

## VALON TAIKA MUOTOKUVA- JA TUOTEKUVAUKSESSA

Valon kanssa työskentelyn ominaisuudet ja tekniikat korkealaatuisten ja mielenkiintoisten valokuvien luomiseksi

Maksareva Polina

Opinnäytetyö

Kuvataiteilijakoulutus  
Kuvataiteilija (AMK)

2024

Kuvataiteilijakoulutus  
Kuvataiteilija (AMK)

---

<b>Tekijä</b>	Polina Maksareva	<b>Vuosi</b>	2024
<b>Ohjaaja(t)</b>	Eija Rajalin		
<b>Toimeksiantaja</b>			
<b>Työn nimi</b>	Valon taika muotokuva- ja tuotekuvauksessa: Valon kanssa työskentelyn ominaisuudet ja tekniikat korkealaatuisten ja mielenkiintoisten valokuvien luomiseksi		
<b>Sivumäärä</b>	31 + 6		

---

Opinnäytetyöni keskittyi valon ominaisuuksien ja eri valaistustekniikoiden tutkimiseen sekä tuote- että muotokuvauksessa. Työn tavoitteena oli selvittää, miten valotekniikat vaikuttavat valokuvauksen laatuun ja luovuuteen tuote- ja muotokuvauksessa, sekä luoda video-opas ja näyttely teoksista.

Opinnäytetyössä käsiteltiin valon merkitystä valokuvauksessa, valon ominaisuuksia ja sen vaikutuksia sekä teknisiä ominaisuuksia. Tutkimuksen aikana tehtiin valokuvaajien haastatteluja, kirjallisuustutkimuksia ja valokuvaussessioita. Erilaisten valaistusteknologioiden ja -ominaisuuksien käytännön testausta suoritettiin sekä keskeisten tulosten keräämistä ja analysointia.

Tavoitteena oli kehittää selkeät ja helposti noudatettavat ohjeet valaistuksen ohjaamiseen ja luovien valokuvien luomiseen aloitteleville muoto- ja tuotokuvaajille. Tuloksena syntyi valokuvaajille suunnattu video-opas ja tutkimuksen tuloksena syntyneiden teosten näyttely.

**Avainsanat** muotokuvaus, tuotokuvaus, valaistustekniikat, video-opas

**Muita tietoja** Opas ja taiteellinen produktio

Degree programme in Visual Arts  
Bachelor of Culture and Arts

---

<b>Author</b>	Polina Maksareva	<b>Year</b>	2024
<b>Supervisor(s)</b>	Eija Rajalin		
<b>Commissioned by</b>			
<b>Title</b>	The magic of light in portrait and product photography: Features and techniques of working with light to create high-quality and interesting photographs		
<b>Number of pages</b>	31 + 6		

---

My thesis focused on studying the properties of light and different lighting techniques in both product and portrait photography. The aim of the work was to find out how lighting techniques affect the quality and creativity of photography in product and portrait photography, and to create a video guide and exhibition of the works.

The thesis dealt with the importance of light in photography, the properties of light and its effects, as well as technical features. During the study, interviews with photographers, literature research and photography sessions were conducted. Practical testing of different lighting technologies and features was carried out, and the key results were collected and analysed.

The aim was to develop clear and easy-to-follow instructions for controlling lighting and creating creative photographs for novice portrait and product photographers. The result was a video guide for photographers and an exhibition of the works created as a result of the study.

**Keywords** portrait photography, product photography, lighting techniques, video guide

**Special remarks** a video guide and artistic production

## SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	5
2 VALON MERKITYS VALOKUVAUKSESSA .....	7
2.1 Valon perusteet .....	7
2.2 Valon eri ominaisuudet.....	7
3 VALON KÄYTTÖ KUVAUKSISSA .....	9
3.1 Valaistustyyli ja -tekniikat muotokuvauksessa .....	9
3.2 Kuvauslaitteet ja valonlähteet muotokuvauksessa .....	11
3.3 Tuotekuvauksen erityispiirteet.....	12
3.4 Valaistustekniikoita ja valaistuslaitteita tuotekuvauksessa .....	13
4 VIDEO-OPPAAN TUOTANTO .....	14
4.1 Video-oppaan rakenne.....	14
4.2 Valaistustekniikoiden valinta .....	14
4.3 Käytännön kokeilut.....	16
4.4 Videon editointi.....	20
5 VALOKUVANÄYTTELY LUOMINEN .....	22
6 POHDINTA.....	25
LÄHTEET .....	27
LIITTEET .....	31

## 1 JOHDANTO

On vaikea kuvitella nyky maailmaa ilman valokuvausta. Valokuvauksesta on tullut olennainen osa jokapäiväistä elämää, ja se näkyy kaikkialla: sosiaalisessa mediassa, mainonnassa ja taiteessa. Puhelimilla ihmiset tallentavat jatkuvasti elämän hetkiä, ja kuvien jakamisesta on tullut tärkeä osa jokapäiväistä elämää. Valokuvauksen kielen avulla voi ilmaista tunteita, joita ei voi kuvailla, tai kertoa tarinan tapahtumasta, päivästä tai jopa koko perheestä (Мир фото 2024). Tästä syystä valokuvauksella on suuri merkitys jokaisen ihmisen elämässä. Vaikka valokuvaus on arkipäiväinen ilmiö, kuvien luomiseen tarvittavat asiat ja niiden laatuun vaikuttavat tekijät jäävät usein syvällisemmän pohdinnan ulkopuolelle.

Valo on valokuvauksessa kaikki kaikessa, valo auttaa kertomaan tarinoita suunnallaan ja voimakkuudellaan, ilman valoa on mahdotonta nähdä esineitä ja tehdä vaikutelma, siis voidaan sanoa, että ilman valoa ei ole valokuvausta (Dcamara 2019). Vaikka valokuvauksessa on useita tärkeitä tekijöitä, jotka vaikuttavat lopputulokseen, tästä tulee selväksi, että valo on tärkein tekijä, sillä se vaikuttaa moniin asioihin ja sillä on suuri merkitys. Sana "valokuvaus" on johdettu kreikkalaisista sanoista photos "valo" ja graphein "piirtää" (Gernsheim & Rosenblum 2024). Toisin sanoen sana "valokuvaus" tarkoittaa kirjaimellisesti "maalausta valolla". Kaikki edellä mainittu osoittaa, että valon rooli valokuvauksessa on erittäin tärkeä. Valon ominaisuudet, voimakkuus, suunta, pehmeys, väri ja varjot vaikuttavat kuvan laatuun ja sen luomaan tunnelmaan (Valtanen 2024). Nämä samat ominaisuudet vaikuttavat myös siihen, miten katsoja tulkitsee ja havaitsee kuvan.

Valokuvauksessa on monia genrejä, joista jokaisella on omat ominaisuutensa valon kanssa työskentelemiseen. Tässä opinnäytetyössä keskityn kahteen genreen: muotokuvaukseen ja tuotekuvaukseen. Tutustun näihin kahteen tyyliin, koska niissä valonlähteiden käyttö ja ohjaus on erityisen tärkeää onnistuneen tuloksen saavuttamiseksi. Valokuvan valaistuksen tarkoitus on esitellä kohde parhaalla mahdollisella tavalla sen taiteellisen arvon lisäämiseksi (Young 2011, 61). Esimerkiksi muotokuvassa valo paljastaa ihmisen persoonallisuuden, kauneuden ja tunnetilat, kun taas tuotekuvauksessa valo korostaa tuotteen rakennetta ja yksityiskohtia, mikä tekee siitä visuaalisesti houkuttelevan. Koska valon käyttö on

avainasemassa näissä valokuvauslajeissa, alalla on runsaasti kirjallisuutta, artikkeleita ja opetusohjelmia, jotka on omistettu valon kanssa työskentelemiseen. Tietojen runsaudesta huolimatta uuden valokuvaajan voi olla vaikea löytää sopivimpia ja hyödyllisimpiä neuvoja. Väärän valaistustekniikan käyttäminen ei voi vain viedä aikaa, vaan johtaa myös keskinkertaisiin tuloksiin. Siksi toiminnallisen oppinäytetyöni tavoitteena on luoda käytännöllinen video-opas valokuvaajille. Toiminnallisessa oppinäytetyössä opiskelija tekee tuotoksen, joka voi olla esimerkiksi malli, opas, esite, perehdytyskansio tai prosessikuvaus (Salonen 2013, 5). Video-oppaani keskittyy valon käyttöön muoto- ja tuotekuvauksessa ja tarjoaa selkeitä, helposti seurattavia tekniikoita valon hallintaan.

Oppinäytetyöni pääkysymys on, miten valaistustekniikat ja valon ominaisuudet vaikuttavat valokuvien laatuun ja luovuuteen tuote- ja muotokuvauksessa. Tähän kysymykseen aion etsiä vastauksia laadullisilla menetelmillä, kuten ammattivalokuvaajien haastatteluilla ja kyselyillä sekä opetusartikkeleilla ja omilla käytännön kokeillani. Tavoitteena on löytää parhaat menetelmät valon käyttöön ja selvittää, mitkä tekijät tekevät kuvista laadukkaita ja kiinnostavia katsojalle. Lopputuloksena on sekä käytännönläheinen video-opas että valokuvanäyttely, jossa esitellään video-oppaassa kuvatuilla tekniikoilla luotuja kuvia. Siten oppinäytetyö tarjoaa valokuvaajille arvokasta tietoa ja erityisiä työkaluja valon käsittelyyn muotojen ja tuotteiden valokuvauksessa, mikä auttaa heitä luomaan entistä vaikuttavampia kuvia.

## 2 VALON MERKITYS VALOKUVAUKSESSA

### 2.1 Valon perusteet

Ensinnäkin haluan käydä läpi valokuvauksen perusteet. Valo on sähkömagneettista säteilyä (Enqvist 2005). Riippuen valonlähteestä, josta valo tulee, voit erottaa kaksi päätyyppistä valaistusta: luonnonvalo ja keinovalo (Dcamara 2019). Aluksi haluan käsitellä luonnonvaloa. Yksinkertaisesti määriteltynä luonnonvalo on auringosta peräisin olevaa valoa. Kellonajan ja sääolosuhteiden mukaan luonnonvalo voi ilmetä monissa eri muodoissa: suora auringonvalo, kultainen tunti, pilvinen valo. (Daisie Team 2023.) Esimerkiksi kultainen tunti, eli noin tunti auringonnousun jälkeen ja tunti ennen auringonlaskua, on kaikkein ihanteellisin aika kuvata luonnonvalolla ulkona (Korhonen 2020). Toisaalta voi vaikuttaa siltä, että luonnonvalolla työskentely on erittäin helppoa, koska se ei vaadi tekniikkaa tai laiteasetuksia. Toisaalta juuri tästä syystä voi syntyä vaikeuksia työskennellä ja asetella luonnonvalolla, koska sitä on vaikeampi hallita. Nyt kerron hieman keinotekoisista valonlähteistä. Kyse on valosta, joka syntyy keinotekoisista valaistuslähteistä, kuten lampuista, kohdevaloista, salamavalloista, LED-valoista ja muista vastaavista (Dcamara 2019). Valokuvaajat hallitsevat täysin keinovaloa, joten he voivat luoda ainutlaatuisia valaistusasetuksia kellonajasta tai säästä riippumatta (Colbor Light 2024). Keinovalolla kuvaamiseen on olemassa monia erilaisia tekniikoita, joiden avulla voi luoda korkealaatuisia valokuvia.

### 2.2 Valon eri ominaisuudet

Nyt haluan tarkastella valon ominaisuuksia, sillä näiden ominaisuuksien tuntemus ja kyky työskennellä niiden kanssa yksinkertaistavat valokuvausprosessia, tekevät siitä mielenkiintoisemman ja hedelmällisemmän. Väriämpötila eli valko-tasapaino on yksi kameran perusasetuksista (Mainostoimisto Luma 2019). Valon väriämpötila voi vaikuttaa suuresti siihen, minkälainen tunnelma kuvasta välittyy. Lämpimät sävyt, kuten kulta ja oranssi, luovat usein lämpimän ja kutsuvan tunnelman, kun taas kylmät sävyt, kuten sininen, voivat luoda etäisemmän ja mystisemmän ilmeen. (Lindström 2024.) Osoittautuu, että valon lämpötila ja sen vaikutus ilmakehään voivat vaikuttaa siihen, miten valokuvaaja ja katsoja näkevät

valokuvan. Kuten edellä mainittiin, oikean tunnelman välittäminen on huomattavasti helpompaa valon värin avulla, mikä mahdollistaa tunteiden välittämisen katsojalle. Toinen yhtä tärkeä tekijä on valon voima. Valon laatu voi vaihdella pehmeästä kovaan. Pehmeä valo tasoittaa ihoa ja vähentää kovia varjoja, mikä tekee siitä ihanteellisen muotokuvaukseen. Kovassa valossa varjot ovat selkeämpiä ja kontrasti voimakkaampi, mikä voi tuoda kuvaan draamaa ja syvyyttä. (Lindström 2024.) Valon ja sen varjon voimakkuutta ohjaamalla valokuvaajat voivat siis vaikuttaa valokuvan laatuun ja tunnelmaan sekä mukauttaa sitä helposti omiin tavoitteisiinsa. Valon suunnalla on myös suuri rooli hyvän kuvan saamisessa. Sillä voidaan vaikuttaa kuvan syvyysvaikutelmaan, joka luo kuvaan tunnelmaa. Valoa voidaan suunnata edestä, takaa, sivuilta, ylä- ja alakulmasta. (Valtanen 2024.) Eri valaistuskulmilla voi myös muotoilla kohdetta ja tuoda esille tai piilottaa sen ääriviivoja ja pinnan tekstuuria (Harju 2024). Voidaan päätellä, että valaistuksen suunta voi tehdä valokuvasta mielenkiintoisemman sen vaikutusten ansiosta. Se voi myös tehdä valokuvan kohteesta houkuttelevamman korostamalla haluttuja muotoja ja tekstuureja.

### 3 VALON KÄYTTÖ KUVAUKSISSA

#### 3.1 Valaistustyylit ja -tekniikat muotokuvauksessa

Muotokuvaus on klassinen valokuvauksen laji ja yksi niistä, joiden täydellinen hallinta on vaikeinta (Vestergaard 2023). Kuten kaikesta edellä kirjoitetusta on jo käynyt ilmi, valaistus on yksi tärkeimmistä tekijöistä valokuvauksessa, ja onnistuneen lopputuloksen saavuttamiseksi on huomioitava useita eri tekijöitä. Aiemmissa luvuissa puhuin vähän keinotekoisesta ja luonnonvalosta, joten nyt haluan tarkastella muotokuvauksen valaistusjärjestelmiä. Luonnonvalo ei ole jotain, mitä voi hallita, vaan jotain, jonka kanssa on opittava työskentelemään (Daisie Team 2023). Osoittautuu, että ulkona kuvaamiseen ei ole niin selkeitä ohjeita, koska luonnonvalossa työskentely ei ole niin helppoa, mutta silti on olemassa sääntöjä ja vinkkejä onnistuneeseen valokuvaamiseen sellaisissa olosuhteissa. Toisin kuin luonnonvalo, keinovalo tarjoaa täydellisen hallinnan valaistuksen kaikista osa-alueista. Sen avulla voidaan määrittää, milloin, missä ja kuinka paljon valoa käytetään. (Daisie Team 2023.) Keinotekoisella valonlähteellä varustetulle studiokuvauselle on keksitty monia järjestelmiä, jotka tekevät valokuvaajien työstä selkeämpää ja rakentavampaa, koska salamoita ja lamppuja on paljon helpompi hallita.

Tarkastelen joitakin valaistusratkaisuja ulkomuotokuvauksen tarpeisiin. Edellisessä luvussa, jossa puhuin valon perusteista, puhuin hieman valokuvauksen ajasta nimeltä "kultainen tunti", joka on erittäin suosittu valokuvaajien keskuudessa, koska juuri tähän aikaan valo on erittäin pehmeää ja valokuvat tulevat esiin kauniilla sävyillä. Kultaisen tunnin aikana kuvatessa valo on pehmeää ja antaa kultaisen sävyn kuvattavalle kohteelle (Korhonen 2020). Pilvisellä säällä on hyvä ottaa muotokuvia myös ulkona. Pilvisenä päivänä pilvet toimivat jättimäisenä softboxina ja hajavalon on paljon pehmeämpää (Canon 2024). Aurinkoisena päivänä valokuvaamiseen on myös säännöt. Malli kannattaa asetella kasvot pois suorasta auringonpaisteesta, näin ehkäistään silmien siristely ja saadaan maltillinen valaisu heijastetulta pinnalta (Korhonen 2020). Tästä voidaan päätellä, että on tärkeää varmistaa, ettei valokuvassa ole ylivalottuneita tai liian tummia alueita ja että valo jakautuu tasaisesti mallin päälle. Mutta joissain tapauksissa

kontrastivalo voi toimia myös erinomaisena työkaluna, koska se voi luoda valokuvaan mielenkiintoisia varjoja. Voimakas kontrasti luo syviä varjoja ja häikäiseviä kohokohtia. (Jardin 2017.)

Keinovalolla studiossa kuvaamista varten painotan tässä useita yksinkertaisimpia ja suosituimpia valaistusratkaisuja. Valonsijoittelumalleja on valtavasti, kaikki riippuu valokuvauksen tarkoituksesta, valonlähteiden määrästä ja lisätyökaluista, kuten diffuusoreista, heijastimista ja niin edelleen. Tärkein taito valaisussa on salamoiden hyvä asettelu (Tanner 2024a). Yksi suosituimmista on kolmipistevalaistus, joka käyttää kolmea valonlähdettä: päävaloa, täytevaloa ja taustavaloa (Lindström 2024). Valonlähteiden nimet kertovat todennäköisesti selvästi, mitä toimintoja ne suorittavat. Päävalo on valoista kirkkain ja vastuussa siitä, että valoa on riittävästi kameran toiminnalle. Vastakkaiselle puolelle kameran näkökulmasta sijoitetaan himmeämpi täytevalo, jolla tasoitetaan päävalon luomia varjoja. Kolmas valo eli takavallo (ihmiskuvauksessa usein hiusvaloksi kutsuttu) laitetaan kohteen taakse, jolloin kohteen ääriviivat piirtyvät taustasta irti tyylikkäästi. (Mainostoi- misto Luma 2019.)

Työssäni haluan ensin analysoida hyvin tunnettua valaistusjärjestelmää eli Rembrandt-valaisua. Rembrandt-valaisun tunnistaa henkilön poskelle muodostuvasta kolmiosta (Tanner 2024b). Kuten seuraavasta tekstistä käy ilmi, tämä valaistus on helppokäyttöinen. Rembrandt-valaisu soveltuu erityisesti muotokuvaan ja tilanteisiin joihin halutaan klassinen tunnelma ja ripaus dramatiikkaa (Tanner 2024b). Valaistusjärjestelmä on helppo toteuttaa. Rembrandt-valaisussa päävalo asetellaan kohteen vasemmalle tai oikealle puolelle suunnilleen 45 asteen kulmaan. Näin tehtynä kuvattavan kasvot ovat päävalon puolelta tasaisessa valossa, kun taas varjopuolelle muodostuu haluttu kolmio. (Tanner 2024b).

Toinen kuuluisa valojärjestelmä on clamshell-valaisu. Clamshell-valaisua näkee- kin paljon erilaisissa kauneus- ja meikkikuvissa, joissa tavoitteena on näyttää mallin ja ihon parhaat puolet (Tanner 2024a). Siitä voidaan päätellä, että tämä valaistustekniikka on suosittu näihin tarkoituksiin juuri siksi, että tämäntyyppisen valaistuksen ansiosta on mahdollista korostaa tai piilottaa tarvittavat yksityiskohdat mallin ulkonäössä. Clamshell-valaisun pystyy toteuttamaan yhdellä valolla ja heijastimella tai vaihtoehtoisesti kahdella salamalla (Tanner 2024c). Päävalo

asetellaan clamshell-valaisussa suoraan kohteen eteen ja yläpuolelle (Tanner 2024c).

Toinen mielenkiintoinen ja suosittu valaistusjärjestelmä on taustavalo. Kuten aiemmin mainitsin, taustavalo on asennettu mallin selän taakse. Takaapäin tulevalla valolla pystyy potrettikuvauksessa esimerkiksi korostamaan muotoja ja luomaan mielenkiintoisia varjoja (Tanner 2024a). Tämän luvun lopussa haluaisin tehdä siitä yhteenvedon, että yllä olevat valomallit ovat muotokuvauksen perusvalintoja, ja niiden yhdistäminen ja lisääminen antaa valokuvaajalle mahdollisuuden luoda uusia mielenkiintoisia valaistusratkaisuja.

### 3.2 Kuvauslaitteet ja valonlähteet muotokuvauksessa

Erilaisia valokuvaustyylejä voidaan saavuttaa käyttämällä studiosalamaa tai jatkuvaa valaistusta. Salamamat toimivat nimensä mukaisesti, ja valo näkyy lyhyen ajan sen sijaan, että se valaisi kohtausta jatkuvasti. Useimmat kamerat synkronoivat salaman valotusaikoihin välillä 1/60-1/300 sekuntia. (EssentialPhoto 2024.) Siitä käy ilmi, että tämän ansiosta valokuva näyttää laadukkaalta myös huonossa valaistuksessa, koska se on hyvin valaistu salaman suuren tehon vuoksi. Salamatyyppejä on monia erilaisia, eri tehoilla ja eri tarkoituksiin. Esimerkiksi etälaukaistavalla käsisalamalla pysty suuntamaan valoa vapaammin, pystymme käyttämään valonmuokkaimia ja saamme yksinkertaisesti enemmän mahdollisuuksia valaisuun (Tanner 2024d).

Nyt haluan pohtia, mitä ominaisuuksia ja ominaisuuksia jatkuvalla valolla on. Jatkuvan valon suuri plussa on mahdollisuus jatkuvasti nähdä mitä on saamassa. Kun asetetaan valoa, voidaan heti nähdä, minne valo ja varjot kuvassa asettuvat. (Tanner 2024e.) Saatavilla on monia eri muotoisia ja kokoisia salamatarvikkeita, jotka on suunniteltu eri tarkoituksiin. Valonmuokkaimet ovat valokuvaajille tärkeitä työkaluja valon muokkaamiseksi, pehmentämiseksi, hajottamiseksi tai manipuloimiseksi, jotta kuvaan saadaan haluttu tunnelma tai ilme (Makkonen 2024). Valonmuokkaimet, kuten softboxit, heijastimet ja hunajakennot, tarjoavat mahdollisuuden hallita valaistusta (Kameraliike.fi 2024a). Softboxeja käytetään sateenvarjojen tapaan valonlähteen pehmentämiseen ja suurentamiseen (Kameraliike.fi 2024b). Reflectorit eli heijastinkuvut tarjoavat tarkkaa

valonmuokkausta ja kohdettua valoa valokuvaukseen (Kameraliike.fi 2024c). Siis niisen avulla valokuvaaja voi ohjata ja suunnata valoa. Heijastin on yksi valokuvaajan perustyökaluista (Kameraliike.fi 2024d). Sitä voidaan käyttää missä tahansa valokuvauksessa lisävalon tai tehosteiden saamiseksi, kuten clamshell järjestelmässä, josta puhuin aiemmin.

### 3.3 Tuotekuvauksen erityispiirteet

Arjessa ihmiset näkevät tuotekuvia koko ajan, esimerkiksi Internetissä, aikakauslehdissä ja kaupoissa. Tämä on usein yleisin kuva, jota näemme tuoteluetteloissa ja tuotesivuilla (Reed 2024). Kaikki kosmetiikkaa, varusteita, vaatteita, ruokaa ja paljon muuta koskevat mainokset luodaan useimmiten tuotekuvauksen avulla. Ammattimainen tuotokuvaus on asetelmakuvauksen kaupallinen muoto (Deymonaz 2024). Valaistus on ratkaisevan tärkeä tuotekuvauksessa, koska se voi vaikuttaa dramaattisesti selkeyteen, tunnelmaan ja tuotteen yleiseen esiteltyyn (Orbitvu 2024). Se tarkoittaa, että tuotokuvaus vaatii tarkkaa valon hallintaa, jotta tuotteen yksityiskohdat ja ominaisuudet saadaan parhaiten talteen. Oikein käytetty valo voi tehdä tuotteesta houkuttelevamman ja korostaa sen muotoa, väriä ja rakennetta.

Tuotokuvaus on myös jaettu useisiin tyyppeihin. Tuotekuvauksia on erilaisia, ja jokainen liittyy erilaisiin liiketoimintatarkoituksiin (Delacruz 2020). Tämä voi olla esimerkiksi valokuvausta valkoisella taustalla tai luovaa valokuvausta. Tämän tyylin tuotokuvaus sisältää taiteellisia tai alkuperäisiä elementtejä, kuten rekvisiittia, taustakuvia, malleja tai kontekstuaalisia ympäristöjä, jotka kertovat brändin tarinan ja tekevät visuaalisesti vaikutuksen katsojiin (Delacruz 2020). Tuotekuvauksessa on myös lifestyle-valokuvausta. Lifestyle-valokuvaus on valokuvaustyylit, jossa tuotteet esitetään tosielämässä tai tilanteissa, jotka kuvastavat tiettyä elämäntapaa (Mainstream 2024). Yksi suosituimmista tyyleistä on ruokakuvaus. Ruokavalokuvaus on valokuvauksen genre, jonka tavoitteena on luoda kauniita ja herkullisia kuvia ruoasta (Le cordon bleu 2024).

### 3.4 Valaistustekniikoita ja valaistuslaitteita tuotekuvauksessa

Tuotekuvauksen valaistustekniikat ovat kriittisiä ylivertaisten tulosten saavuttamiseksi (Epic-Team 2021). Tuotekuvauksessa, samoin kuin muotokuvauksessa, on erilaisia valaistusratkaisuja, jotka täyttävät tämän valokuvauslajin vaatimukset. Valon periaatteet pysyvät kuitenkin samoina. Kuten aiemmin totesin muotokuvauksen valaistustekniikoita käsittelevässä luvussa on pää-, täyttö- ja taustavalo. Tuotekuvauksessa kannattaa olla huolellinen päävalon asettelussa. Päävalon suunta määrittelee pitkälti kuvan tunnelman. (Tanner 2024). Tuotekuvauksessa valokuvaajat käyttävät myös luonnon- ja keinovaloa. Luonnollinen valaistus voi tuottaa realistisia tuotekuvia (Maciel 2024). Keinovalaistuksen etuna on kyky hallita valon suuntaa, voimakkuutta ja laatua (Mak 2024).

Tuotekuvauksessa kova ja pehmeä valo ovat tärkeässä roolissa. Pehmeä valo luo pehmeästi hajaantuneita varjoja, jotka siirtyvät pehmeästi kirkkailta tummille alueille. Se myös minimoi kontrastin ja tuo yksityiskohdat ja tekstuurit selkeämmin esiin. Kova valo luo voimakkaita varjoja ja kohokohtia. Se korostaa kontrastia ja tekstuuria, mikä tekee tuotteesta vaikuttavamman. (Mak 2024). Tuotekuvauksen laatu riippuu monesta tekijästä, ja kuvausprosessi vaatii usein lisälaitteita päävalonlähteen lisäksi. Parhaita valonlähteitä tuotekuvaukseen ovat strobot, jatkuvat valot, LED-valot, salamot, volframipolttimot, rengasvalot, softboxit, sateenvarjot, diffusorit, heijastimet (Mak 2024). Esimerkiksi muotokuvauksessa valon pehmeyttä ja kovuutta voidaan ohjata diffusorien avulla. Niiden käyttäminen erityisesti herkissä valokuvauslajeissa, kuten ruoka ja juoma, auttaa välttämään voimakasta valaistusta, joka voi saada kohteet näyttämään haalistuneilta tai sameilta (Epic-Team 2021).

## 4 VIDEO-OPPAAN TUOTANTO

### 4.1 Video-oppaan rakenne

Yksi opinnäytetyöni tuloksista on aloitteleville valokuvaajille suunnattu video-opas, johon kerään parhaat tekniikat ja vinkit tuote- ja muotokuvaukseen. Video-oppaani koostuu käytännön osasta ja pienestä teoreettisesta osasta. Tähän video-oppaaseen valitsin hyödyllisimmät, helpoimmat ja mielenkiintoisimmat valaistustekniikat muiden valokuvaajien haastattelujen ja kokemusten, opetuskirjallisuuden sekä käytännön kokemusteni avulla. Video-oppaani rakenne on seuraava: Videon alussa esittelen 5 valaistusratkaisua ulko- ja sisämuotokuvaukseen. Sen jälkeen näytän 3 valaistusratkaisua tuotekuvaukseen. Videolla näytetään valon asennusprosessi, kuvausprosessi ja lopputulos.

Videon luontiprosessissa oli ensisijaisesti siihen valmistautuminen. Ensimmäinen vaihe oli valokuvaajien valinta haastatteluihin ja haastattelujen tekeminen heidän kanssaan. Ensin suoritettiin analyysi vastaanotetuista ja saatavilla olevista materiaaleista. Nimittäin valokuvaajien haastattelujen, opetusartikkeleiden, opetusvideoiden ja oman kokemukseni analyysi. Tämän jälkeen valittiin parhaat ja aloitteleville valokuvaajille sopivimmat valaistusratkaisut. Seuraavaksi suoritettiin valittujen valaistusratkaisujen harjoittelu ja toteutus. Viimeinen vaihe on videomateriaalin tallentaminen video-oppaaksi.

### 4.2 Valaistustekniikoiden valinta

Video-oppaan laatimiseen ja opinnäytetyöni pääkysymykseen vastaamiseen käytin valokuvaajien haastatteluja ja kyselyjä, opetuskirjallisuutta ja kokemuksiani. Tätä tehtävää varten valitsin useita valokuvaajia, joilla on eritasoista ja eritasoisia muotokuvaukokemusta keräämään laajaa tietoa aiheesta. Sain tietoa myös kahdelta tuotekuvaukseen erikoistuneelta valokuvaajalta. Analysoituani valokuvaajilta saatuja tietoja kyselyn avulla sekä tutkittuani opetuskirjallisuudesta kerättyä tietoa päätin itselleni seuraavat asiat. Päätin rajoittaa video-oppaani käyttämään vain yhtä valoa ja heijastinta ja vain harvoissa tapauksissa kahta

valoa. Muotokuvassa voin korostaa useita valaistustekniikoita, jotka ovat valokuvaajan mielestä parhaita ja kiinnostavimpia.

Ensimmäinen tekniikka on clamshell. Tämä valaistustekniikka on todella suosittu monien valokuvaajien keskuudessa. Pehmeiden varjojen, kauniiden kohokohtien ja itse valaistusjärjestelmän yksinkertaisuuden ansiosta sitä on kätevä käyttää ja helppo saada kaunis lopputulos. Tämä valaistusratkaisu on hyvä ja luotettava vaihtoehto onnistuneeseen muotokuvaukseen.

Valaistusjärjestelmän toinen vaihtoehto on yksi valonlähde, joka on sijoitettu mallin yläpuolelle. Tämä vaihtoehto on mielenkiintoinen monipuolisuutensa vuoksi. Tätä valaistusratkaisua varten valokuvaaja tarvitsee vain yhden salaman softboxin ja heijastimen kanssa. Perusideana on, että valonlähde on mallin yläpuolella ja se voi olla mallin oikealla puolella tai melkein suoraan mallin edessä. Mallin runko ja pää on suunnattu valonlähdettä kohti. Heijastimen avulla voidaan haluttaessa korostaa niitä kasvojen osia, jotka jäävät varjoon.

Kolmas valaistusjärjestelmä sisämuotokuvauksessa on Rembrandt-valaistus. Monet valokuvaajat pitävät tämän tyyppisestä valaistuksesta sivuvalonlähteen avulla luotavan tunnelman vuoksi. Tämä valojärjestelmä erottuu myös yksinkertaisuudellaan ja helppokäyttöisyydellään, ja valon ansiosta valokuvaan saatava vaikutus tekee siitä mielenkiintoisemman valokuvaajan ja katsojan silmissä.

Neljäs ja viides valokuvio valittiin ulkomuotokuvaukseen. Ulkona muotokuvauksessa kultaisen tunnin aikana kuvaamisesta on tullut ehdoton suosikki. Tämä johtuu siitä, että valon pehmeys ja sävyjen värit tällä hetkellä tekevät valokuvasta tunnelmallisemman ja kauniin ilman lisäponnistuksia. Myös tämän tyyppinen valaistus on yksinkertaisuutensa vuoksi hyvä harjoitteluvaihtoehto aloitteleville valokuvaajille.

Viimeinen muotokuvauksen valaistussuunnitelmieni listalla on ulkovalokuvaus yhdellä valonlähteellä. Tässä valaistusjärjestelmässä salama ja softbox on sijoitettu mallin oikealle puolelle. Tämän valaistusjärjestelmän ansiosta ulkona otetut valokuvat ovat värikkäitä ja kirkkaita, ja mallin kasvot ovat aina valaistuja.

Tuotekuvausta varten tietojen analysoinnin ja tutkimisen jälkeen tunnistin videooppaalleni kolme valonlähdekuviota. Ensimmäinen valaistusjärjestelmä on luonnonvalolla. Tätä valokuviota käytetään usein ruokakuvauksessa, mutta se on myös loistava vaihtoehto tuotekuvaukseen. Tämä malli valittiin, koska se ei vaadi erillisiä valonlähteitä, tarvitaan vain auringonvaloa ikkunasta. Tämä malli sopii erinomaisesti valokuvaukseen, esimerkiksi kosmetiikkaan, koska siinä käytetään kovaa kontrastivaloa.

Toinen valokuvausvaihtoehto on valokuvaus jatkuvassa kovassa valossa. Tämän tyyppiseen valokuvaukseen ja valaistussuunnitteluun tarvitaan yksi jatkuvan valonlähde ja heijastimia. Tämä valaistus on hieman samanlainen kuin yllä oleva valojärjestelmä, mutta tässä valaistusjärjestelmässä on enemmän vaihtoehtoja valon, sen tehon ja suunnan säätöön. Myös tämä valaistusjärjestelmä valittiin sen suosion ja helppokäyttöisyyden vuoksi.

Kolmas valaistusjärjestelmä on yksi valonlähde, jossa on diffuusori ja heijastimet. Tämä valaistusjärjestelmä on yksi tuotekuvauksessa käytetyimmistä, sillä se voidaan asentaa ja käyttää moniin tuotekuviin monipuolisuutensa ja lukuisten mahdollisuuksiensa ansiosta.

#### 4.3 Käytännön kokeilut

Valaistusmenetelmien harjoittelemiseksi ja valokuvaamiseksi muotokuvassa tarvitsin valkoiset seinät sekä ulkotilan. Näihin tehtäviin käytin Sony Alpha 7 Mark iii -peilitöntä kameraa sekä Godox ad200 Pro- ja godox V1 Pro -salamaa sekä yhtä Godox SL60IID -jatkovaa valonlähdettä (kuvio 1).



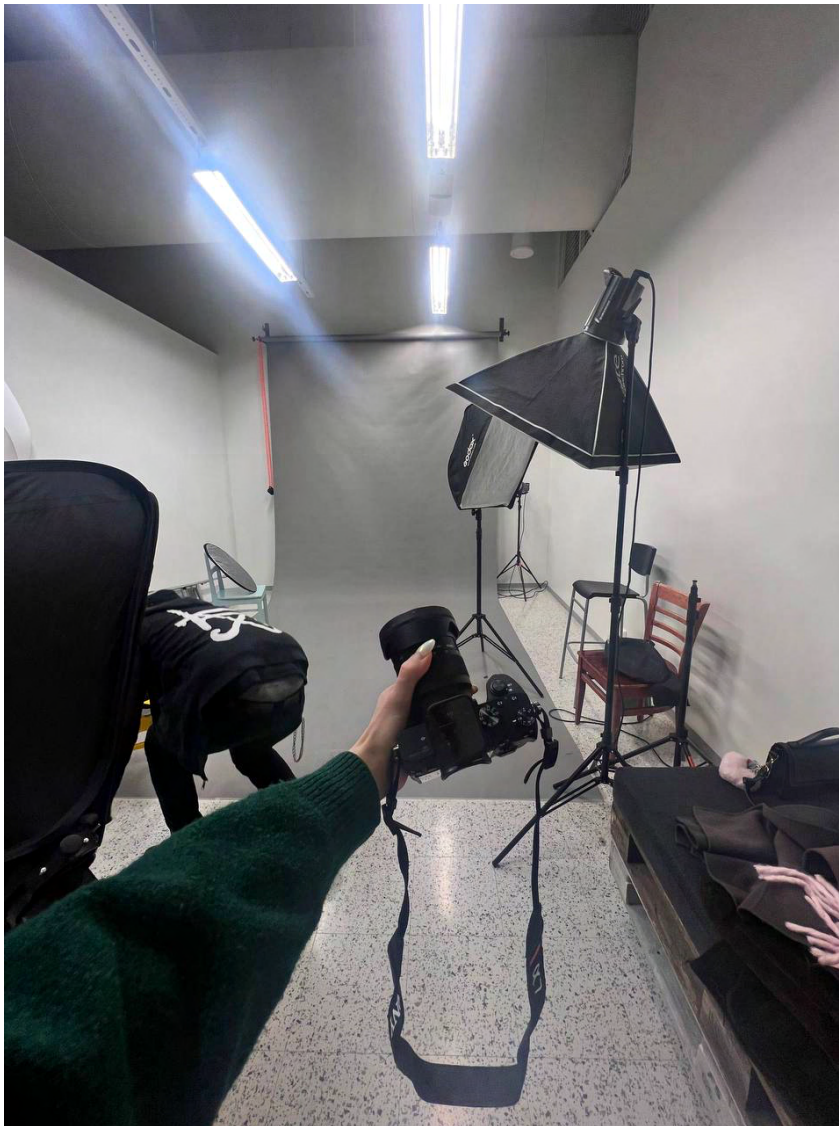
Kuvio 1. Työskentely laitteet

Harjoittelin kolmea ensimmäistä valaistustekniikkaa ja kuvasin huoneessa, jossa oli valkoiset seinät. Clamshell-valotekniikkaa varten tarvitsin yhden mallin (Liite 3) ja kaksi valonlähdettä - 2 salamaa softboxin kanssa. Tämän lisäksi päätin kokeilla tämän valaistusjärjestelmän toteutusta, ja toisen salaman sijaan käytin heijastinta. Laitoin ensimmäisen salaman, jossa oli jo softbox, mallin (Liite 5) yläpuolelle 45 asteen kulmaan. Laitoin toisen salaman ja toisessa kuvausvaihtoehdossa heijastimen matalalle etäisyydelle maasta, myös 45 asteen kulmaan. Clamshell-valaisussa päävalo asetellaan suoraan kohteen eteen ja yläpuolelle. Toinen valo tai heijastin asetellaan päävalon tavoin suoraan linjaan, mutta selvästi päävalon alapuolelle. (Tanner 2024c).

Toisessa vaihtoehdossa käytin yhtä valonlähdettä - Godox ad200 Pro salamaa softboxilla ja heijastimella. Tämä valaistusjärjestelmä tarjosi hieman enemmän tilaa kokeilulle. Tässä valokuvauksessa käytin myös valkoista seinää. Malli seisoo puoliksi käännettynä (Liite 2), toinen olkapää seinää kohti nojaten. Ensimmäisessä versiossa valonlähde sijaitsee mallin oikealla puolella. Tässä versiossa

mallin asennon ansiosta valo suunnataan suoraan mallin kasvoihin ja valaisee niitä tasaisesti. Toisessa versiossa siirsin salaman hieman lähemmäksi itse mallia ja hieman hänen eteensä. Siten valokuvan värit osoittautuivat kylläisiksi ja kirkkaiksi, ja seinälle putoavat varjot olivat erittäin kontrastisia. Tässä valaistusjärjestelmässä voi myös käyttää heijastinta valaisemaan mallin varjo-osan.

Kolmas valaistusjärjestelmä on Rembrandt-valaistus. Tässä valaistusjärjestelmässä kokeilin myös kahta vaihtoehtoa. Toinen vaihtoehto yhdellä valonlähteellä ja heijastimella ja toinen vaihtoehto ikkunasta tulevalla valolla ja heijastimella (kuvio 2).



Kuvio 2. Valonlähteiden asennus

Malli istuu tuolilla (Liite 4), valonlähde on käännetty 45 asteen kulmassa kameraan nähden ja on sijoitettu mallin yläpuolelle siten, että valo putoaa ylhäältä. Varjon puolelle asensin myös heijastimen varjopuolen valaisemiseksi. Rembrandt-valaisussa päävalo asetellaan suunnilleen 45 asteen kulmaan. Vastakkaiselle puolelle tuodaan lisävalo tai heijastin. (Tanner 2024b). Samalla kaavalla kuvasin päävalolla ikkunasta.

Toteuttaakseni loput kaksi valaistusjärjestelmää muutin ulos. Kultaisen tunnin aikana kuvaamiseen tarvitsin luonnollisesti aurinkoisen päivän ja kauniin laskevan auringon. Tätä valokuvausta varten yritin myös tehdä useita vaihtoehtoja. Ensimmäinen vaihtoehto on, kun aurinko on valokuvaajan takana ja valaisee mallin kasvot. Toinen vaihtoehto on mielenkiintoisempi, koska käytin taustavaloa. Tässä versiossa aurinko on mallin selän takana (Liite 1), mikä luo kauniita siluetteja ja häikäisyä kuvaan. Auringonlaskun aikaan on yhtä lailla mahdollisuus kuvata synkkiä siluettikuvia ja kepeitä, valoisia potretteja (Soluna image 2024).

Ja viimeinen valaistus on ulkovalokuvaus yhdellä valonlähteellä. Tähän valaistukseen käytin myös Godox ad200 Pro salamaa softboxilla. Tämä valaistus ei välttämättä vaadi aurinkoista päivää, pilvinen taivas ei ole ongelma. Asensin mallin kauniille taustalle ja asensin salaman myös mallin oikealle puolelle 45 asteen kulmassa. Itse valaistusjärjestelmä on hyvin yksinkertainen, ja tulos on erittäin tyydyttävä.

Tuotokuvaus toteutettiin kotona. Ensimmäistä valaistusjärjestelmää varten tarvitsin ikkunan. Asensin pöydän tai muun pinnan, jolle kuvattavat kohteet sijoitetaan ikkunaa vastapäätä. Tämän valaistuksen ikkuna on tärkein valonlähteeni. Tarvitsin myös diffuusorin ja heijastimen. Valonlähteen ja kohteen väliin on sijoitettu diffuusori (Rachel 2024). Tämän ansiosta valosta tulee pehmeämpi ja varjoosan valaisemiseksi käytin heijastinta. Valonlähdettä vastapäätä on heijastin, joka heijastaa osan valosta takaisin kohteeseen ja kohtaukseen (Rachel 2024).

Toisessa valaistusjärjestelmässä käytin Godox SL60IID jatkuvan valon lähdettä. Pinnalle laitoin tuotteeni, jonka valokuvaan. Asensin valonlähteen kohteen (Liite 6) oikealle puolelle niin, että varjo putosi ylhäältä. Tällä kuvauksella halusin näyttää kuinka värikästä valokuvaus voi olla kovaa valoa käyttäen. Kovan valon ja

diffuusorien puuttumisen ansiosta varjot ovat erittäin kontrastisia ja selkeitä. Se korostaa kontrastia ja tekstuuria, mikä tekee tuotteesta dramaattisemman (Mak 2024). Samaa valaistusjärjestelmää voidaan käyttää myös ikkunasta tulevan auringonvalon kanssa, koska se luo myös niin kovia varjoja.

Ja kolmas valaistusjärjestelmä on pehmeällä valolla, heijastimilla ja diffuusorilla. Samalla periaatteella asetan esineen pinnalle. Laitoin valon kohteen taakse ja sen yläpuolelle, jotta varjo putoaisi ylhäältä. Asensin diffuusorin kohteen ja valonlähteen väliin (kuvio 3). Se pehmentää ja vähentää varjoja "hajauttaa" valoa (Replica 2024). Myös valokuvauksessani käytin heijastimia korostamaan aiheessa tarvittavia alueita. Heijastimen käyttö on usein hyvin nopea ja helppo keino korvata kokonainen lisävalo (Tanner 2024f).



Kuvio 3. Tuotekuvausprosessi

#### 4.4 Videon editointi

Video-oppaani koostuu pääosin videokehyksistä, joissa näkyy yksityiskohtaisesti valon asennusprosessi, kuvausprosessi ja lopputulos. Videossa käytetään lähi-

ja kaukokuvia, jotta valon asennus- ja työstöprosessi on selkeä ja jäsennelty. Videossa käytettiin myös eri kuvakulmia, jotta katsoja näki tilanteen joka puolelta. Jokaisesta valaistussuunnitelmasta esitettiin videossa myös valmiita valokuvia. Video-oppaassani lisään videon yläosaan tekstiä valon asentamisesta. Koska videolla näkyy, että otan itse valokuvia, toinen henkilö kuvasi videomateriaalin minusta. Kun videokehykset on kuvattu, suoritetaan videoeditointiprosessi. Editointi tapahtui ohjelmassa Da vinci resolve.

Videon ensimmäisessä osassa näytän valokuvioita muotokuvaukseen. Aluksi valokuvaus- ja videokuvaus tapahtui studiossa, ja siellä tehtiin videomateriaalia 3 valaistussuunnitelmaan. Tämän videon kuvaamisessa useat ihmiset auttoivat minua - malli, itse videon kuvaaja ja avustaja. Sen jälkeen näytettiin 2 valaistussmallia muotokuvausta varten kadulla. Videon toisessa osassa kuvattiin 3 valomallia tuotokuvausta varten kotona tai studiossa. Itse valokuvaus ja videokuvaus tapahtui kotona. Täällä yksi henkilö auttoi minua myös videon kuvaamisessa. Videon kokonaispituus oli noin 4 minuuttia. Videossa käytettiin joitain videotehosteita ja kuvatekstejä erottamaan selkeästi valaistustekniikat. Myös musiikkia luotiin erikseen video-oppaalleni.

## 5 VALOKUVANÄYTTELY LUOMINEN

Kun valokuvat saatiin video-oppaan luomista varten, aloin valita ja muokata niitä. Valitsin parhaat kuvat, tein värikorjauksen Lightroomissa sekä minimaalisen retusoinnin Photoshopissa. Koska useissa valokuvissa käytettiin erilaisia menetelmiä, valokuvien määrä kustakin valojärjestelmästä on erilainen. Päätin tehdä näyttelyni verkossa. Tätä varten käytin verkkosivustojen luontiohjelmaa Wix. Sivu on hyvin yksinkertainen, siinä on kaksi osaa. Ensimmäisessä osiossa on tietoa minusta ja näyttelyn tarkoituksesta ja toisessa osiossa itse valokuvat, jotka on saatu video-oppaan luomisen yhteydessä, sekä itse video-opas. Sivustolla olevat valokuvat julkaistaan samassa järjestyksessä kuin ne on otettu video-oppaassa. Jokaista muotokuvauksen valaistusjärjestelmää varten valitsin useita valokuvia (kuvio 4).



Kuvio 4. Muotokuvaus

Käytin valokuvia, joissa muotokuvia otettiin läheltä ja kaukaa, jotta lopputulos olisi vaihteleva. Muotokuvaukseen osallistui useita malleja, joten näyttelyyn valittiin valokuvia erilaisista ihmisistä kadulla ja studiossa (kuvio 5).



Kuvio 5. Muotokuvaus ulkona

Näin ollen halusin myös visuaalisesti erottaa muotokuvaustyypit. Tuotekuvauksessa jokaiseen valaistusmalliin valittiin yksi valokuva, koska yhden valokuvan tekeminen vie paljon aikaa (kuvio 6).



Kuvio 6. Tuotokuvaus

Jokaisen kuvan kuvauksessa on kirjoitettu, mitä valaistusjärjestelmää käytettiin ja mitä valonlähteitä siellä on käytetty. Sivulle lisäsin myös kaksi osiota, joissa itse näyttelyn nimi sekä sivu, jossa yhteystietoni.

## 6 POHDINTA

Opinnäytetyössäni tutkin, miten erilaiset valaistustekniikat vaikuttavat valokuvauksen laatuun ja luovuuteen tuote- ja muotokuvauksessa. Tein tämän tutkimuksen käyttämällä valokuvaajien haastatteluja, kirjallisuutta ja omaa kokemustani. Tehtäväni oli tunnistaa parhaat menetelmät ja tekniikat valolla työskentelyyn tuote- ja muotokuvauksessa sekä luoda aloitteleville valokuvaajille video-opas, joka näyttää ja toteuttaa valotekniikat yksityiskohtaisesti. Työni viimeisenä tehtävänä oli luoda näyttely näistä tutkimuksen tuloksena saaduista valokuvista.

Tutkimuksen alussa valokuvaajien kanssa haastateltiin ja kartoitettiin suosituimpia ja käytetyimpiä valaistustekniikoita. Lisäksi tutkittiin erilaista kirjallisuutta ja lähteitä aiheesta. Saatujen tietojen analysoinnin jälkeen muotokuvaukseen valittiin viisi valaistustekniikkaa ja tuotekuvaukseen kolme valaistustekniikkaa. Kuten tutkimuksessani huomasin, lähes kaikki valokuvaajat turvautuvat "perus" ja suosituimpiin valaistustekniikoihin aika ajoin tai päivittävät niitä lisäämällä muita työkaluja. Toisin sanoen valokuvauksen valaistuksen asettamiselle on olemassa tietty perusta, joka pitää osata ja käyttää ja tarvittaessa parantaa ja kehittää. Siksi valitsin video-oppaakseni valaistustekniikoita, joista on hyötyä kaikille valokuvaajalle. Monipuolisuuden ja yksinkertaisuuden ansiosta ne ovat kuitenkin helppoja ja käteviä käyttää. Muotokuvaukseen valitsin valaistusratkaisut, jotka vaativat vain yhden valonlähteen ja heijastimen, ja valitsin myös valaistusratkaisut, joita voidaan käyttää sekä studiossa että ulkona. Tuotekuvaukseen valitsin myös valaistusratkaisut, jotka vaativat minimimäärän varusteita, mutta mahdollistavat silti hyvän lopputuloksen. Minulle oli tärkeää näyttää, mitä luovia mahdollisuuksia jopa yksi valonlähde voi tarjota. Pystyin saavuttamaan tämän ensin tutkimalla ja kuvailemalla ja sitten testaamalla ja kuvaamalla itse valokuvausprosessia. Valokuva- ja videokuvauksia tehtiin eri paikoissa ja erilaisissa olosuhteissa, minkä ansiosta pystyin näyttämään erilaisia mahdollisuuksia, joita yhdellä valonlähteellä on tarjolla. Tutkimusprosessin tulokset esiteltiin sekä itse video-oppaassa että verkkonäyttelyssä.

Tämä tutkimus antaa hyvän pohjan valon kanssa työskentelylle, joten jatkossa aihetta olisi mahdollista kehittää tekemällä video-opas, joka sisältäisi 2 tai useampia valonlähteitä.

## LÄHTEET

Canon 2024. How to shoot street portraits: tips from a pro. Viitattu 10.10.2024  
<https://www.canon-europe.com/get-inspired/tips-and-techniques/street-portraits/>

Colbor. Light. 2024. Photography artificial lighting: Four basics to learn. Colbor. 16.1.2024. Viitattu 5.10.2024  
<https://www.colborlight.com/blogs/articles/photography-artificial-lighting-basics>

Daisie Team 2023. Natural Vs. Artificial Lighting: Photography Tips. Daisie. 7.8.2023. Viitattu 10.10.2024 <https://blog.daisie.com/natural-vs-artificial-lighting-photography-tips/>

Dcamara 2023. Types of lighting in photography. Viitattu 8.10.2024  
[https://dcamara.com/en/types-of-lighting-in-photography?srsId=AfmBOoqKUsuoh3f8pAL5BE6njtikR5o\\_LtFAfZGz3RbVKT Tq\\_6wulueE](https://dcamara.com/en/types-of-lighting-in-photography?srsId=AfmBOoqKUsuoh3f8pAL5BE6njtikR5o_LtFAfZGz3RbVKT Tq_6wulueE)

Delacruz, J. 2023. What Is Product Photography? Tips, Examples, and Best Practices for 2023. Pow 9.3.2023. Viitattu 12.10.2024  
<https://www.powproductphotography.com/blog/what-is-product-photography/>

Deymonaz, J. 2024. What is product photography and how do you do it. Adobe. Viitattu 11.10.2024  
<https://www.adobe.com/creativecloud/photography/discover/product-photography.html>

Enqvist, K. 2005. Mitä valo on? Aikakauskirja Duodecim, 121(23). Viitattu 3.10.2024 <https://www.duodecimlehti.fi/duo95365>

Epic-Team 2021. Lighting Techniques for Product Photography. Pro Photo Studio. 13.7.2021. Viitattu 13.10.2024  
<https://www.prophotostudio.net/blog/learning-center/lighting-techniques-for-product-photography/>

EssentialPhoto 2024. Flash VS Continuous Lighting. Essential Photo & Video. Viitattu 11.10.2024 <https://www.essentialphoto.co.uk/blogs/news/studio-flash-vs-continuous-lighting>

Gernsheim, H. & Rosenblum, N. 2024. History of photography. Britannica. 24.7.2024. Viitattu 25.9.2024  
<https://www.britannica.com/technology/photography>

Harju, M. 2024. Valon ominaisuuksia. Aaltomuoto. Viitattu 6.10.2024  
<https://aaltomuoto.wordpress.com/valo/nayttamovalaisun-perusteet/valon-ominaisuuksia/>

Jardin, V. 2017. Street Photography Lighting: Everything You Need to Know. Digital Photography School. 8.2.2017. Viitattu 10.10.2024 <https://digital-photography-school.com/bad-light-street-photography/>

Kameraliike.fi. 2024a. Valonmuokkaimet. Viitattu 23.10.2024.  
<https://www.kameraliike.fi/fi/category/valonmuokkaimet/916>

Kameraliike.fi. 2024b. Softboxit. Viitattu 23.10.2024.  
<https://www.kameraliike.fi/fi/category/softboxit/918>

Kameraliike.fi. 2024c. Reflectorit ja snootit. Viitattu 23.10.2024.  
<https://www.kameraliike.fi/fi/category/reflectorit-ja-snooit/935>

Kameraliike.fi. 2024d. Heijastimet valokuvaukseen. Viitattu 23.10.2024.  
<https://www.kameraliike.fi/fi/category/heijastimet/251>

Korhonen, H. 2020. Kuvaaminen luonnonvalossa. Kuksa. Viitattu 3.10.2024  
<https://kuksamedia.fi/kuvaaminen-luonnonvalossa/#>

Le cordon bleu 2024. Food Photography: Why is it important. Viitattu 13.10.2024  
<https://www.cordonbleu.edu/news/food-photography-why-is-it-important/en>

Lindström, R. 2024. Miten Valaistus Vaikuttaa Muotokuvaan. Robert lindström. Viitattu 10.10.2024  
<https://www.robertlindstrom.fi/blog1/2024/7/23/vus0581hiy1h9d530od3pp3n707yg5>

Maciel, N. 2024. How To Shoot Product Photos Using Natural Light. Shopify. Viitattu 14.10.2024  
<https://www.shopify.com/blog/natural-lighting-product-photography>

Mainostoimisto Luma 2019. Valo haltuun - aloittelijan ohjeet kuvien valaisuun. Luma. Viitattu 5.10.2024  
<https://mainostoimistoluma.fi/blogi/aloittelijan-ohjeet-kuvien-valaisuun/>

Mainstream 2024. Beginners Guide To Lifestyle Product Photography. Viitattu 12.10.2024  
<https://www.mainstreammultimedia.com/blog/beginners-guide-to-lifestyle-product-photography>

Mak, J. 2024. What Lighting is Best for Product Photography? – 2024 Guide. John Mak photography. Viitattu 13.10.2024  
<https://johnmakphotography.com/product-photography-lighting-guide/>

Makkonen, H. 2024. Valonmuokkaimet. Kameraliike.fi. 8.8.2024. Viitattu 26.11.2024  
<https://www.kameraliike.fi/fi/articles/valonmuokkaimet/111>

Мир фото 2024. Роль фотографии в современном мире. Viitattu 24.10.2024  
<https://mirfoto.by/com-virtuemart-menu-products/novosti/com-virtuemart-menu-mediafiles/novosti-mirfoto/1926-Роль%20фотографии%20в%20современном%20мире.html>

Orbitvu. 2024. How to set up product photography lighting. 24.4.2024. Viitattu 26.11.2024  
<https://orbitvu.com/blog/how-set-product-photography-lighting/>

Rachel 2024. The Basic Light Setup For Food Photography. Two loves studio. Viitattu 14.10.2024 <https://twolovesstudio.com/blog/basic-light-setup-food-photography/>

Reed, H. 2024. How to Create a Picture Perfect Ecommerce Website With Product Photography. Bigcommerce. Viitattu 12.10. 2024 <https://www.bigcommerce.com/blog/how-to-rock-product-photography-on-a-budget/>

Replica 2024. What is the best lighting for product photography. Viitattu 14.10.2024 <https://www.replicasurfaces.com/blogs/news/what-is-the-best-lighting-for-product-photography>

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 2.10.2024 <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-216-373-8>.

Soluna image 2024. Kultainen hetki ja valokuvaus, osa 2. Viitattu 14.10.2024 <https://solunaimage.com/kultainen-hetki-ja-valokuvaus-osa-2/>

Tanner, A. 2024a. 7 erilaista potrettivalaisua yhdellä salamalla. Kamerakoulu. Viitattu 5.10.2024. <https://kamerakoulu.fi/7-erilaista-potrettivalaisua-yhdella-salamalla#takavalo>

Tanner, A. 2024b. Mitä tarkoittaa Rembrandt-valaisu ja mihin se soveltuu. Kamerakoulu. Viitattu 14.10.2024 <https://kamerakoulu.fi/mita-tarkoittaa-rembrandt-valaisu-ja-mihin-se-soveltuu>

Tanner, A. 2024c. Clamshell-valaisu: pomminvarma kauneuskuva kahdella valolla. Kamerakoulu. Viitattu 15.10.2024 <https://kamerakoulu.fi/clamshell-valaisu-pomminvarma-kauneuskuva-kahdella-salamalla>

Tanner, A. 2024d. Salamakuvauksen alkeet – tärkeimmät asetukset, kalusto ja teoria. Kamerakoulu. Viitattu 18.10.2024 <https://kamerakoulu.fi/salamakuvauksen-alkeet>

Tanner, A. 2024e. Salaman ja jatkuvan valon erot valokuvauksen näkökulmasta. Kamerakoulu. Viitattu 20.10.2024. <https://kamerakoulu.fi/salaman-ja-jatkuvan-valon-erot-valokuvauksen-nakokulmasta>

Tanner, A. 2024f. Tuotekuvan valaisu kahdella käsisalamalla. Kamerakoulu. Viitattu <https://kamerakoulu.fi/tuotekuvan-valaisu-kahdella-kasisalamalla>

Valtanen, M. 2024. Valon merkitys kuvassa. Kuulu. Viitattu 22.9.2024. <https://blog.kuulu.fi/valon-merkitys-kuvassa>

Vestergaard, J. 2022. Aloittelijan muotokuvaopas. Digikuva. 30.11.2022. Viitattu 25.11.2024 <https://digi-kuva.fi/valokuvaus/muotokuvat/aloittelijan-muotokuvausopas>

Young, N. 2011. Food Photography: From Snapshots to Great Shots. Viitattu  
9.8.2024

## LIITTEET

- Liite 1. Muotokuva ulkona
- Liite 2. Muotokuva studiossa
- Liite 3. Muotokuva studiossa 2
- Liite 4. Muotokuva studiossa 3
- Liite 5. Muotokuva studiossa 4
- Liite 6. Tuotokuva

Liite 1. Muotokuva ulkona



Liite 2. Muotokuva studiossa



## Liite 3. Muotokuva studiossa 2



## Liite 4. Muotokuva studiossa 3



Liite 5. Muotokuva studiossa 4



## Liite 6. Tuotokuva

