tässä mainoksissa tehty alatunnisteeseen. Alatunnisteesta löytyvät brändi nimi sekä kahvila, joka tarjoilee mainoksen annoksia. Tämä kampanja on tehty nimenomaan Ståhlberg Ideaparkin kahvilaan, koska sieltä löytyy muista Ståhlberg kahviloista eroten myös jäätelötiski.

Uutta meillä!
 Herkulliset jäätelöannokset



Rocky Road

7,30€

STÅHLBERG
Since 1955

Home Bakery & Café

Ideapark keskusaukio
 Ideaparkinkatu 4,
 37570 Lempäälä
 Ideapark@leipomostahlberg.fi

Avoinna:
 ma-pe 10:00–20:00
 la 10:00–20:00
 su 12:00–18:00

Kuva 17. Alatunniste lisättyinä mainokseen, valmis mainos.

8 POHDINTA

Opinnäytetyön tekemisen lähtöajatuksena oli syventää ymmärrystä kuvan syntymisestä, teoriasta, kamera kaluston vaikutuksesta hyvään tuotekuvaan sekä kuinka pystyn tulevaisuudessa vastaamaan paremmin asiakkaiden tarpeisiin tuotevalokuvauksessa. Olen valokuvannut noin viisi vuotta, joista kolme ammatikseni. Vuosien varrella olen käytännön kautta oppinut kuinka jokainen asetus vaikuttaa lopputulokseen. Aikaisemmin en ole kuitenkaan syventynyt niihin teoriassa. Tämän takia halusin syventyä tärkeimpiin valokuvaan vaikuttaviin asetuksiin sekä tekijöihin, valotukseen, kennoon, objektiiviveihin sekä yleisimmin valokuvauksessa käytettyihin tiedostomuotoihin. Jokainen edellä mainituista aihealueista on niin laaja, että niistä voisi erikseen kirjoittaa opinnäytetyön, mutta halusin kuitenkin rajata ne käytännön läheisesti menemättä liian syvälle aiheisiin, jotka vaikuttava vähän tai eivät ollenkaan kuvan lopputulokseen.

Olen aikaisemmin valokuvannut tuotteita ainoastaan studio-olosuhteissa, jossa valo sekä muut parametrit ovat paremmin kontrolloitavissa. Studiossa kuvatessa ei tarvitse kiirehtiä, vaan saa rauhassa harkiten kuvata. Case Ståhlberg oli ensimmäinen tuotekuvaus, jota voisi sanoa improvisaatioksi johtuen kuvaustilasta sekä rajoitetusta aikaikkunasta, jossa tuotteet piti kuvata. Kokemuksella osasin toteuttaa sekä rytmittää kuvauksen ja saavutin lopputuloksen, johon olin itse tyytyväinen, ottaen huomioon käytettävissä olleet olosuhteet. Asiakas oli niin tyytyväinen lopputulokseen, että tilasi uuden kuvauksen eri tuoteryhmälle.

Olen oppinut mitä voin nykyisellä välineistöllä tarjota asiakkaalle ja toisaalta mihin joudun panostamaan, jotta voisin esimerkiksi tarjota valokuvia fyysisesti suurempiin mainoksiin. Oman kaluston tarjoama pikselimäärä ei ole riittävän suuri kattamaan isoja mainoksia tarkasti. Toisaalta suurien mainoksien tuottamisen on vähäistä ja mainostajat haluavat tehokkaasti sekä edullisesti saada kuluttajaryhmänsä kiinni. Tämän takia mainostaminen sosiaalisessa mediassa sekä internetissä on suosittua. Näihin toteutuksiin oma kamerakalustoni on riittävän suorituskykyinen.

Tämän päivän järjestelmäkameroilla pystytään kuvaamaan tyydyttävä tuotekuva. Kuluttaja- ja ammattitason järjestelmäkameroiden suurimpina eroina ovat resoluutio, värien tarkkuus sekä kyky poistaa kohinaa. Kalliimmissa kameroissa hinta ei välttämättä muodostu pelkästään ominaisuuksien kasvamisesta, vaan laadukkaammista ja tehokkaammista komponenteista, joilla saadaan aikaan aikaan parempia lopputuloksia.

Kokonaisuudessaan tämä toiminnallinen opinnäytetyö oli erittäin opettavainen projekti niin omaa osaamistani kuin ammattitaitoa ajatellen. Tulen käyttämään tämän opinnäytetyön aikana oppimiani menetelmiä ja tietotaitoa tulevaisuuden projekteissani.

LÄHTEET

Coyne, J. 2015. Your DIY Product Photography Resource Guide. Viitattu 09.06.2018, <http://www.volusion.com/ecommerce-blog/articles/product-image-importance/>

Flyktman, R. (2012). Digikuvaus. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.

Flyktman, R. (2010). Suuri digikuvauksen käsikirja. Hämeenlinna: A Bonnier Group Company.

Fraser, B. (2004). Understanding Digital Raw Capture. Haettu 20.06.2018 osoitteesta https://www.adobe.com/digitalimag/pdfs/understanding_digitalrawcapture.pdf

Karhulahti, M. (2013). Valokuvaajan tekniikkaopas. Jyväskylä: Docendo Oy.

Mäkelä, S. (2012). Seniorin valokuvausopas. Jyväskylä: Docendo Oy.

MyCashflow (2017) Panosta tuotekuvauksiin ja kuviin – kasvatat myyntiä kestävästi.) Blogijulkaisu 27.01.2017. Haettu 9.6.2018 osoitteesta <https://www.mycashflow.fi/blog/2830-panosta-tuotekuvauksiin-ja-kuviin-kasvatat-myyntia-kestavasti/>

Rissanen J. (2016). Tuotekuvien merkitys verkkokaupalle. Blogijulkaisu 09.08.2016. Haettu 08.06.2016 osoitteesta <https://www.digizer.fi/blogi/tuotekuvien-merkitys-verkko-kaupalle.html>

Rissanen J. (2016). Hyvän tuotekuvan ominaisuudet. Blogijulkaisu 18.08.2016. Haettu 08.06.2016 osoitteesta <https://www.digizer.fi/blogi/hyvan-tuotekuvan-ominaisuudet.html>

Rope, T. & Mether, J. 2001. Tavoitteena menestysbrändi – onnistu mielikuvamarkkinoinnilla. Porvoo: WS Bookwell

Saari, M. (2012). Valokuvauksen perusteita: aukko. Blogijulkaisu 11.6.2012. Haettu 8.6.2018 osoitteesta <https://www.mikkosaari.fi/aukko/>

Saiha, M. (2014). RAW. Jyväskylä: Docendo Oy.

Suomisanakirja. (n.d.a) Haettu 8.6.2018 osoitteesta <https://www.suomisanakirja.fi/objektiiv>

Suomisanakirja. (n.d.b) Haettu 12.7.2018 osoitteesta <https://www.suomisanakirja.fi/tuotekuva>

YSA - Yleinen suomalainen asiasanasto. (n.d.) Haettu 3.5.2018 osoitteesta <https://finto.fi/ysa/fi/>

KUVALÄHTEET

Kuva 1. Heino, K. (2018). Viitekehys.

Kuva 2. Peiliheijastuskameran toimintaperiaate. Haettu 8.6.2018 osoitteesta

<https://ehabphotography.com/camera-diagram/>

Kuva 3. Aukko. Haettu 8.6.2018 osoitteesta

<http://www.robynobrienphotography.co.uk/aperture/>

Kuva 4. Valotuskolmio. Haettu 8.6.2018 osoitteesta

<https://mas16valokuvakoulu.wordpress.com/2016/12/05/mia-hamalainen/>

Kuva 5. Foveon ja Bayer kenno (2010). Haettu 8.6.2018 osoitteesta

<https://www.foveon.com/article.php?a=69>

Kuva 6. Heino, K. (2018). Kennon pikseli rakenne.

Kuva 7. Heino, K. (2018). CCD ja CMOS kennon toimintatapa.

Kuva 8. Karhulahti, M (2013) Syväterävyysalue karhulahden mukaan.

Kuva 9. Karhulahti, M (2013). Bittisyvyys Karhulahden (2013, 19) mukaan.

Kuva 10. Heino, K. (2018). Kuvaustilan suunnittelu.

Kuva 11. Heino, K. (2018). Kameran säädöt

Kuva 12. Heino, K. (2018). Kuvattu tuote ennen käsittelyä

Kuva 13. Heino, K. (2018). Värisaturaation liukusäätimet kuvissa.

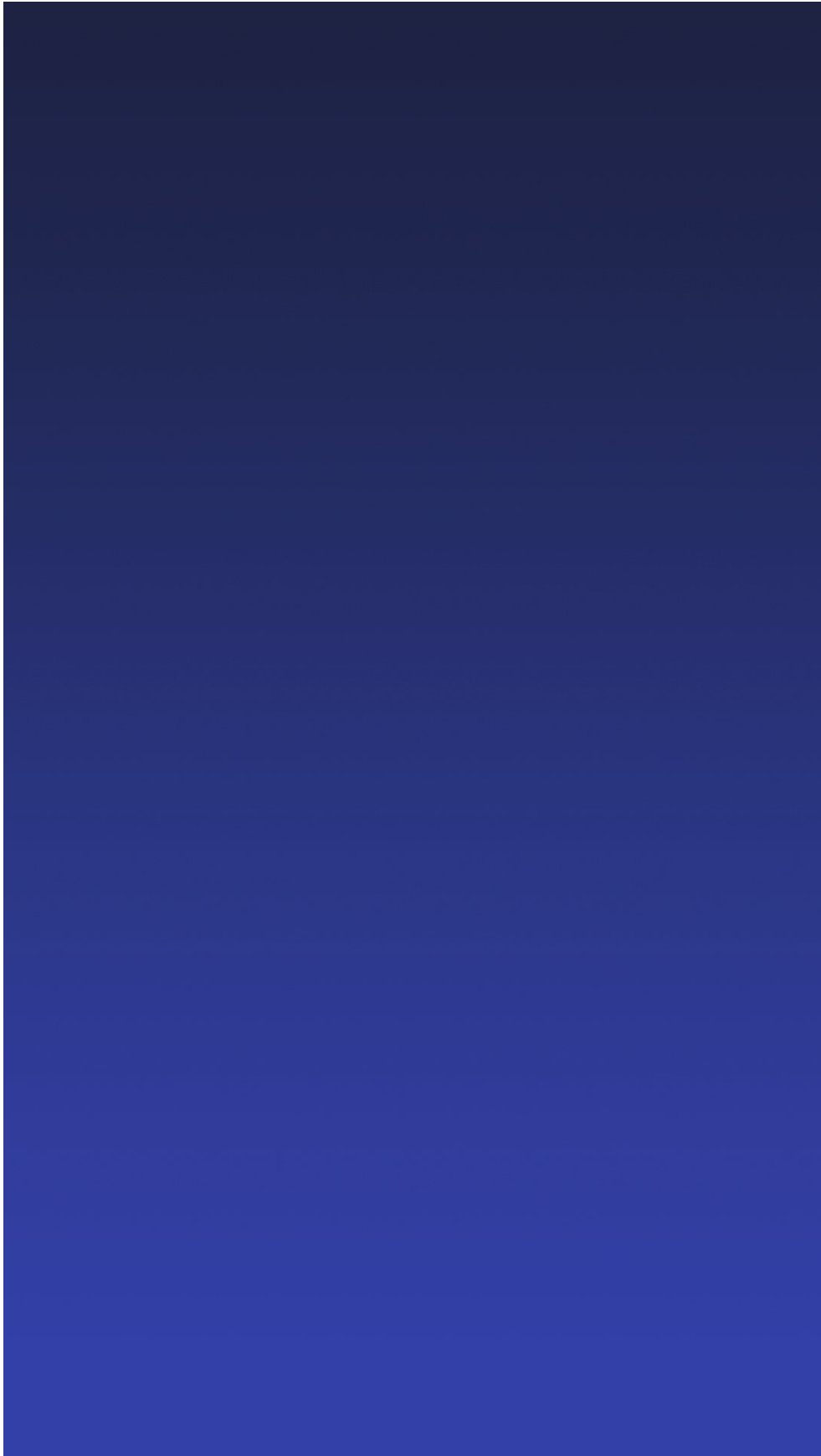
Kuva 14. Heino, K. (2018). Jälkikäsitelty kuva kuvausympäristössä.

Kuva 15. Heino, K. (2018). Tuotokuva sijoitettuna taustaan.

Kuva 16. Heino, K. (2018). Mainostekstilisätyinä mainokseen.

Kuva 17 Heino, K. (2018). Alatunniste lisättyinä mainokseen.

MAINOKSEN TAUSTA



JÄÄKUVA LIUKUVÄRIN ALLA



VINJETTI LISÄTTYÄ TAUSTAAN

