

Käsittelyrata - kurssimateriaali ajoharjoitteluun

Riina Selin & Jaro Silventoinen

11/2022

TIIVISTELMÄ

Riina Selin ja Jaro Silventoinen: Käsittelyrata-kurssimateriaali ajoharjoitteluun

Opinnäytetyön muoto: Toiminnallinen

Julkisuusaste: Julkinen

Ohjaajat: Matti Tuominen, Petri Tuominen

Tutkinto: Poliisi (AMK)

Käsittelyrata – kurssimateriaali ajoharjoitteluun on toiminnallinen opinnäytetyö, jonka tuotoksina on opetusvideo ja uudistettu kirjallinen ohjeistus käsittelykokeesta. Opetusmateriaali julkaistaan Moodle-verkkoalustalla ja on tarkoitettu oppimisen tueksi Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijoille. Opetusvideolla käydään ohjeistetusti läpi, miten käsittelykokeen eri osat ajetaan. Tämä auttaa opiskelijoita havaitsemaan sellaiset virheet, joita he eivät välttämättä itse huomaa tekevänsä.

Opinnäytetyön toiminnallisen osuuden tavoitteena on tuottaa opetusmateriaali sellaisessa muodossa, että se kulkee mukana itsenäisessä harjoittelussa ja opiskelija pystyy kertaamaan tarvittaessa käsittelyradan osan, jossa kokee ongelmia. Lisäksi tavoitteena on vähentää käsittelyradan hylättyjen suoritusten määrää ja varmistaa, että opiskelija pääsee ajallaan lähtemään työharjoitteluun.

Opinnäytetyömme kirjallisessa osuudessa käymme läpi ajokoulutusta Suomessa, pohdimme hyvän kuljettajan ominaisuuksia ja riskitekijöitä ajossa. Käymme läpi myös koko toiminnallisen osuutemme aina suunnitteluvaiheesta lopulliseen tuotokseen. Keskitymme erityisesti jälkituotantoon ja sen eri vaiheisiin. Tavoitteena on, että tulevaisuudessa Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijat pystyvät hyödyntämään meidän opinnäytetyömme teoriaa siitä, miten videoprodukti toteutetaan vaihe vaiheelta.

Sivumäärä: 33 + 6 liitesivua

Tarkastuskuukausi ja vuosi: Marraskuu 2022

Avainsanat: käsittelyrata, käsittelykoe, toiminnallinen opinnäytetyö, opetusvideo, jälkituotanto

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 TEORIAPERUSTA.....	2
2.1 Ajokoulutus Suomessa	3
2.2 Hyvä kuljettaja	5
2.2.1 Itsereflektointi.....	6
2.2.2 Riskit ajossa.....	8
3 POLIISIN AJOKOULUTUS	11
3.1 Ajotekniikka ja -taktiikka -opintojakso ja käsittelykoe	11
3.2 Ajokoulutus työuran aikana.....	13
4 PRODUKTIN TOTEUTUS.....	14
4.1 Suunnittelu	15
4.1.1 Kirjallisen materiaalin suunnittelu	15
4.1.2 Videon suunnittelu ja synopsis	16
4.2 Videon käsikirjoitus.....	17
4.3 Kuvaaminen	17
4.4 Jälkituotanto	20
4.4.1 Loggaaminen eli arkistointi.....	20
4.4.2 Raakaleikkaaminen.....	21
4.4.3 Leikkaaminen.....	23
4.4.4 Grafiikka.....	24
4.4.5 Värimäärittely.....	28
4.5 Yhteenveto videon tekemisestä	30
5 OPINNÄYTETYÖN LOPPUPOHDINTA	30
LÄHTEET	31
LIITE 1: Käsittelykoe – Käsikirjoitus	34

1 JOHDANTO

Poliisin keskeinen työväline on auto ja sen hallitseminen vaativissakin tilanteissa. Pohan määräyksessä POL-2020-27511 sanotaan, että poliisiajoneuvon kuljettajaa pidetään liikenteen ammattilaisena, jonka ajotapa muodostaa osaltaan kansalaisille käsityksen poliisin ulkoisesta kuvasta. Poliisin oletetaan osaavan käsitellä ajoneuvoa normaalia kansalaista paremmin. Tunnuksellisella poliisiajoneuvolla ajamista katsotaan ja tienkäyttäjät arvioivat poliisin ajoa. Poliisi puuttuu liikennesääntöjen vastaiseen käyttäytymiseen – yksi monista syistä siihen, miksi poliisiautolla on ajettava esimerkiksi. Poliisi pystyy omalla ajamisellaan vaikuttamaan toisten kuljettajien ajokäyttäytymiseen liikenteessä parempaan suuntaan. Poliisiauton ajaessa liikenteen joukossa on sillä muihin autoilijoihin myös pelotevaikutus, jonka takia kuljettaja yrittää ajaa mahdollisimman hyvin.

Käsittelyrata on osa poliisi (AMK) -tutkintoon kuuluvaa ajotekniikka ja -taktiikka -opintojaksoa Poliisiammattikorkeakoulussa. Ajotaito-osajaksossa opiskelija suorittaa ajokokeet, joista käsittelykoe on yksi. Käsittelyradassa testataan opiskelijan ajoneuvon käsittelytaitoja, ajoneuvon mittasuhteiden hahmottamista ja ajoneuvon hallintalaitteiden käsittelytaitoja. Käsittelyrataa käydään läpi yhtenä koulutuspäivänä ajotekniikka ja -taktiikka -opintojaksolla. Opiskelijat, joilla on vähäinen ajokokemus, voivat kokea käsittelyradan haasteellisena ja tarvitsevat lisäkoulutusta ajoneuvon käsittelyyn. Ajotaito ja ajokokemus karttuvat muun muassa ajamalla. Poliisikoulutuksessa jo olevalla opiskelijalla on noin puolitoista vuotta aikaa kartuttaa ajokokemustaan ennen työharjoitteluun lähtöä.

Päädyimme opinnäytetyön aiheeseen, koska toinen meistä joutui harjoittelemaan käsittelykoetta varten paljon, ja toinen taas auttoi opiskelijoita valmistautumaan käsittelykokeeseen. Huomasimme, että vaikka opiskelija harjoitteli käsittelyradalla useasti, kehitystä ei tapahtunut, koska opiskelija ei tiennyt, miten eri osa-alueita voisi harjoitella ja parantaa. Vasta kun kokeneempi kuljettaja näytti teknisesti oikean suorituksen ja puuttui opiskelijan ajovirheisiin, kehitystä alkoi tapahtumaan. Tämän seurauksena meillä tuli idea opetusvideoon, joka toimisi ajoharjoittelu tukena. Opetusvideot poistaisivat kokeneemman kuljettajan avun tuomaa hyötyä käsittelyradalla, jos opiskelijalla on vaikeuksia esimerkiksi hahmottaa ajoneuvon ulkomittoja, mutta opetusvideo auttaisi opiskelijaa saamaan paremman käsityksen oikeanlaisesta suorituksesta ja tarjoaisi vinkkejä itsenäiseen harjoitteluun. Pohdimme, että opiskelijan olisi hyödyllistä katsoa koulutusvideo käsittelyradasta ennen käsittelyratakoulutuspäivää, jotta opiskelija voisi olla valmiimpi päivään ja saada opetuksesta enemmän irti.

Opinnäytetyömme on mielestämme aiheellinen, koska poliisiauto on yksi päätyövälineistä hälytys- ja valvontatehtävissä. Ajoneuvon hyvä hallinta on myös yksi turvallisuustekijöistä kenttätyössä. Omien kokemuksiemme perusteella se on myös yksi taidoista, joita pitäisi eniten vahvistaa ennen

harjoitteluun lähtöä. Omat ohjaajamme kentällä olivat erittäin kiinnostuneita ajotaidostamme ja paikallistuntemuksestamme. Erityisesti paikallistuntemusta pidettiin vahvana etuna, sillä kun tietää kaatuosoitteet ja kaupunginosat, voi kuljettaja keskittyä enemmän itse ajamiseen ja havainnointiin. Ohjaajan ei myöskään tarvitse jatkuvasti ohjeistaa reittiä.

Olemme käyneet opinnäytetyön toiminnallisessa puolessa läpi myös teoriapuolen jälkituotannosta ja sen vaiheista. Tarkoituksena oli, että tulevaisuudessa Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijat pystyvät hyödyntämään meidän opinnäytetyömme teoriaa siitä, miten videoprodukti toteutetaan vaihe vaiheelta. Kohdeyleisönä ovat opiskelijat, jotka haluavat tehdä toiminnallisen opinnäytetyön ja juuri videoproduktin, vaikka heillä ei olisi aikaisempaa kokemusta jälkituotannosta.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on antaa opiskelijoille mahdollisimman hyvät valmiudet ymmärtää teoriatasolla ajoneuvon hallintaa ja ajoneuvon ulkomittojen hahmottamista. Tarkoituksena on antaa opiskelijalle mahdollisimman hyvät valmiudet käsittelyradan oikeaoppiseen suorittamiseen, virheiden välttämiseen ja kokeen läpäisyyn. Pitkän aikavälin tavoitteena on vähentää Poliisiammattikorkeakoulun käsittelyradan uusintakoe-kertoja sekä tukea opiskelijoita, joilla on hankaluuksia ajoneuvon ulkomittojen hahmottamisessa. Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä lisäkoulutusmateriaalia käsittelyradan neljän tunnin koulutuspäivän tueksi. Lisäkoulutusmateriaaliksi olemme tehneet videoproduktin käsittelyradasta. Videolla käydään läpi käsittelyratakokeen suoritusosiot aikamäärineen ja neuvotaan ajoneuvon käsittelyn tekniikkaa.

2 TEORIAPERUSTA

Opinnäytetyömme pääasiallisen tietoperustan muodostaa liikennepsykologiaan, liikenneturvallisuuteen, psykologiaan, ajokoulutukseen Suomessa ja videoiden luomiseen toiminnallisessa opinnäytetyössä liittyvä kirjallisuus. Olemme työssämme käyttäneet suomen- että englanninkielisiä kirjallisuuslähteitä ja lisäksi olemme hyödyntäneet digitaalisia lähteitä. Tässä luvussa käymme läpi ajokoulutusta Suomessa, hyvän kuljettajan ominaisuuksia sekä psykologista puolta eli sitä, mitkä asiat vaikuttavat ajokykyyn ja -suoritukseen.

Suomen poliisisille ei ole tehty ajokoulutuksesta teosta, mutta olemme käyttäneet yhtenä englanninkielisenä kirjallisuuslähteenä Maresin, Coynen ja MacDonaldin tekemää opasta Englannin poliisille ajokoulutukseen. Teos sisältää teoriaa ajotaktiikasta, liikennepsykologiasta ja hyvä kuljettajan ominaisuuksista. Toisena englanninkielisenä kirjallisuuslähteenä käytimme John Hendersonin *Be a Confident Driver* -teosta, jonka Henderson on kirjoittanut Englannin ajo-opetuksen perusteella. Kirja käsittelee kuljettajan ominaisuuksia, neuvoja ajotaidon parantamiseen, riskitekijöitä liikenteessä ja ajoneuvojen yleisiä ominaisuuksia. Molempien teoksien sisällöt ovat hyvin sovellettavissa Suo-

meen. Hyvän kuljettajan ominaisuudet, havainnointikykyyn vaikuttavat tekijät ja kuljettajan psykologiset ominaisuudet ovat universaaleja asioita, samanlaisia jokaisella ihmisellä riippumatta kotimaasta.

2.1 Ajokoulutus Suomessa

Ajokortin saaminen edellyttää ajokorttilupaa. Lupa voidaan myöntää aikaisintaan 16-vuotiaalle. Suomessa B-luokan ajokortin voi hankkia kahdella tavalla, kuljettajaopetuksella autokoulussa tai opetusluvalla. Mahdollista on myös yhdistää näitä molempia koulutuksia. Opetus voi alkaa jo ennen ajokorttiluvan hakemista eli kuljettajan ollessa alaikäinen. (Ajokortti-info.)

Kuljettajantutkinnon tarkoituksena on varmistaa, että oppilas hallitsee kuljettajaopetukseen sisältyvät asiat ja kykenee soveltamaan niitä vaihtelevissa liikennetilanteissa ja -ympäristöissä sekä kykenee toimimaan liikenteessä vastuullisena kuljettajana. Kuljettajatutkinto jakautuu teoria- ja ajokeeseen. (Ajokortti-info.) Opetusluvalla teoriakoe ja ajokoe suoritetaan Ajovarman toimipisteellä. Pakollista ajo-opetusta opetusluvalla on oltava 10 tuntia, ja ajotunnin kesto on 50 minuuttia (Ajovarma.fi). Jos oppilas suorittaa ensimmäistä moottoriajoneuvon ajokorttiaan, hänen on käytävä neljä pakollista teorituntia tieliikenteen perusteista. Jos siis oppilaalla ei ole ennestään esimerkiksi mopo-, traktori- tai kevytmoottoripyörän A1-korttia, hänen täytyy suorittaa EAS-koulutuksen teoritunnit. Näitä teoritunteja ei voi antaa opetusluvalla, vaan ne on suoritettava aina autokoulussa tai muulla Traficomien hyväksymällä kouluttajalla, joko paikan päällä luokassa tai virtuaalisina nettikoulutuksina. (Opetuslupa.fi.) Nykyään on mahdollista suorittaa puolet ajotutkintoon kuuluvista ajotunneista simulaattorilla. CAP-Group Oy haki ja sai 2016 viranomaisluvan kokeilla ajo-opetusta simulaattorilla siten, että perusvaiheen liikenneajotunneista puolet voitiin antaa simulaattorilla. Myös perusvaiheen ja syventävän vaiheen liukkaan kelin harjoitukset ja pimeäajo saadaan antaa simulaattorilla. (Mikkonen 2017, 7.) Ajokorttilain uudistuksen painavin peruste oli saada hilattua ajokortin hintaa alaspäin. Helsingin Uutisten artikkelissa ajo-opettaja kritisoi simulaattorin säästävän väärästä paikasta. (Helsingin Uutiset 2019.)

Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijoilla on vaihteleva tausta ajamisesta. Asiaa selittää jo se, että opiskelijat ovat ikähaarukaltaan 18–52-vuotiaita. Poliisikoulutuksen alkaessa osalla opiskelijoista ajo-oikeus on voinut olla voimassa vasta vähän aikaa, selittyy se sitten nuorella iällä tai sillä, että opiskelija ei ole kokenut tarvitsevansa ajoneuvoa liikkumiseen elämänsä aikana. Opetussuunnitelma ajokorttiin on kuitenkin samanlainen riippumatta siitä, kummalla tavalla opiskelija on saanut ajo-oikeuden. Autokoulun ja opetusluvan tarkoituksena on kouluttaa vastuullisia kuljettajia ja antaa perusvalmiudet kuljettaa ajoneuvoa liikenteessä turvallisesti. Kokemusta ajamiseen karttuu ajamalla ja ajan kanssa. Ajotaito on tärkeimmistä osista poliisin työssä varsinkin, jos toimii hälytys- ja valvonta- tai liikenteenvalvontatehtävissä.

Valtioneuvoston asetus ajokorteista muuttui heinäkuussa 2018, ja sen seurauksena autokoulun ajotuntien määrä putosi 17:stä 10:een (Valtioneuvoston asetus ajokorteista 3:12). Itse ajokoe pidentyi 45 minuutista 60 minuuttiin (Valtioneuvoston asetus ajokorteista 4:35.2,2). Teoriatunteja vaaditaan nykyään kahdeksan, kun aiemmin niitä oli 20. Ajovarman toimitusjohtajan Hannu Pellikan mukaan ajokorttilain muutos on vaikuttanut siihen, että aiempaa pienempi osa yrittäjistä läpäisee ajokokeen ensimmäisellä kerralla. Vastaavasti taas opetuslupalaisten läpäisyprosentti ensimmäisellä ajokoe kerralla on noussut. Voisi ajatella, että autokoulun pakollisten ajotuntien vähentyminen vaikuttaa suoraan henkilön ajotaitoon, koska opetusta on vähemmän. Autokoulu on kuitenkin myös aina taloudellinen kysymys. Jos henkilön on mahdollista säästää kuluissa, luultavasti yritetään päästä vaadittujen ajotuntien jälkeen autokoulun ajokokeesta läpi ensimmäisellä kerralla kuluja minimoimiseksi. (Itäväylä Uutiset 2020.)

Heinäkuun 2018 jälkeen opetuslupalaisten määrä on ollut kasvussa. Vuonna 2019 koko maassa Ajovarman toimipisteissä autokoulun käyneiden, B-ajokorttiluokan suorittaneiden henkilöiden ajokokeiden määrä oli 70 363 kappaletta ja opetusluvalla 27 573. (Traficom.) Opetuslupa kautta saatu ajo-oikeus tulee edullisemmaksi vanhemmalle tai ajokortin saajalle. Opetuslupa mahdollistaa myös ison määrän ajo-opetusta. Autokoulussa kymmenennen ajotunnin jälkeen lisäajotunnit alkavat maksaa ylimääräisen kokonaissumman päälle. Liikenneopettajat ry:n mukaan opettajana saa toimia käytännössä kuka vain, eikä opetusajoneuvoa katsasteta ja puutteet huomataan vasta ajokokeeseen tultaessa. Aikaisemmin hylätyn suorituksen saaneelle määrättiin tietty määrä lisäajotunteja ennen uusintakoetta. Nykyisin tätä määräystä ei saa antaa, vaan kokeeseen voidaan varata uusi aika ilman yhtäkään lisäajotuntia. (Liikenneopettajat ry 2020.)

Lakimuutoksen jälkeen opetusluvan suosio ampaisi nousuun. Vuonna 2019 yli 31 prosenttia ja vuonna 2020 jo 36 prosenttia B-luokan ajokokeen läpäisseistä ajoi korttinsa opetusluvalla, kun vuosina 2016–2018 se oli 20 prosentin luokkaa (Autotie.fi). Ei ihme, että opetusluvalla B-ajokortin hankkiminen on noussut. Jokaisesta kuljettajasta ei kuitenkaan ole ajo-opettajaksi. Onko opetusluvalla opettavalla tiedot ajan tasalla, kun asiaa ei enää testata teoriakokeella. Pedagogiikkakin voi olla vaikea laji eikä luonnistu kaikilta. Autonkäsittelytaitojen kehitys voi olla parempaa opetuslupalaisilla jo sen takia, että ajotunteja voi olla moninkertaisesti enemmän. Jos opetus ei ole laadukasta, liikennetilanteiden hallitseminen voi olla heikompaa. Välttämättä aina määrä ei korvaa laatua, vaikka ajokokemus karttuukin ajamalla. Poliisiammattikorkeakoulun käsittelyrata on yksi hyvä esimerkki määrän ja laadun eroista ajossa. Jos kuljettajalla ei ole käsitystä auton mittasuhteista ja opastusta sen hallinnasta, käsittelyrataa on vaikea opetella yksin, jos ei ole käsitystä missä kohtaa menee vikaan. Laadukkaat, oikeaoppiset suoritukset käsittelyradalla tuottavat varmasti enemmän tulosta kuin useat väärät, virheelliset ajosuoritukset.

2.2 Hyvä kuljettaja

Tie parempaan ajoon alkaa kuljettajan asenteesta. Ajamista pitäisi ajatella taitona, jossa kuljettaja haluaa kehittyä eteenpäin (Henderson 2010, 31). Hyvä kuljettaja on mukautuvainen, koska kuljettaja, joka ei sovi ajotyyliään tilannenopeuteen tai tieolosuhteisiin sopivaksi, on vaaraksi itselleen ja muille tienkäyttäjille. Hyvän kuljettajan perusominaisuuksia ovat oikea asenne ajamiseen, hyvä havainnointikyky, ajotavan mukauttaminen vallitseviin tieolosuhteisiin ja se, että kuljettaja ottaa huomioon matkustajat ja muut tienkäyttäjät. (Henderson 2010, 30.) Ajotaito ei vielä takaa sitä, että kuljettaja on turvallinen tai luotettava. Ajamiseen liikenteessä kuuluu paljon muutakin kuin taito ohjata ajoneuvoa. Hyvä kuljettaja tietää tasonsa, mikä on erityisen tärkeää poliisille.

Avain hyvään ajoon on epäilemättä tarkkaavaisuus (Henderson 2010, 34). Jos ihminen ei ole tietoinen siitä, mitä ympärillä tapahtuu, ei siihen pysty mitenkään reagoimaan. Hyvä havainnointikyky tulee kokemuksen kautta. Kokeneilla kuljettajilla on voinut tulla liikenteessä ”kuudennen aistin” hetkiä kun he ovat tienneet, että jokin asia ei täsmää, ja esimerkiksi arvioineet, että edellä oleva kuljettaja ei aio kääntyä, vaikka näyttääkin vilkkua. Kuljettaja ei mahdollisesti osaa kertoa, miksi hänellä alkoivat hälytyskellot soimaan. Kokenut kuljettaja on luultavasti havainnut useita pieniä vihjeitä ajon aikana edellä olevan kuljettajan ajosta ja tehnyt päätelmiä sen perusteella huomaamattaan. (Henderson 2010, 23). Hyvällä havainnointikyvyllä voi usein ennakoida ongelmia sen sijaan, että reagoisi niihin. Tällä tarkoitetaan esimerkiksi sitä, että jos kuljettaja kääntyy paljon käytetyltä päätieltä maaseudun sivutielle kylmänä talvi-iltana, vilkaisemalla auton ulkolämpömittaria saa selville, onko tiellä mahdollisesti jäätä. (Henderson 2010, 26.)

On helpompi parantaa omaa ajotaitoaan, jos ymmärtää, miten oppiminen tapahtuu parhaiten. Tavalliset vaatimukset ajotaidon kehittymiseen ovat harjoittelu, palautteen saanti ja kokemus. Ajoneuvon perustoiminnot on oltava kuljettajan hallussa, ennen kuin voidaan lisätä huomiota muihin osaluoksiin. Uusien kuljettajien ongelmana on oppia se, mitä useista visuaalisista ärsykkeistä voi jättää huomioimatta ajon aikana. Asia paranee ajokokemuksen ja ajotaidon karttuessa. (Henderson 2010, 37.)

Poliisin pitäisi hallita perusasiat ajoneuvolla ajamisesta ennen työharjoitteluun lähtöä, koska vasta perusasioiden hallitsemisen jälkeen kuljettaja pystyy alkaa ennakoimaan ja reagoimaan tehokkaammin mahdollisiin vaaroihin liikenteessä. Kaikesta tästä tulee rutiinia, jolloin poliisi pystyy vastaamaan liikenteessä nopeasti, turvallisesti ja joustavasti poliisiauton ajamisen vaatimukseen. Harjoittelu on ainoa tapa, jolla uudet opitut asiat jäävät pysyvästi taitoihin ja tulevat automaationa tilanteen sitä vaatiessa. Kuljettamisen näennäinen helppous on kuitenkin petollista. Ajamisen helppouden tunne on saattanut lisääntyä myös ajoneuvojen teknisen kehityksen myötä. Kuljettajan on otettava huomioon vaativat olosuhteet ja liikennetilanteet suhteuttamalla ne omaan toimintaansa. (Hyyti

2021, 127–128.) Jotta ajotaitojen eri osa-alueet kehittyvät hyväksi, kuljettajan on saatava jatkuvaa palautetta päätöksien vaikutuksista liikenteessä. (Mares ym. 2019, 17–18.) Kuljettajille suositellaan samanlaista harjoitusta, jota käytetään Englannissa poliisiharjoittelijoiden ajokoulutuksessa. Poliisiopiskelijaa pyydetään kommentoimaan kaikkea, mitä hän näkee ajon aikana, jotta hänen ohjaajansa voi kuulla, mitä opiskelija havaitsee. Harjoituksen on määrä auttaa kehittämään kuljettajan havainnointikykyä liikenteessä. Jotkut kuljettavat ovat huomanneet harjoituksen terävöittäneen heidän havainnointitaitojaan ja keskittymiskykyään. (Henderson 2010, 36.)

Shinar on tutkinut liikennepsykologiaa ja toteaa, että ajaminen on niin helppoa, että suurimman osan ajasta liikenteessä emme edes huomaa rekisteröivämme ja prosessoivamme asioita sekä vastaavamme tilanteisiin. Ihminen voi autoa ajaessaan kuunnella radiota, syödä, puhua puhelimessa, katsoa ulkomuotoaan peilistä ja jopa vilkaista kirjaa, päivän lehteä tai lukea karttaa. Nämä asiat ovat indikaatio sille, että ajaminen ei vaadi kuljettajalta jakamatonta huomiota joka hetki. Tosi-asiassa siinä vaiheessa, kun kuljettaja saapuu määränpäähänsä, ei hänellä ole käsitystä mihin tiettyihin autoihin ja signaaleihin hän reagoi liikenteessä vaistonvaraisesti. Ajaminen on automaatiotoiminto kuljettajalle, joka on ajanut elämänsä aikana paljon. Silti ajoittain, kun kohdistamme vain minimaalista huomiota liikennetapahtumiin, emme osaa aavistaa yllättäviä tapahtumia. (Shinar 2017, 189.)

Keskittymiskyky on yksi tärkeä hyvän kuljettajan ominaisuus. Ajotilanteen vaatiessa paljon keskittymistä on parempi kytkeä musiikki pois päältä autosta. Esimerkiksi sumussa tai vilkasliikenteisessä kaupungissa ajaminen vaatii kuljettajalta enemmän keskittymistä. (Henderson 2010, 47). Erityisen varovainen ajaessa pitäisi olla silloin, kun itsellä on elämässä meneillään vaikeita hetkiä, kuten suru, avioero tai muutto. Ne voivat vaikuttaa ihmisen keskittymiskykyyn ja kuormittaa aivoja. Kuljettajan aivot eivät välttämättä tällaisessa tunne-elämän vaikeassa tilanteessa vastaanota kaikkia liikenteessä tapahtuvia asioita. (Henderson 2010, 45–46.) Työharjoittelun aikana koimme, että on välttämätöntä laittaa sivuun oman elämän haasteet ja tunteet, jotta voi keskittyä käsillä olevaan tehtävään. Vuorotyö jo itsessään lisää poliisityössä kuormitusta ja vaikuttaa jaksamiseen.

2.2.1 Itsereflektointi

Poliisiopiskelija saa työharjoittelussa ajotaidoistaan ohjaajaltaan palautetta. Englannin poliisille kirjoitetussa ajotaitokäsikirjassa todetaan, että jo koulutuksen alkuvaiheessa opiskelijan kannattaa opetella arvioimaan omaa toimintaansa kriittisesti. Opiskelijan odotetaan poliisikoulutuksessa jatkuvasti arvioivan ajokäyttäytymistään ja suoritustaan. (Mares ym. 2019, 20.) Ihminen, joka kykenee arvioimaan omaa suoritustaan, kehittyy nopeammin. Tällainen kuljettaja arvioi omaa tekemistään, analysoi virheitään ja pohtii sitä, miten pystyisi parantamaan suoritustaan ajotilanteissa. Henkilön,

joka ei ole halukas arvioimaan omaa tekemistään kriittisesti, on lähtökohtaisesti vaikeampi kehittää omaa toimintaansa. (Mares ym. 2019, 18.)

Ensimmäinen asia, johon pitäisi kiinnittää huomiota ajon jälkeisessä arvioinnissa, on oma ja muiden turvallisuus liikenteessä. Arvion pitäisi olla totuudenmukainen myös kehityskohteista, jotta poliisiopiskelija edistyisi ajokoulutuksessa. Käsikirjassa tehdään poliisiopiskelijalle kysymyksiä, joita kannattaisi pohtia ajon jälkeen:

- Miten hallitsin ajoneuvoa?
- Miten hallitsin liikennetilanteita ja ennakoin mahdollisia vaaratilanteita?
- Mitä kohtia ajon aikana koin haastavaksi?
- Mitkä luonteenpiirteeni vaikuttivat ajokäyttäytymiseen? (Mares ym. 2019, 21.)

On myös tärkeätä arvioida ajon jälkeen sitä, mitkä asiat menivät hyvin ja miksi jotkin asiat ovat ajon aikana hallinnassa paremmin kuin toiset. Omien vahvuuksien tietäminen auttaa poliisiopiskelijaa soveltamaan niitä kaikilla ajon osa-alueilla, myös heikoilla. Loppujen lopuksi tärkeintä on, että kuljettaja tietää ja tuntee omat heikkoutensa, ymmärtää omien taitojensa rajat, eikä aja niiden yli. (Mares ym. 2019, 21.) Tämä seikka tulee poliisilla kyseeseen erityisesti hälytysajossa. Turvallisuus on ennen kaikkea tärkein tekijä kuljettaessa mitä tahansa ajoneuvoa. Poliisilain (872/2011) mukaan toimenpiteiden on oltava perusteltuja suhteessa tehtävän tärkeyteen ja kiireellisyyteen sekä tilanteen kokonaisarviointiin vaikuttaviin seikkoihin. Poliisilla on myös oikeus luopua toimenpiteestä, milloin sen loppuun saattaminen voisi johtaa kohtuuttomiin seurauksiin tavoiteltavaan tulokseen nähden (PoL 1:9).

Ihmiset, jotka ovat kehittäneet kykyjään korkealle tasolle, ovat yleensä myös parempia reflektoimaan omaa toimintaansa. Tällaiset henkilöt yleensä jatkuvasti tarkastelevat suoritustaan, analysoivat virheitään ja pohtivat, miten voisivat parantaa toimintaansa. Henkilöiden, jotka eivät ole kovin hyviä arvioimaan itseään kriittisesti, on yleensä vaikea kehittää osaamistaan paremmalle tasolle, koska he eivät tee itsereflektointia. (Mares ym. 2019, 20.) Itsereflektointi on opeteltava taito. Poliisiopiskelijan pitäisi tarkkailla itseään toiminnan aikana ja lopuksi arvioida ajosuoritustaan esimerkiksi seuraavien kysymysten avulla:

- Mikä on tavoitteeni?
- Mikä meni hyvin ja miksi?
- Mikä ei mennyt niin hyvin ja miksi?
- Mitä voin parantaa ensi kerralla?
- Olenko ollut rehellinen itselleni suorituksestani? (Mares ym. 2019, 20.)

2.2.2 Riskit ajossa

Liikennepsykologia erottelee ajotaidon ja ajotyylin. Ajotaitoa tarvitaan ajoneuvon hallitsemiseen eri tilanteissa. Ajotyyli taas liittyy kuljettajan käyttäytymiseen. Riskitekijöihin liikenteessä liittyvät myös sen hetken olosuhteet, kuten ajokeli. (Mattila 2002, 60.) Liikennepsykologiassa ihminen nähdään aktiivisena toimijana, joka asettaa toiminnalleen tavoitteita ja päämääriä. Ajotehtävän toteuttamisessa näillä tavoitteilla ja päämäärillä saattaa olla ratkaiseva merkitys. Joskus tavoitteet voivat olla ristiriidassa turvallisen kuljettamisen kanssa. (Hyyti 2021, 121.) Yksi lähestymistapa ajokäyttäytymismallien luokitteluun, on erottaa toisistaan mitä kuljettaja pyrkii tekemään tiettyssä tilanteessa, ja miksi kuljettaja tekee niin kuin tekee. Ensimmäinen sisältää kuljettajan toiminnalliset mallit, mitä kuljettaja aikoo tehdä ajotehtävän suorittamiseksi. Jälkimmäinen keskittyy mekanismeihin ja motivaatioon, johon vaikuttaa muun muassa kuljettajan persoonallisuus ja sosiaalipsykologiset tekijät. (Shinar 2017, 89.) Poliisin olisi tärkeää ymmärtää liikennepsykologiaa, koska aihe liittyy ajamisen psykologisten edellytysten ymmärtämiseen ja tiedostamiseen kuinka paljon riskejä sisältyy siihen, että kuljettaja omalla toiminnallaan heikentää selviytymisen edellytyksiään. Poliisi pyrkii vaikuttamaan tielläliikkujien asenteisiin ja turvallisen liikennekäyttäytymisen lisäämiseen. Tämän takia on hyvä, että yksittäisellä poliisilla on ymmärrys siitä, millaisia psykologisia vaatimuksia liikennekuljettajalle asettaa ja minkälaisia psykologisia reaktioita on ihmisen ajotyylin taustalla. (Hyyti 2021, 119.)

Englannin poliisin ajotaitokäsikirjan mukaan potentiaalisia riskiseikkoja ajon aikana ovat inhimilliset tekijät, reitti, liikenne ja ajoneuvo. Jokaista osa-aluetta kuljettajan pitäisi arvioida erikseen, koska jokaisella osa-alueella on omat erityispiirteensä. (Mares ym. 2019, 9.) Seuraavissa kappaleissa käymme läpi edellä mainittuja riskitekijöitä.

Inhimilliset tekijät, kuten taipumukset ajokäyttämisessä ja asenne ajamista kohtaan, vaikuttavat kuljettajan ajoon. Riskikäyttäytymiselle on ominaista impulsiivinen luonne, joka näkyy riskinottona liikennetilanteissa. Stressi työtehtävästä ja liiallinen itsevarmuus omista ajotaidoista vaikuttavat työtehtävän turvalliseen suorittamiseen. Liiallista riskien ottamista voidaan selittää ja oikeuttaa itselleen sillä, että työtehtävä vaatii sitä, vaikka todellisuudessa ei näin olisi. (Mares ym. 2019, 12.) Riskien minimointiin auttaa se, että henkilö on tietoinen siitä, mitkä kaikki asiat voivat vaikuttaa ajosuoritukseen negatiivisesti. Asioita on mahdollista ottaa huomioon, kun kuljettaja tiedostaa niiden olemassaolon ja mahdolliset vaikutukset. (Mares ym. 2019, 12.) Ajotaitokäsikirja esittää kuljettajalle kysymyksiä, jotka voivat auttaa poliisiopiskelijaa pohtimaan omaa ajokäyttäytymistään:

- Kuinka helppoa on irtautua muista elämässä tapahtuvista ongelmista, kun istut kuljettajan paikalle? Minkälainen on keskittymiskyky?
- Reagoitko muiden liikennekäyttäjien aggressiiviseen käyttäytymiseen?

- Tiedätkö, miten työtehtävästä aiheutuva stressi vaikuttaa ajokykyysi? (Mares ym. 2019, 12.)

Stressi voi vaikuttaa voimakkaasti kuljettajan keskittymiseen ja havainnointikykyyn. Kuljettajan pitäisi tehdä kaikkensa vähentääkseen stressiä ajon aikana, kuten suunnittelemalla ajoreitti etukäteen ja varaamalla aikaa matkan tekoon. Stressaantuneena ja järkyttyneenä suositellaan ajamaan tien sivuun hetkeksi lepäämään. (Henderson 2010, 45.) Hälytysajossa poliisin on hyvä tunnistaa siihen liittyvät riskit, joista yksi on stressi. Stressitilanteessa näkökenttä usein kapenee. Risteyksissä tulisi kääntää päätä kunnolla puolelta toiselle, jotta putkinäkö katkeaa (Henderson 2010, 46). Poliisin työssä hyvä ajotaito on olennainen myös siksi, että kuljettaja voi joutua jakamaan keskittymistään myös muihin toimintoihin. Kuljettaja voi joutua samaan aikaan esimerkiksi hoitamaan viestiliikennettä ja tulkitsemaan karttaa. Hälytysajo on partioajoa vaativampi tehtävä. Kuljettajan tulee keskittyä ajoneuvon käsittelyyn, muun liikenteen tarkkailuun ja reitin valintaan. Muiden partionjäsenten tulee ylläpitää yhteyksiä virkatehtävän edellyttämiin tahoihin, kuten hätäkeskukseen, kenttäjohtajaan ja hälytystehtävään mahdollisesti osallistuviin muihin poliisipartioihin sekä osallistua reitin valinnan suunnitteluun ja muun liikenteen seuraamiseen. (POL-2020-27511.) Poliisi ei voi ajaa ”laput silmillä”, vaan havainnointia pitää tapahtua koko ajan. Shinar toteaa, että jos emme osaa reagoida yllättävään tilanteeseen asianmukaisesti, voi tapahtua törmäys. Ajoon sisältyy tiedostettuja, alitajunnallisia, automatisoituja ja kontrolloituja prosesseja. Kuljettajalla on myös useanlaisia ennakoasenteita perustuen omiin kokemuksiinsa liikennetilanteista. (Shinar 2017, 190.) Poliisilla hälytysajossa ei voi olla samanlaisia ennakoasenteita liikennetilanteita kohtaan. Tavallinen tienkäyttäjä voi reagoida monella tapaa hälytykselle menevän ajoneuvon lähestymiseen, esimerkiksi paniikinomaisesti tekemällä äkkijarrutuksen. Poliisin ei siis kannata ajatella, että edellä oleva ajoneuvo tekee aina tilaa ja väistää, vaan olla varautunut monenlaisiin reaktioihin. Poliisilta ajoneuvon kuljettaminen vaatii erityistä tarkkaavaisuutta, ja ajoneuvojen ja muun liikenteen havainnointi korostuu. Poliisihallituksen (myöhemmin Poha) määräyksessä poliisiajoneuvon kuljettamisesta POL-2020-27511 sanotaan, että aina, kun liikennesäännöistä poiketaan, poliisin on noudatettava erityistä varovaisuutta myös hälytyslaitteita käytettäessä.

Reitin valinnan riskitekijäksi voi tehdä se, että kuljettaja ei tiedä, minne on ajamassa, koska reitti tehtävälle mentäessä on hänelle tuntematon. Toisena riskikohtana on kiire työtehtävälle, jonne pitäisi päästä mahdollisimman nopeasti, koska on kyse henkeen ja terveyteen liittyvästä työtehtävästä. (Mares ym. 2019, 12.) Ajotaitokäsikirja esittää kuljettajalle kysymyksiä, jotka voivat auttaa poliisiopiskelijaa pohtimaan omaa ajokäyttäytymistään:

- Oletko ajokuntoinen?

- Mitä voit tehdä vähentääksesi riskiä ajatusten harhailusta esimerkiksi omien henkilökohtaisten asioiden vuoksi?
- Miten voit vähentää työtehtävästä johtuvaa häiriötä ajoon?
(Mares ym. 2019, 12.)

Liikenteessä ajaessa pitäisi olla jatkuvasti tarkkaavainen, jotta pystyisi havainnoimaan ja ennakoimaan mahdollisia tulevia riskitilanteita. Kuljettajalle haastavammaksi ajon tekee esimerkiksi vaikeat sääolosuhteet, keskittymisen herpaantuminen ja epäonnistuminen havainnoinnissa. Ajo pitäisi säätää ajo-olosuhteiden mukaiseksi kulloisessakin tilanteessa. Esimerkiksi jos näkökenttä on huomattavasti huonontunut sääolosuhteiden takia, pitäisi tilannenopeus säätää asianmukaiseksi ja pitää riittävä turvaväli muihin tienkäyttäjiin. Jos kuljettaja ei ota muuttuneita olosuhteita ja niiden vaatimuksia tarpeeksi huomioon ja suhteuta niitä omaan toimintaansa, hän voi joutua yllättäviin vaikeuksiin. Pimeys, liukkaus, sumu, ylinopeus ja lumisade voivat tuoda kaikki odottamattomia yllätyksiä, joita kuljettaja ei kykene hallitsemaan. (Mares ym. 2019, 12.)

Tietämys ajoneuvon ominaisuuksista auttaa vähentämään riskitilanteita liikenteessä. Kuljettajan pitäisi ymmärtää, miten ajoneuvo käyttäytyy ääritilanteissa. Ajoneuvon tuntemus on yksi osa turvallista ajamista. (Mares ym. 2019, 12.) Penkin ja ohjauspyörän säätö on tärkeätä tehdä ennen ajoa, koska oikealla ajoasennolla saavutetaan useita eri etuja. Osa kuljettajista ei kuitenkaan jaksa säätää ajoasentoa, vaikka nykyaikaisten autojen penkit ovat usein monipuolisesti säädettävissä. Oikea ajoasento tekee auton hallinnasta helpompaa, ja autosta näkee paremmin ulos. Lisäksi pidemmätkin ajomatkat sujuvat mukavammin. Tärkeimpänä on kuitenkin se, että kuljettaja pystyy toimimaan vaaratilanteissa helpommin ja onnettomuuden sattuessa auton turvalaitteet toimivat todennäköisemmin suunnitellusti. (MTV Uutiset 2018.)

Nykypäivänä useista autoissa löytyy kuljettajaa avustavia järjestelmiä, kuten kaistavahti, peruutuskamera ja automaattinen törmäyksen esto, jotka helpottavat kuljettajaa. Kaikkien teknisten apulaitteiden myötä ei kuitenkaan pitäisi tuudittautua ajon helppouteen. Kuljettamisen kognitiiviset vaatimukset kohdistuvat voimakkaimmin kuljettajan näkö- ja kuuloaistein tekemiin havaintoihin, saadun tiedon käsittelyyn ja päätöksentekoon sekä muistin – lähinnä työmuistin – joustavaan toimintaan. Näiden ja muiden asiaan liittyvien kognitiivisten prosessien on toimittava sujuvasti yhteen niin, että kuljettaja pystyy riittävän nopeasti, tarkasti ja asianmukaisesti vastaamaan liikennetilanteen asettamiin haasteisiin. (Hyyti 2021, 129.)

Useat uusien kuljettajien liikennekäyttäytymiseen ja onnettomuuksien taustalla olevat riskitekijät liittyvät kuljettajien elämäntapaan ja persoonallisuuteen. Esimerkiksi nuorten vakavissa onnettomuuksissa taustalla ovat usein ryhmäilmiöt, liikenteeseen sopimattomat, mutta nuoruuteen kuulu-

vat motiivit ja elämäntapaan tai -vaiheeseen kiinnittyvät riskit. Toisaalta esimerkiksi parkkipaikka-kolhujen taustalla taas ovat ajoneuvon suunnan ja sijainnin hallintaan sekä havainnointiin liittyvät ongelmat. (Keskinen ym. 2012, 94.) Teini-ikäiset kuljettajat joutuvat todennäköisemmin liikenneonnettomuuteen, jos heillä on kyydissään muita teini-ikäisiä. (Hole 2019, 40–41.) Ylikomisario Aapo Isoaho Länsi-Uudenmaan poliisilaitokselta kommentoi Iltalehdessä 15.7.2022, että usein nuorten kuolonkolareihin liittyy merkittävä ylinopeus ja näyttämisen halu, jos kyytiläisiä ajoneuvossa on enemmän. Poliisi (AMK) -tutkintoa tulee opiskelemaan nuoria kuljettajia iältään sekä ajotaidoiltaan. Poliisiautoa ajaessa kuljettaja on vastuussa omista ajopäätöksistään. Ei ole turvallista ajaa yli omien taitojensa eikä partiokaverin yllyttämänä kovempaa vauhtia tehtävälle. Tärkeintä on päästä turvallisesti ja ehjänä perille.

3 POLIISIN AJOKOULUTUS

Tässä luvussa käymme läpi poliisin (AMK) -ajokoulutuksen sisältöä, poliisilaitoksen tarjoamaa ajokoulutusta ja pohdimme millaisen koulutusohjelman opiskelija saa ajotekniikka ja -taktiikka -opintojakson jälkeen. Koimme, että merkittävin opetus poliisiautolla ajamisesta tapahtuu työharjoittelun aikana. Ajokoulutus Poliisiammattikorkeakoululla tapahtuu ajotekniikka ja -taktiikka -opintojaksolla, joka alkaa toisella periodilla ja jatkuu neljännelle periodille asti. Käsittelykoe suoritetaan kolmannen periodin alussa.

3.1 Ajotekniikka ja -taktiikka -opintojakso ja käsittelykoe

Käsittelykoe kuuluu ajotekniikka ja -taktiikka -opintojaksoon, joka on kolmen opintopisteen kokonaisuus. Opintojakso arvioidaan asteikolla hyväksytyt/hylätty, ja se on suoritettava hyväksytysti ennen työharjoitteluun lähtöä. Opintojakso käsittää esimerkiksi ajokokeiden, tenttien ja harjoitusten suorittamista, ja se on kaksiosainen. Ensimmäinen osajakso koostuu poliisiautosta työvälineenä ja ajoneuvojen tekniikasta. Osajakson suorittamisen jälkeen opiskelija tietää poliisiauton hallintalaitteet, osaa tehdä päivittäisen huollon ja tuntee sen varusteet. Jakson lopussa on verkkotentti, joka tulee suorittaa hyväksytysti. Ajotekniikka ja -taktiikka -opintojakson toinen osa sisältää poliisiauton käsittämisen ja kuljettamisen erilaisissa ympäristöissä. Osajakson suorittamisen jälkeen opiskelija osaa käsitellä ja kuljettaa poliisiauto vaihtelevissa ajotilanteissa turvallisesti. Jaksolla edellytetään myös läsnäoloa lähiopetuksessa sekä verkkotenttien, ajokokeiden ja harjoitusten hyväksytyä suorittamista. (Polamk: Opetussuunnitelma 2022–2024, 34–35.)

Ajotaitoa ja ajokokemusta saa kehitettyä ajamalla. Poliisikoulutuksessa jo olevalla on noin puoli-toista vuotta aikaa kartuttaa ajokokemustaan ennen työharjoitteluun lähtöä. Monessa tapauksessa oman auton hankkimisesta olisi suuri hyöty, mutta oma auto on myös taloudellinen kysymys eikä

pelkästään opiskelijan omasta halusta kiinni. Ajokokemusta ei välttämättä ole ehtinyt kertyä myöskään opiskelijan nuoren iän vuoksi, tai B-ajokortti on voitu suorittaa vain poliisiopintoja varten. Ajotekniikka ja -taktiikka -opintojakson toteutussuunnitelman mukaan ajoharjoittelua toteutetaan kaupunkiajoissa, ajoneuvon käsittelykokeessa, rataharjoittelupäivissä, maantieharjoituksessa ja hälytysajoharjoituksessa. Kaupunkiajoa on kolmella erillisellä kerralla yhteensä noin 12 oppituntia ja se pitää sisällään ohjattua kaupunkiajo-opetusta sekä arvioitavan ajokokeen. Kaupunkiajo-opetuksen tarkoituksena on, että opiskelija osaa kuljettaa turvallisesti ajoneuvoa säännösten edellyttämällä tavalla kaupunkiliikenteessä. Rataharjoituksissa, joita on kahtena päivänä yhteensä kahdeksan oppitunnin verran, harjoitellaan ajoa erilaisissa ajo-olosuhteissa. Maantieharjoituksessa tavoitellaan sitä, että opiskelija osaisi tulevaisuudessa kuljettaa tunnuksellista poliisiautoa taajaman ulkopuolisessa liikenteessä turvallisesti. Neljän tunnin mittainen harjoitus sisältää muun muassa vastakkaisesta suunnasta tulevan auton perään lähtemistä ja ohituksia. Hälytysajoharjoitus ajetaan koulun aitojen sisäpuolella, ja harjoitukseen kuuluu ajoa myös taajamaympäristössä. Lisäksi ajoa tulee koulun alueella esimerkiksi hälytystoiminnan harjoituksissa. (Ajotekniikka ja -taktiikka -opintojakso tuntisuunnitelma.)

Ajokoulutus jää suhteellisen suppeaksi koululla verrattuna työharjoittelun aikana tapahtuneeseen ajotaitojen kehitykseen. Hälytysajossa tärkeintä on päästä turvallisesti ja ehjänä perille, mitä korostetaan jo koulun ajoharjoituksissa. Kaikissa tilanteissa edellytettävän olosuhteiden edellyttämän varovaisuuden ja turvallisen tilannenopeuden lisäksi säännöistä poikettaessa on aina noudatettava erityistä varovaisuutta. Erityinen varovaisuusvelvoite asettaa poliisiajoneuvon kuljettajalle korostetun vastuun poikkeavan liikkumisen turvallisesta sujumisesta. Käytännössä se tarkoittaa sitä, että kolaritilanteessa rikosoikeudellinen vastuu kohdentuu helposti säännöksistä poikkeavaan osapuoleen. (POL-2020-27511.)

Hyvä ajotaito riippuu yleensä opiskelijan aikaisemmasta elämästä, iästä ja työurasta. Poliisiammattikorkeakoulun hakuvaatimuksissa sanotaan ajokorttivaatimuksista seuraavaa:

"Ajokorttivaatimuksena on B-luokan ajoneuvon ajo-oikeus. Automaattivaihteista ajoneuvoa kuljettamaan oikeuttava ajokortti siis riittää hakuvaiheessa. Suosittelemme kuitenkin suorittamaan ajotutkinnon manuaalivaihteisella autolla ennen poliisiopintojen alkamista. Suuri osa poliisin ajoneuvoista on manuaalivaihteisia ja opintojen aikana muun muassa käsittelykoe suoritetaan manuaalivaihteisella ajoneuvolla. Poliisin täytyy lisäksi työssään kuljettaa asiakkaiden ajoneuvoja, joista osa on manuaalivaihteisia." (Poliisiammattikorkeakoulu, Hakuvaatimukset.) On mahdollista, että työharjoittelussa hälytys- ja valvontajaksolla tulee ongelmia, jos harjoittelijalla on vain automaattivaihteista ajoneuvoa kuljettamaan oikeuttava ajokortti. Toisaalta Helsingin poliisilaitoksella työharjoittelussa

oleva opiskelija suurella todennäköisyydellä kuljettaa vain automaattivaihteisia poliisiautoja. Kuitenkin muualla Suomessa manuaalivaihteisia poliisiautoja on varmasti enemmän käytössä Helsinkiin verrattuna.

Poliisiajoneuvon kuljettaminen on merkittävä osa poliisityötä ja poliisin ammatillista osaamista. Opintojen aikana harjoitellaan turvallisesti kuljettajaksi kasvamisen näkyvimpiä osia, ajoneuvon hallintaa ja liikennetilanteissa toimimista. Poliisiammattikorkeakoulun käsittelykokeessa nimenomaan harjoitellaan poliisiajoneuvon ulkomittojen hahmottamista. Ilman, että hahmottaa ajoneuvon kulmat ja koon on vaikeaa liikkua ajoneuvolla ahtaissa väleissä. Poliisiajoneuvolla ajetaan pääkaupunki seudulla ahtaissa porttikongeissa, sekä niiden säilytystilat ovat ahtaat. Ajoneuvon ulkomittojen hahmottaminen korostuu peruutustilanteissa. Poliisin ajoneuvotietojärjestelmän mukaan vuonna 2013 tutkitussa koko maan poliisin ajoneuvovaurioiden tilastoissa suurin osa, 24,96 % vaurioista tapahtui peruuttamistilanteessa (Mansikkamäki 2015, 62). Käsittelyratakokeen osiot ovat siis erittäin hyödyllisiä opiskelijalle, koska ne testaavat muun muassa ajoneuvon kulmien hahmottamista. Ajokoulutusta vähennettiin vuodesta 2014 eteenpäin kun Poliisikoulu siirtyi ammattikorkeakoulujärjestelmään (Mansikkamäki 2015, 57). Jos käsittelyrata koulutukseen panostetaan enemmän, on sillä mahdollisesti taloudellinen merkitys, kun tulevat poliisit hallitsevat ajoneuvoa ja hahmottavat sen ulkomittoja paremmin, eivätkä tällöin esimerkiksi kolhi ajoneuvoa peruuttaessa. Käsittelykoe suoritetaan opintojen alkuvaiheessa. Käsittelykoe suoritetaan poliisin manuaalivaihteisella pakettiautolla. Rata sisältää peruuttamista, keilojen ja keppien pujottelua etu- ja takaperin, taskuparkkeerausta ja ajosillalle ajon. Kokeessa annetaan aikasakkoja turvavyön käyttämättä jättämisestä, ajoneuvon virheellisestä käsittelystä, peruuttamisesta liian kauaksi aidasta, keiloihin tai keppeihin osumisesta ja niiden kaatamisesta, renkaan putoamisesta ajosillalta, ajosillalla pysähtymättä jättämisestä ja taskuparkissa jalkakäytävän reunaan kosketuksesta. Hyväksytyt suoritus aikasakkojen kanssa on enintään 5 minuuttia 30 sekuntia. Suoritus on hylätty, jos kokeessa ajoneuvon perä tai keula osuu aitaan, kokonaisaika ylittyy tai taskupysäköinnin yhteydessä ajoneuvolla osutaan keppiin. (Ajotekniikka ja -taktiikka kurssimateriaali.)

3.2 Ajokoulutus työuran aikana

Ajotaitoa on mahdollista kehittää poliisiksi valmistumisen jälkeen työelämässä. Poliisin ajokoulutuskeskus Pieksämäellä mahdollistaa hyvät koulutus- ja harjoitteluolosuhteet. Poliisit voivat suorittaa tehtävistään riippuen ajokoulutuksen tasot 1–4. Tasot 1 ja 2 toteutetaan talvikuukausina ja tasot 3–4 kevään ja syksyn aikana. (Mansikkamäki 2015, 16.)

Tasolla 1 keskitytään ennakoivaan ajotapaan vaativissakin olosuhteissa, kuten hälytysajossa. Lisäksi parannetaan ajomekaniikan ja ajotaktiikan osaamista, opetellaan havainnoimaan riskejä ja pohditaan vastauksia omien onnettomuustapausten syihin. Harjoituksiin kuuluvat muun muassa

jarrutusharjoitus, hallittu ajo talviliukkaalla ajopinnalla, hätäjarrutus ja väistö, kaarteessa jarruttaminen ja ohjaaminen, lumivallin ylitys ohitustilanteissa ja toiminta näkemäesteessä. (Mansikkamäki 2015, 16.)

Tasolla 2 syvennetään ajomekaniikka- ja taktiikkaosaamista, parannetaan ajoneuvoteknologian hallintaa ja luodaan uusia toimintamalleja ajoneuvon pysäytystilanteisiin. Harjoituksiin kuuluvat muun muassa tehokas kiihdyttäminen ja jarruttaminen, hätäjarrutus ja väistö, kaarteessa jarruttaminen, ajoneuvolla uhkaaminen partioajona, kulkuneuvon pysäyttäminen ja piikkimattoharjoitus tai käsittely. (Mansikkamäki 2015, 16.)

Kokeneille poliiseille tarkoitetulla tasolla 3 harjoitellaan pitävän ajoalustan vaativien olosuhteiden tilanteita, joita tulee eteen vaativissa virkatehtävissä. Ajoharjoituksiin kuuluvat muun muassa sivutaispidon hallinta, käsittelyharjoitus, ajolinjan pito, hätäjarrutus ja väistö, kaarteessa jarruttaminen ja ohjaaminen, reaktioväistö, pariajoperuutus, hälytysajo taajamassa ja pakkopysäyttäminen kiinniajamalla. (Mansikkamäki 2015, 16–17.)

Taso 4 on tarkoitettu henkilöille, jotka työskentelevät muun muassa henkilönsuojaustehtävissä, saattuevetotehtävissä, liikenteen erityisjärjestely- tai valvontatehtävissä tai rikostorjunnan tehtävissä (Mansikkamäki 2015, 17).

4 PRODUKTIN TOTEUTUS

Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on luoda tuotos, jolla työelämää voidaan kehittää. Opinnäytetyön tuotos voi olla esimerkiksi opas, koulutusmateriaali tai tapahtuma. (Airaksinen & Vilka 2004, 9–10). Tämän toiminnallisen opinnäytetyön produktina toimii käsittelyratakokeesta tehdyt videot, jotka on suunnattu Poliisiammattikorkeakoululle koulutusmateriaaliksi ajotekniikka ja -taktiikka -opintojaksolle.

Selvitys toiminnallisessa opinnäytetyössä on osana idean ja tuotteen toteutustapaa. Toteutustavalla tarkoitetaan keinoja, jolla materiaali oppaan sisällöksi hankitaan sekä keinoja, joilla opas tai ohjeistus toteutetaan. Toiminnallisessa opinnäytetyössä ei välttämättä tarvitse käyttää tutkimuksellisia menetelmiä saavuttamalla halutun päämäärän. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tulisi harkita aineiston ja tiedon keräämistä, koska jos tähän yhdistetään selvitys, niin työn laajuus kasvaa. Peruskysymyksenä on, millaista tietoa tarvitaan toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Miksi tieto on tarpeellista onnistumisen kannalta, mistä tieto on saatavilla sekä millä tavalla? (Airaksinen & Vilka 2004, 56–57.)

Kävimme ensimmäiseksi läpi Poliisiammattikorkeakoulun moodle oppimisympäristön ajoneuvotekniikka ja -taktiikka kurssin ajamisen hyödylliset tavat välilehden tarjonnan, joka sisälsi kaiken käsittelykokeeseen liittyvän materiaalin. Tämän pohjalta lähdimme pohtimaan, miten voisimme parantaa kurssin tarjontaa ja näin helpottaa opiskelijoita, joilla on ongelmia läpäistä käsittelykoetta. Ennen opinnäytetyön tekemistä alusta sisälsi tekstipohjaista tietoa ja dronen avulla kuvatun videon käsittelykokeesta. Tiedostoissa oli paljon samaa tietoa ja ne oli ripoteltu sinne tänne alustaa. Lisäksi alustalla oli osittain vanhaa tietoa käsittelykokeen arvioinnista. Ennen käsittelykoe arvioitiin numeraalisesti, mutta nykyään se on hyväksytty/hylätty.

Lähdimme tämän pohjalta miettimään täysin uutta kirjallista materiaalia, joka yhdistäisi kaiken tiedon yhteen pakettiin. Tämän lisäksi päädyimme nopeasti siihen, että toteuttaisimme videoproduktin käsittelykokeesta. Ennen suunnitteluvaihetta ja sen laatimista on mietittävä mikä videon tarkoitus on ja onko sillä jotain tavoitteita. Meidän tapauksessamme videon tarkoitus oli antaa opiskelijoille jonkinlainen materiaali käsittelykokeen harjoittelun tueksi. Lähtökohtaisesti paras tapa oppia käsittelyrata on se, että kokenut kuljettaja istuu vieressä neuvomassa. Opetusvideo olisi eräällä tavalla se kokenut kuljettaja, joka kulkisi kätevästi mukana esimerkiksi puhelimessa.

Tavoitteena taas oli, että mahdollisimman moni ajaisi käsittelykokeen hyväksytysti heti ensimmäisellä yrityksellä ja hylättyjen suoritusten määrä laskisi. Käsittelykoe on yksi niistä suorituksista, joka on oltava hyväksytysti läpi ennen työharjoitteluun lähtemistä. Onkin siis ikävää, jos työharjoitteluun lähtö viivästyy sen takia.

4.1 Suunnittelu

Lähdimme suunnittelemaan produktia aluksi lähinnä keskustelemalla oppituntien välissä. Mitä enemmän keskustelimme, sitä enemmän suunnitelma alkoi muokkautua. Tässä vaiheessa meillä ei ollut vielä mitään paperilla. Kävimme liikenteenopettajien luona keskustelemassa aiheesta, että soveltuisiko se opinnäytetyönaiheeksi. Sieltä näytettiin vihreää valoa, joten aloitimme lopullisen suunnitelman tekemisen syksyllä 2021. Lähdimme työharjoitteluun joulukuussa 2021, mutta onneksi menimme molemmat Helsingin poliisilaitokselle. Tämä mahdollisti suunnittelun jatkamisen myös työharjoittelun aikana. Meidän oli helppoa sopia tapaamiset, vaikka ihan laitokselle. Tapaamisissa kävimme läpi, miten opinnäytetyö oli edennyt.

4.1.1 Kirjallisen materiaalin suunnittelu

Pohdimme miten kirjallinen ohjeistus kannattaisi toteuttaa ja mitä se tulisi pitämään sisällään. Mielestämme olisi hyvä, että ohjeistuksessa olisi aivan kaikki tieto itse käsittelyradasta ja käsittelykokeesta. Ohjeistuksen alkuun tulisi yleistä tietoa, kuten mihin kurssiin se sisältyy, miten käsittelykoe

arvioidaan, mitkä virheet aiheuttavat suoran hylkäyksen ja mitkä aikasakon. Tämän jälkeen käytäisiin läpi käsittelyrata vaihe vaiheelta hyödyntäen tietokoneella tuotettuja kuvia, jotka sisältäisivät ajolinjoja, grafiikkaa ja muuta tietoa. Näin olisi materiaali myös oppilaille, jotka eivät välttämättä halua tai pysty käyttämään videota opiskelumateriaalina.

Tässä vaiheessa oli selvää mitä meidän oli tarkoitus tuottaa opinnäytetyön toiminnallisessa osassa. Seuraavaksi meidän täytyi miettiä, mitkä ohjelmat soveltuisivat parhaiten videon ja kirjallisen ohjeistuksen tekemiseen. Lisäksi tavoitteena oli, että molempia tuotoksia pystyisi jälkikäteen muokkaamaan mahdollisimman helposti, mikäli käsittelyrata tai käsittelykoe muuttuvat tulevaisuudessa. Poliisiammattikorkeakoulun kirjastosta löytyy tietokone, jossa on Adobe Premiere editointiohjelma. Lähdimme tutkimaan olisiko myös meidän mahdollista käyttää Adoben ohjelmia materiaalin tekemiseen. Selvisi nopeasti, että Adobe tarjoaa opiskelijoille Adobe Creative Cloud nimisen palvelun edulliseen hintaan. Palvelu antaa käyttöön kaikki heidän tuottamat ohjelmat. Otimme kyseisen palvelun opinnäytetyön tekemisen ajaksi. Käytimme videon tekemiseen Premiere ja After Effects ohjelmia, jonka lisäksi kirjallinen ohje tuotettiin Illustratoria ja InDesignia käyttäen.

4.1.2 Videon suunnittelu ja synopsis

Synopsiksella tarkoitetaan tiivistelmää videon sisällöstä. Se on eräänlainen luonnos tai hahmotelma videon sisällöstä ja muodosta. Se ei ole kuitenkaan kovin yksityiskohtainen kuvaus videosta, sillä se voisi rajoittaa käsikirjoitusprosessia. (Turtiainen 2010.) Meidän synopsisemme oli ehkä vieläkin vapaampi hahmotelma videon sisällöstä.

Halusimme, että video sisältää yhden tavan ajaa käsittelykoe, niin että siitä saa hyväksytyt suorituksen. Suunnittelimme, että jaamme videon osiin ja käymme ne läpi samassa järjestyksessä kuin ne ovat käsittelykokeessa. Näin opiskelijat voisivat katsoa vain tietyn osan, jossa hänellä itse on ongelmia. Videon katsottuaan hän voisi yrittää korjata siinä osassa tekemänsä virheet, joita hän ei ole itse välttämättä tajunnut tekevän. Videolla pystyttäisiin kuvaamaan käsittelykoe useasta kuvakulmasta ja useasti video kertoo enemmän kuin tuhat kuvaa. Lisäksi siihen pystyttäisiin lisäämään grafiikka antamaan lisää informaatiota, miten ja miksi jokin kohta ajetaan tai suoritetaan. Halusimme jo suunnitteluvaiheessa, että videosta ei kuitenkaan tulisi liian pitkä. Pitkän videon ongelmana opetuskäytössä voi olla se, että opiskelijan mielenkiinto laskee, mikäli se on liian pitkä. Videon tarkoitus oli keskittyä pelkästään oleelliseen. Suunnittelimme, että kuvaisimme kaiken materiaalin videota varten ennen kuin lähdemme työharjoitteluun, joka alkoi joulukuussa 2021. Tämä mahdollistaisi jälkituotannon aloittamisen jo työharjoittelun aikana.

4.2 Videon käsikirjoitus

Käsikirjoituksella tarkoitetaan dokumenttia, jossa on yleiskuvaus siitä, miten video tulee etene-
mään. Yleensä se sisältää viisi erilaista kohtaa, jotka ovat seuraavat:

- Yleinen kuvaus kohtauksesta, jossa tulee ilmi koko kohtauksen sisältö.
- Kohtauksen dialogi eli vuorosanat tai teksti, joka tulee videon päälle.
- Mitä kohtauksessa tulee tapahtumaan eli esimerkiksi mitä kohtauksessa esiintyvä henkilö tulee tekemään.
- Kameramerkit, jotka antavat ohjeet siihen, miten video tulisi kuvata.
- Muistiinpanot jälkituotantoa varten, jossa kuvaillaan miten video tulisi editoida jälkituotantovai-
heessa. (Sciasci 2020.)

Ennen käsikirjoituksen kirjoittamista on tärkeää ymmärtää, millaiselle kohdeyleisölle videota ollaan
tekemässä. Käsikirjoitus tulee olemaan aivan erilainen riippuen siitä onko videon kohdeyleisö teini
vai eläkeläinen. Kohdeyleisö vaikuttaa esimerkiksi siihen, millaista kieltä tai huumoria videolla kan-
nattaa käyttää. Toisena tärkeänä kohtana on tiedostaa se, millä julkaisualustalla video on tarkoitus
julkaista. Sosiaalisessa mediassa julkaistavan videon käsikirjoitus voi olla todella yksinkertainen
toisin kuin verkkosivuilla julkaistavan videon, joka on todennäköisesti paljon pitempi ja sisältää pal-
jon vuorosanoja. Seuraavaksi on tärkeä miettiä sitä, miksi videota ollaan ylipäätään tekemässä.
(Sciasci 2020.)

Yleensä käsikirjoitus kirjoitetaan siis ennen kuvauksia. Meillä ei kuitenkaan ollut vielä ennen ku-
vauksia tietoa esimerkiksi siitä, mistä kuvakulmista pystymme kuvamaan käsittelyrataa. Tämän
vuoksi lähdimme kuvaamaan videota vain suunnitelman pohjalta ja teimme käsikirjoituksen sen jäl-
keen, kun meillä oli tiedossa se, millaista materiaalia meillä oli käytettävissä. Emme myöskään läh-
teneet tekemään mitään Hollywood laatuista ja pituista käsikirjoitusta. Halusimme pitää sen yksin-
kertaisen, joka kuitenkin sisältäisi tärkeimmät asiat jälkituotannon kannalta. Käsikirjoituksen tarkoi-
tuksena oli nopeuttaa jälkituotantoa ja helpottaa erityisesti raakaleikkaamista. Oli paljon helpompaa
lähteä kasaamaan videota, kun tiesi jo valmiiksi mitä videolla haluttiin näkyvän. *Katso lisää liit-
teestä 1.*

4.3 Kuvaaminen

Saatuamme alustavan suunnitelman valmiiksi lähdimme pohtimaan, miten videoproduktin kuvaami-
nen toteutettaisiin. Kuvassimme kaiken materiaalin yhden päivän aikana marraskuussa 2021. Eli
suunnitelman aikana asetettu tavoite, että materiaali on kuvattu ennen työharjoitteluun lähtöä, täyt-
tyi. Varasimme kuvauksia varten käsittelykoekentän ja kaksi poliisiautoa. Toisen meistä oli toimit-
tava käsittelykoetta ajavana kuljettajana, joka myös näkyisi opetusvideolle. Päädyimme siihen, että

Silventoinen toimisi kuljettajana. Selin taas toimi ylimääräisen poliisiauton kuljettaja, jonka lisäksi saimme kuvaajaksi luokkakaverimme. Toinen poliisiauto toimi eräänlaisena kuvausautona, jotta saimme otettua myös liikkuvaa videokuvaa.

Meillä ei ollut saatavilla ammattitasoiseen kuvaamiseen tarvittavaa kalustoa, joten päädyimme käyttämään kuvaamiseen Redmi Note 8 Pro älypuhelinia. Kuvaamisen tueksi hankimme puhelimelle autotelineen, jonka pystyi kiinnittämään eri puolille auton sisustaa. Apunamme oli myös älypuhelimelle tarkoitettu jalusta, jonka korkeutta ja kulmaa pystyi säätämään halutulla tavalla. Nämä lisävarusteet mahdollistivat kuvaamisen mahdollisimman monesta kuvakulmasta.

Tärkeimpänä ennen kuvaamisen aloittamista oli valita videolle resoluutio eli kuvanlaatu ja kuvataajuus. Käyttämällä samaa kuvanlaatua ja kuvantaajuutta välttyttiin ongelmilta videoeditointi vaiheessa. Valitsimme videon resoluutioksi 1080p eli 1920x1080 pikseliä ja kuvantaajuudeksi 60fps (frames per second). Käymme seuraavaksi läpi mitä kyseiset termit tarkoittavat ja miksi päädyimme käyttämään niitä.

Resoluutiolla eli kuvanlaadulla tarkoitetaan, kuinka monta pikseliä yksi kuva sisältää. Mitä enemmän pikseleitä kuvassa on, sitä tarkempi se on. Resoluutio määrittää myös kuinka paljon yksityiskohtia, kuinka realistinen ja kuinka selkeä video on. (Leonard & Kurniawan.) Tässä kohtaa voi tulla ajatus, että videota kuvatessa tulisi aina käyttää mahdollisimman suurta resoluutiota ja käyttämässämme Redmi Note 8 Pro älypuhelimessa oli mahdollisuutena kuvata myös 4k eli 3840x2160 kuvanlaadulla. Tämä ei kuitenkaan pidä paikkaansa vaan resoluutio tulisi valita aina sen mukaan missä video on tarkoitus julkaista. Lisäksi mitä suurempi resoluutio on, sitä isompi lopullisesta videosta tulee (Leonard & Kurniawan). 4k laatu on yleistynyt viime vuosina mutta emme kokeneet sen käyttämistä edellä mainituista syistä tarpeellisena opetusvideossa. Tämän vuoksi päädyimme kuvaamaan kaiken materiaalin 1080p resoluutiolla. Tarkoituksena oli, että opetusvideota voisi katsoa omasta puhelimesta. Näin oppilas kenellä on esimerkiksi ongelmia taskuparkkeerausissa voi käydä kesken omaehtoisenharjoittelun kertaamassa videolta, miten se tehdään. Liian suuri tiedostokoko voi aiheuttaa sen, että oppilaalla ei ole mahdollisuutta tai aikaa ladata videota omalle puhelimelle.

Kuvataajuudella tarkoitetaan yksinkertaisuudessaan sitä, kuinka monta kertaa kuva päivittyy ruudulle sekunnissa. Yleisimpiä taajuuksia on 24fps, 30fps ja 60fps kuvaa sekunnissa. Ihmissilmä näkee asiat 24fps taajuudella, jonka vuoksi esimerkiksi Hollywood käyttää elokuvissaan kyseistä taajuuksia. Tällä saadaan realistinen kokemus. Suurempi kuvataajuus kuitenkin tekee videosta sulavampaa, sillä kuva päivittyy useammin sekunnissa. Suuria taajuuksia käytetään erityisesti videoissa, jossa on paljon liikettä ja hidastuksia. (Brunner 2017.) Käsittelykokeessa ajetaan autolla, jonka lisäksi se tuli sisältämään hidastuksia. Tämän vuoksi valitsimme kuvataajuudeksi 60fps.

Käsittelyrata koostuu useasta eri osiosta, joka aiheutti ongelmia kuvauksissa. Käytössämme oli vain yksi kuvaaja ja kamera, joten jouduimme kuvaamaan tarvittavan videomateriaalin usealla eri otolla. Lisäksi myös kova tuuli aiheutti sen, että tolppia kaatui kesken kuvaamisen. Aloitimme kiinnittämällä puhelimelle varatun autotelineen tuulilasiin, niin että se kuvasi ns. keulanäkymän, jossa kamera kuvasi näkymään auton keulaan. Tämän jälkeen Silventoinen ajoi koko käsittelyradan yhtenä ottona. Toistimme tämän kahdesta kuvakulmasta niin, että kamera kuvasi sivupeilin ja kuljettajan takaa, josta näkyi autonratin liikkeit. Saatuaamme kaiken materiaalin auton sisältä lähdimme työstämään kuvauksia auton ulkopuolelta.

Tarkoituksena oli, että saisimme mahdollisimman paljon materiaalia jälkituotantoa varten. Usein sama kohtaus kuvataan useaan kertaan ja näin varmistutaan, että joukossa on edes yksi onnistunut otos. Meidänkin aikamme oli rajattua ja käytössä oli vain puhelin, jossa oli pieni näyttö kuvattun materiaalin katsomiseen paikan päällä eikä mahdollisuutta siirtää kuvattuja videoita laitteelle, jossa olisi suurempi näyttö. Halusimme kuitenkin edetä kuvauksissa mahdollisimman loogisesti, joten päätimme kuvata materiaalin samassa järjestyksessä, jossa käsittelyratakin ajetaan.

Aluksi kuvasimme käsittelyradan aloituksen kuljettajan takaa niin, että hän tarttuu avaimeen, jolloin käsittelykokeen aika lähtee juoksemaan. Toistimme tämän muutamasta eri kuvakulmasta, jonka jälkeen siirryimme auton sisälle. Auton sisältä kuvasimme turvavyön kiinnittämisen ja lähikuvan ajovalojen päälle kytkemisestä. Turvavyön kiinnittäminenkin tuotti sen verran ongelmia, että jouduimme kuvaamaan saman kohtauksen muutaman kerran. Tämän jälkeen siirryimme kuvaamaan loput otoksista auton ulkopuolelta. Kuvasimme jokaisen osan noin 3–5 eri kuvakulmasta. Nämäkin jouduimme kuvamaan useaan kertaan varmistaaksemme sen, että meillä on vähintään yksi onnistunut otos jokaisesta kuvakulmasta. Hankalimmaksi kuvakulmaksi osoittautui auton seuraaminen sivusta. Toteutimme tämän ajamalla kaksi poliisiautoa vierekkäin halutun osion alkuun. Tämän jälkeen avasimme kuvausauton ikkunan ja asetimme puhelimen tukevasti ikkunan alareunaa vasten. Kuvaaja huusi aina kohtauksen alkuun ”aja”, jolloin Silventoinen lähti liikkeelle suorittavalla autolla ja kuvausauto pyrki pysymään samassa vauhdissa. Monesti kävi niin, että kuvausauto jäi jälkeen. Tämä taas johti siihen, että seurattu auto päättyi videon vasempaan reunaan eikä materiaali soveltunut käytettäväksi lopullisessa tuotoksessa. Muutaman yrityksen jälkeen saimme kuitenkin homman toimimaan ja kuvattua haluttu materiaali.

Aivan loppuksi kuvasimme vielä varmuuden vuoksi lyhyitä otoksia lähikuvana esimerkiksi peruutuksen ja pysäytyksen mittaamisesta. Tarvittaessa näistä videoista pystyttiin ottamaan kuvakaappauksia ja käyttämään niitä lopullisessa videossa tehostamaan oppimista. Käytimme aikaa kuvaamiseen noin 8 tuntia eli yhden työpäivän verran. Loppuen loppuksi meillä oli kuvattuna yli 80 videota valmiina jälkituotantoa ja arkistointia varten.

4.4 Jälkituotanto

Jälkituotannolla tarkoitetaan editointivaihetta videotuotannossa. Jälkituotannon aikana siinä työkentelevät henkilöt leikkaavat kuvatun raakamateriaalin, lisäävät äänet ja tekevät visuaaliset efektit videoon. Ilman tätä vaihetta ei tule olemaan minkäänlaista valmista tuotosta, vaan vain yksittäisiä kuvattuja videoita. (Skillshare 2020.)

Ensimmäinen vaihe jälkituotannossa on materiaalin editointi. Leikkaajan tehtävänä on lukea aikaisemmin tehty käsikirjoitus, käydä läpi kuvattu materiaali, arkistoida ne ja leikata niistä haluttu video. Edellä mainittu prosessi ei valmistu yhdellä kertaa. Yleensä leikkaaja luo ensimmäiseksi raakaleikatun version videosta. Tämän jälkeen lähdetään editoimaan lopullista versiota, joka voi viedä todella paljon aikaa. (Skillshare 2020.) Meidän produktimme lopullisen version editointiin meni aikaa noin kaksi kuukautta. Editointi aloitettiin elokuun 2022 alussa, jolloin olimme vielä työharjoittelussa ja saatiin valmiiksi lokakuun 2022 alkupuolella.

Seuraavana vuorossa on äänieneditointi ja musiikin lisääminen videoon. Tämä sisältää myös ylimääräisten tausta äänien editoinnin pois ja dialogien asettelun. (Skillshare 2020.) Suunnittelimme alkuun, että käyttäisimme omassa opetusvideossamme äänitettyjä ohjeita, mutta päätimme luopua siitä todella varhaisessa vaiheessa. Tarkoituksena oli kuitenkin, että lisäämme videoon jonkinlaisen taustamusiikin ja nauhoitetun tööttäyksen niihin kohtiin, jossa käsittelykokeessa töötätään.

Jälkituotannon kolmantena vaiheena on visuaalisten efektien ja grafiikan lisääminen videoon. Suurissa tuotannoissa tähän on palkattu erikseen ammattilaiset tekemään tietokoneella luotuja visuaalisia efektejä, jotka olisivat liian kalliita toteuttaa kuvaus vaiheessa. (Skillshare 2020.) Meidän tekemä produktia ei ollut ehkä niin suuri ja suurella budjetilla toteutettu, joten hoidimme myös grafiikan lisäämisen videoon itse. Grafiikalla oli suuri merkitys videossamme, sillä halusimme sen avulla videolla tuoda esiin ajolinjat, informaation ja tärkeät huomioitavat asiat käsittelyradassa.

Viimeisinä vaiheina on äänien miksaus ja värimäärittely. Äänienmiksauksen tarkoituksena on säätää eri ääniraitojen tasot kohdalleen. Tämä tehdään siksi, että esimerkiksi puhe kuuluu kovempaa kuin taustamusiikki, eikä katoa sen alle. Lisäksi kaikki ääniefektit säädetään samalle tasolle vastamaan muita ääniä. Värimäärittelyssä taas editoija käy lopullisen videon läpi kuva kвалta ja säätää värit niin, että ne ovat yhdenmukaiset jokaisessa kohtauksessa. Värimäärittelyllä videoon pystytään samaan myös halutunlainen tunnelma. (Skillshare 2020.)

4.4.1 Loggaaminen eli arkistointi

Jälkituotannon ensimmäinen vaihe on kuvatun materiaalin loggaaminen eli arkistointi. Arkistoinnin tarkoituksena on helpottaa videoiden käsittelemistä leikkaamisvaiheessa. Ensimmäisenä siirsimme

kaiken kuvatun materiaalin puhelimesta tietokoneelle. Tämän jälkeen alkoi varmasti yksi produktin puuduttavimmista vaiheista eli jouduimme katsomaan jokaisen kuvatun videon alusta loppuun. Aina kun yksi videoklippi oli katsottu, se nimettiin sen mukaan mitä siinä oli. Käsittelykoe koostuu useasta eri vaiheesta, joten videoklippä nimettäessä kannattaa käyttää jotain tyyliä, josta selviää mihin osioon kyseinen videoklippä liittyy. Päätimme laittaa nimen eteen aina numeron, jolla viitataan siihen, monenteenko käsittelykokeen osiaan kyseinen videoklippä liittyy. Numeron jälkeen nimeen tulisi laittaa pieni info mitä kyseisellä videolla on esimerkiksi ”1 peruutus sivusta seuraten”. Tällä nimeämisellä tiedetään suoraan, että kyseinen video liittyy käsittelykokeen ensimmäiseen osioon eli peruutukseen ja se on kuvattu poliisiauton sivulta seuraten. Laittamalla numeron videon nimen alkuun helpottaa siinä vaiheessa, kun ne kaikki tuodaan editointiohjelmaan (Adobe Premiere Pro). Ohjelmassa videoklipit pystytään järjestämään nimen mukaan, joten ne tulevat suoraan siihen järjestykseen, jossa video etenee: *Katso lisää kuvasta 1.*

Name	Frame Rate	Media Start	Media End	Media Duration	Video In Point	Video Out Point	Video Duration	Subclip Start
1 peruutuksen mittaus	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:04:00	00:00:04:01	00:00:00:00	00:00:04:00	00:00:04:01	
1 peruutus edestä	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:10:17	00:00:10:18	00:00:00:00	00:00:10:17	00:00:10:18	
1 peruutus kaukaa	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:09:50	00:00:09:51	00:00:00:00	00:00:09:50	00:00:09:51	
1 peruutus kuusaa	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:03:40	00:00:03:41	00:00:00:00	00:00:03:40	00:00:03:41	
1 peruutus pellistä	60,00 fps	00:00:00:00	00:00:11:08	00:00:11:09	00:00:00:00	00:00:11:08	00:00:11:09	
1 peruutus pysähdys paikalla	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:06:53	00:00:06:54	00:00:00:00	00:00:06:53	00:00:06:54	
1 peruutus sivusta seuraten	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:10:11	00:00:10:12	00:00:00:00	00:00:10:11	00:00:10:12	
1 peruutus sivusta seuraten	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:11:44	00:00:11:45	00:00:00:00	00:00:11:44	00:00:11:45	
1 peruutus sivusta seuraten	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:09:55	00:00:09:56	00:00:00:00	00:00:09:55	00:00:09:56	
1 peruutus yleiskuvaa 2	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:16:35	00:00:16:36	00:00:00:00	00:00:16:35	00:00:16:36	
2 lähtö pöjätteleen	60,01 fps	00:00:00:00	00:02:51:57	00:02:51:58	00:00:00:00	00:02:51:57	00:02:51:58	
2 pöjätteleu edestä	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:12:18	00:00:12:17	00:00:15:07	00:00:12:18	00:00:12:18	
2 pöjätteleu edestä matkalla	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:10:29	00:00:10:30	00:00:00:00	00:00:10:29	00:00:10:30	
2 pöjätteleu kylistä alhaalta	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:09:25	00:00:09:26	00:00:00:00	00:00:09:25	00:00:09:26	
2 pöjätteleu sivusta seuraten	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:20:51	00:00:20:52	00:00:00:00	00:00:20:51	00:00:20:52	
2 pöjätteleu takaa	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:21:09	00:00:21:10	00:00:00:00	00:00:21:09	00:00:21:10	
2 pöjätteleuun lähtii	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:26:16	00:00:26:17	00:00:00:00	00:00:26:16	00:00:26:17	
3 keuhonpöjätteleu ahes mo	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:16:24	00:00:16:25	00:00:00:00	00:00:16:24	00:00:16:25	
3 matkalla tulpat edestä tieli	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:14:15	00:00:14:16	00:00:00:00	00:00:14:15	00:00:14:16	
3 tulpat sivulta stilli	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:09:34	00:00:09:35	00:00:00:00	00:00:09:34	00:00:09:35	
3 tulpaten pöjätteleu edestä	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:16:24	00:00:16:25	00:00:00:00	00:00:16:24	00:00:16:25	
3 tulpaten pöjätteleu sivusta	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:17:44	00:00:17:45	00:00:20:19	00:00:17:44	00:00:17:45	
3 tulpaten pöjätteleu takaa	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:12:54	00:00:12:55	00:00:00:00	00:00:12:54	00:00:12:55	
3 tulpaten pöjätteleu takaa 2	60,01 fps	00:00:00:00	00:00:17:52	00:00:17:53	00:00:00:00	00:00:17:52	00:00:17:53	

Kuva 1. Kuvakaappaus Adobe Premiere Pro -editointiohjelmaasta, jossa kuvattu materiaali on arkistoitu, nimetty ja tuotu ohjelmaan editointia varten.

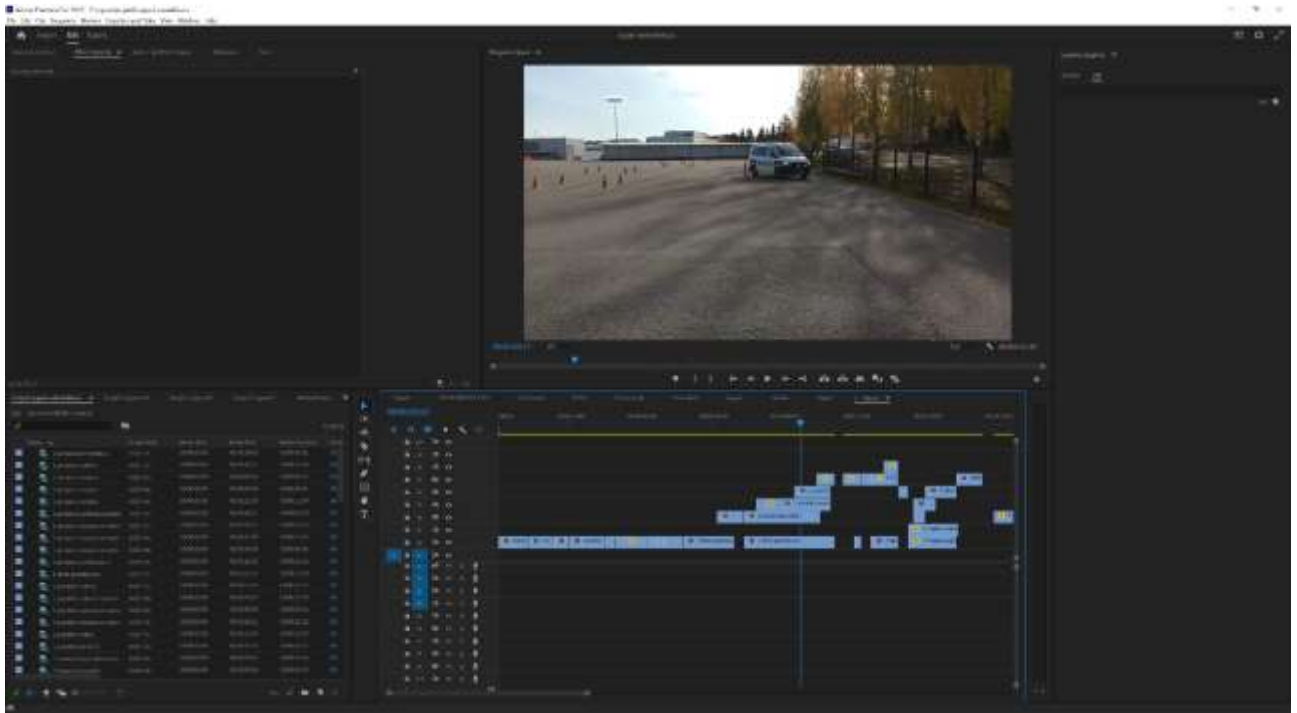
4.4.2 Raakaleikkaaminen

Raakaleikkaus on hieman versio siitä, mitä videosi tulee olemaan. Siinä valitaan parhaat otot kuvausvaiheesta ja laitetaan ne editointiohjelman aikajanelle. Yleensä tämä on ensimmäinen kerta,

kun tarina, joka on ollut vain ajatus herää eloon. Tärkeä osa raakaleikkausta on onnistunut arkistointi. Ei ole mitään turhauttavampaa, kun olla luovassa tilassa ja joutua katsomaan kuvattu otos uudestaan. Raakaleikkauksen apuna on myös aikaisemmin luotu käsikirjoitus, jonka avulla on helppo laittaa laajat yleiskuvat haluttuun järjestykseen. Yleiskuvat luovat videon eri kohtauksien rungon. Tässä vaiheessa ei kuitenkaan tarvitse vielä keskittyä siihen, että videoklippien väleissä on tarkat sisään ja ulos tulot. Erillisiin videoklippeihin on hyvä jättää 1–2 ylimääräistä sekuntia alkuun ja loppuun. Tällä saavutetaan se, että leikkausvaiheessa on helpompi karsia videon pituutta, kun pidentää sitä. (Film Editing Pro 2016.)

Se miten raakaleikkausvaihe kannattaa toteuttaa riippuu siitä, onko kohtaus pääasiassa dialogia, kuvaa vai molempia. Mikäli kohtaus on dialogivetoinen, on hyvä aloittaa raakaleikkaaminen ääniraidoista ja unohtaa video vielä tässä vaiheessa. Siinä vaiheessa, kun ääniraita on saatu haluttuun kuntoon kuva saattaa hyppiä siellä täällä, mutta sen voi siivota myöhemmin. Pääasia on kuitenkin se, että ääniraita on saatu leikattua sellaiseksi kuin on tarkoitus. Jos taas kuva on kohtauksessa tärkeämmässä roolissa, prosessi on vastakkainen, eli lähdetään raakaleikkaamaan kuvaa ja unohdetaan ääniraita. Yleensä ääni tai kuva johtaa kohtausta, joten on epätodennäköistä, että raakaleikkauksenvaiheessa lähdettäisiin tekemään molempien näkökulmasta. Yhteenvetona se, että raakaleikkaus on normaali ja tarpeellinen osa jälkituotantoa. Raakaleikkaus on syystäkin raaka, eikä sen ole tarkoitus olla viimeistelty. (Film Editing Pro 2016.)

Meidän produktissamme kohtauksia johti aina kuva ja kaikista videoklippeistä poistettiin koko ääniraita, sillä meillä ei ollut sellaista kalustoa, jolla olisi saanut taltioitua käyttökelpoista ääntä. Olimme tehneet todella karkean käsikirjoituksen ennen jälkituotantovaihetta. Lähdimme sen perusteella tekemään raakaleikkausta. Koska olimme arkistoineet kuvatun materiaalin hyvin, oli helppoa lähteä vain asettamaan tietyn käsittelyradan osan videoklippejä editointiohjelman aikajanalle oikeaan järjestykseen: *Katso lisää kuvasta 2*. Emme vielä tässä vaiheessa välittänyt siitä, miten kuva tai osat vaihtuvat. Jätimme jokaiseen videoklippiin ohjeen mukaisesti ylimääräistä sekä alkuun, että loppuun. Tällä varmistimme sen, että kun lähdimme tekemään lopullista versiota, meillä oli pelivaraa säätää kuvakulmien vaihdot ja käsittelykokeen eri osien vaihdot sulavaksi. Raakaleikkauksen lopulliseksi pituudeksi tuli reilu 9 minuuttia ilman introa tai lopputekstejä. Olimme suunnitelleet, ettei lopullisesta videosta tulisi yli 10 minuuttia pitkä, joten pysyimme sen rajoissa.



Kuva 2. Kuvakaappaus Adobe Premiere Pro -editointiohjelmasta raakaleikkauvaiheessa. Aikajanaalla näkyvät käsikirjoituksen mukaan järjestetyt videoklipit.

4.4.3 Leikkaaminen

Leikkauvaiheessa videon leikkaus ja videoklippien ajoitus viimeistellään. Silloin ei kuitenkaan tehdä täysin lopullista versiota videosta mutta se on todella lähellä sitä. Tässä vaiheessa tehtyä videon versiota käytetään useissa viimeistely vaiheissa. Kuva lukitaan paikoilleen, joka tarkoittaa sitä, ettei sitä tulevaisuudessa enää muuteta. On myös mahdollista, että leikkauvaiheessa lopullisesta videosta poistetaan raakaleikkauvaiheessa lisättyjä kohtauksia, mikäli ne ei toimi videon kokonaisuuden kannalta. Jälkituotannon tässä vaiheessa videoon aloitetaan jo lisäämään visuaalisia efektejä ja grafiikkaa. Yleensä visuaaliset efektit ja grafiikka on suunniteltu jo ennen leikkauvaihetta, mutta ne tehdään vasta nyt, kun on tiedossa miltä lähes valmis editoitu video tulee näyttämään. (Gates 2015.)

Aloitimme leikkauvaiheen hienosäätämällä raakaleikkauksessa syntyneen tuotoksen videoklippien siirtymiä. Siirtymällä tarkoitetaan sitä, kun kuva siirtyy yhdestä kuvakulmasta toiseen. Kävimme läpi kokovideon ja pyrimme ajoittamaan siirtymiset niin, että videosta tulisi sulava ja siihen pystyttäisiin myöhemmin lisäämään haluttu grafiikka. Grafiikan osalta päädyimme tässä vaiheessa vielä käyttämään väliaikaisia tuotoksia, joiden avulla saimme rytmitettyä videon lopulliseen muotoon. Tämän avulla pystyimme myös arvioimaan, kuinka pitkä lopullisesta videosta tulisi. Se lyheni huomattavasti raakaleikkauvaiheessa tehdystä versiosta.

Koska emme olleet kuvanneet kohtauksia aina samanaikaisesti useasta kuvakulmasta, oli siirtymien tekeminen haastavaa. Esimerkiksi keilojen pujotteluun lähdössä kuvakulma vaihtui ja jouduimme käymään videon kuvakulvalta läpi, että saimme kohtauksen näyttämään siltä, että se olisi kuvattu yhdellä otolla. Tämä vei erittäin paljon aikaa ja vaati paljon tarkkuutta, mutta olimme tyytyväisiä lopputulokseen. Suunnittelimme leikkausvaiheessa myös alustavan aloituksen jokaiselle kohtaukselle eli käsittelyradan osalle. Aloituksen lopullinen versio tehtiin jälkituotannon seuraavassa vaiheessa, josta kerromme myöhemmin.

4.4.4 Grafiikka

Leikkaamisen jälkeen seuraava vaihe jälkituotannossa oli lopullisen grafiikan lisääminen videoon. Grafiikan avulla videoon saatiin lisää informaatiota. Käytimme grafiikan tekemiseen Adobe Premiere ja After Effects -ohjelmia. Adobe After Effects on ohjelma, jota käytetään erityisesti animaatioiden ja visuaalisten efektien tekemiseen.

Halusimme noudattaa grafiikassa ja koko videoproduktissa poliisin visuaalista ohjeistoa. Suomessa on yksi yhtenäinen poliisi ja visuaalinen ohjeistus pitää huolen siitä, että se on tunnistettavissa yhtenäisestä ilmeestä. Lisäksi ohjeistolla on tarkoitus helpottaa viestintämateriaalien että markkinointi- ja kampanjamateriaalien suunnittelua ja hankintaa. Jokainen poliisissa on velvollinen noudattamaan visuaalista ohjeistusta kaikessa viestinnässä. (Poliisin visuaalinen ohjeisto 1.0 2014, 3.)

Ohjeisto määrittää tarkasti esimerkiksi poliisin tunnuksen ja sen käytön. Käytimme videossa poliisi-ammattikorkeakoulun tunnusta, sillä video tuotettiin poliisiammattikorkeakoululle. Ensisijaisesti tulisi käyttää sinistä tunnusta valkoisella pohjalla. (Poliisin visuaalinen ohjeisto 1.0 2014, 14.) Halusimme että tunnus näkyisin videolla mahdollisimman useasti. Tämän vuoksi lisäsimme videoon valkoista grafiikka niihin kohtiin, jossa näkyy poliisiammattikorkeakoulun tunnus. Videon introssa on kuvan ylä- ja alalaidassa valkoiset palkit, poliisiammattikorkeakoulun tunnus on sijoitettu kuvan oikeaan yläkulmaan. Käytimme samaa graafista ratkaisua käsittelykokeen jokaisen osin välissä. Näin saimme tunnuksen näkymään useamman kerran ja videolle yhtenäisen selkeän visuaalisen ilmeen: *Katso lisää kuvasta 3.*



Kuva 3. Kuvakaappaus videon introsta, jossa näkyy poliisin sinisen tunnuksen käyttäminen valkoisella pohjalla, kuten visuaalisessa ohjeistossa lukee.

Poliisilla on myös hyvin tunnistettava värimaailma. Värimaailma on poliisin merkittävä visuaalinen peruselementti. Poliisin päävärinä toimii sininen ja yhteisötunnuksen tummansininen. Päävärien lisäksi on määritelty lisävärejä, joiden avulla on mahdollista raikastaa ja rikastuttaa visuaalista ilmettä. Lisävärien käyttäminen on kuitenkin oltava hillittyä. (Poliisin visuaalinen ohjeisto 1.0 2014, 16.)

Päädyimme käyttämään myös videon grafiikassa pääasiassa sinistä väriä. Ohjeisto määrittä siniselle tarkan RGB-arvon. RGB-arvolla tarkoitetaan punaisen (red), vihreän (green) ja sinisen (blue) sävyjen yhdistelmää. Arvot ovat välillä 0–255 ja poliisin visuaalinen ohjeisto määrittää sinisenväriin arvoiksi RGB 6/55/123. (Poliisin visuaalinen ohjeisto 1.0 2014, 16.) Tarkasti määritellyt arvot takaavat sen, että sinisen sävy on aina samanlainen.

Poliisin visuaalinen ohjeisto määrittää myös viestinnässä käytettävän typografian. Pääsääntöisesti visuaalisen ilmeen kirjaisintyyppinä käytetään CamingoDos-kirjasintyyppiä (Poliisin visuaalinen ohjeisto 1.0, 17). Kirjaisintyyppi on lisensoitu ja valitettavasti emme saaneet sitä käytettäväksi. Onneksi ohjeistossa on myös vaihtoehtoisia kirjaisintyyppisiä. Pitkiä tekstejä sisältävissä julkaisuissa voidaan käyttää edelleen Times New Roman -kirjasintyyppiä (Poliisin visuaalinen ohjeisto 1.0 2014, 17). Videomme ei tullut sisältämään pitkiä tekstejä senkin takia, ettei niitä kerkeisin luke-

maan, joten päädyimme käyttämään Arial-kirjasintyyppiä. Sitä voidaan käyttää päivittäisviestinnässä, Powerpoint-esityksissä jne. silloin kun CamingoDos-kirjasintyyppiä ei voida käyttää (Poliisin visuaalinen ohjeisto 1.0 2014, 17).

Kuten aikaisemmin mainitsimme, niin halusimme videolle yhtenäisen ja selkeän visuaalisen ilmeen, joka noudattaa poliisin omaa ohjeistusta. After Effects mahdollisti monimutkaisemman grafiikan tuottamisen ja tällä ohjelmalla toteutettiin kaikki grafiikka, joka luotiin liikkuvan kuvan päälle. Ohjelma mahdollisti luoda pisteen, joka seurasi kuvassa tiettyä kohtaa, vaikka kamera oli heilunut. Tähän kiinteään pisteeseen pystyttiin yhdistämään grafiikkaa, kuten sininen nuoli, joka esiintyy videon peruutuskohtassa. After Effectsin käyttäminen toi omat haasteensa, sillä haluttu videoklippit täytyi ensimmäiseksi tuoda kyseiseen ohjelmaan. Tämän jälkeen siihen rakennettiin haluttu grafiikka, jonka jälkeen valmiista videoklipistä täytyi luoda uusi videotiedosto. Tämä videotiedosto taas tuotiin takaisin editointiohjelmaan ja asetettiin oikealle paikalle ajanalle.

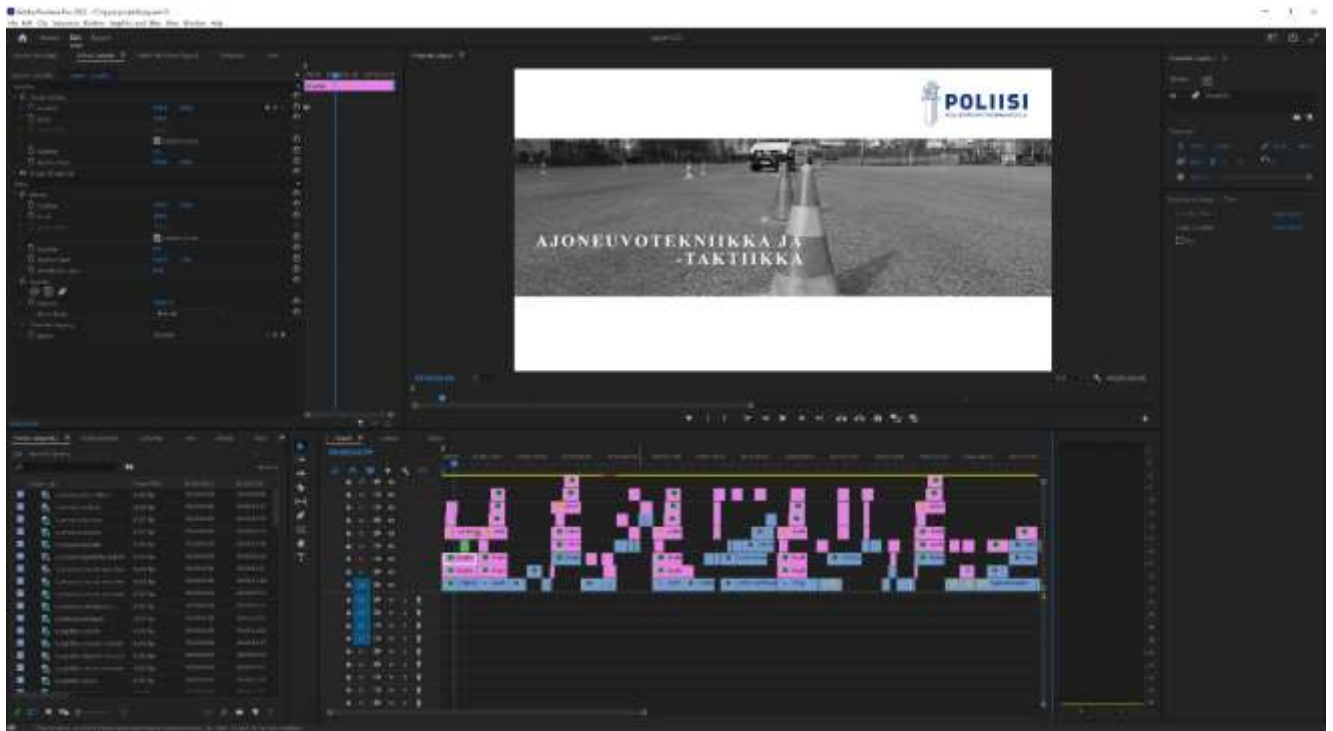
Halusimme tuoda käsittelyradan ohjeistuksen tekstimuodossa videoon eikä äänenä. Ajatuksena oli, että on helpompaa pysäyttää video haluttuun kohtaan ja kerrata sen osion ohjeet. Mikäli olisimme toteuttaneet ohjeet äänen avulla, katsoja olisi joutunut kelaamaan videota taaksepäin. Grafiikan avulla tuotetut tekstiohjeet tuntuivat näin enemmän käyttäjäystävällisemmältä. Myös ohjeissa halusimme pitää saman linjan koko videon ajan. Pohjana toimi aikaisemmin mainittu ja suunniteltu pysäytetty kuva, joka muutettiin mustavalkoiseksi tuomaan lisää visuaalista efektiä. Kuva oli kuva-kaappaus sen käsittelyradan kohdasta, joka oli vuorossa esimerkiksi aloitus. Kuvaan lisättiin valkoiset palkit ylä- ja alareunaan, jonka lisäksi Poliisiammattikorkeakoulun logo oikeaan yläkulmaan. Alareunan valkoiseen palkkiin animoitiin teksti, josta selvisi mikä osuus käsittelyradasta on alkamassa. Tämän lisäksi kuvan keskelle teimme kolme sinistä palkkia, jotka tulivat animoituna kuvan vasemmasta reunasta. Siniset palkit sisälsivät ohjeet tulevaa käsittelyradan osaa varten. Lopuksi siniset ohjepalkit, valkoiset palkit ja logo animoitiin häviämään pois. Tämän jälkeen kuva muuttui värilliseksi ja lähti liikkeelle: *Katso lisää kuvasta 4.*



Kuva 4. Kuvakaappaus käsittelyradan eri osioiden alussa näytettävästä kuvasta, johon on lisätty lopullinen grafiikka.

Keskellä videota tulevat ohjeet toteutettiin samoja sinisiä palkkeja hyväksi käyttäen. Animoimme ne tulemaan joko kuvan vasemmasta- tai oikeasta reunasta, riippuen siitä mitä kuvassa esiintyy. Emme halunneet, että ohjeet tulisi tärkeiden asioiden päälle. Saimme palautetta opinnäytetyön 2. seminaarissa siitä, ettei ohjeita meinannut keretä lukemaan. Palautteen perusteella teimme muutoksen, että jokainen ohje näkyy ruudussa noin kaksi sekuntia pitempää. Viimeisenä lisäsimme videoon animoitua grafiikkaa helpottamaan tärkeitä asioita, joita käsittelyradassa tulisi ottaa huomioon. Esimerkkinä lisäsimme punaisen viivan keppien päälle, joita tulisi huomioida peruutus ja tasakuparkkeeraus osioissa. Tällä halusimme korostaa niiden tärkeyttä ja saada videon katsojan huomio haluttuun paikkaan.

Grafiikan lisääminen videoon vei useita viikkoja aikaa. Jokainen osa jouduttiin rakentamaan yksitellen editointiohjelman aikajanalle. Tämän jälkeen se täytyi ajoittaa oikeaan kohtaan, johon grafiikka haluttiin. Grafiikka esiintyi editointiohjelman aikajanalla vaaleanpunaisena palasena, jonka sisällä oli vielä lisää säätömahdollisuuksia: *Katso lisää kuvasta 5.*



Kuva 5. Kuvakaappaus Adobe Premiere Pro -editointiohjelmasta, kun lopulliseen videoon on lisätty grafiikka. Grafiikka elementit näkyvät kuvassa vaaleanpunaisilla palkeilla. Vasemmassa yläkulmassa näkyy lisää asetuksia ja se, miten grafiikka on animoitu.

Grafiikan animointi tapahtui tällaisen palkin sisällä, jonne pysty luomaan ”keyframeja”, joka on karkeasti suomennettuna avainkuva. Avainkuva on yksi videon tietty kohta, jossa tapahtui jokin asia. Kuvan katoaminen ruudusta on toteutettu niin, että alkuun määritettiin avainkuva, jossa grafiikan läpinäkyvyys oli 100 % eli täysin näkyvässä. Tämän jälkeen videosta valittiin esimerkiksi sekunnin päästä uusi avainkuva. Tähän avainkuvaan grafiikan läpinäkyvyydeksi määritettiin 0 %. Yksinkertaisesti grafiikan läpinäkyvyys muuttui arvosta 100 % arvoksi 0 % sekunnin aikana, eli katosi videolta kokonaan.

4.4.5 Värimäärittely

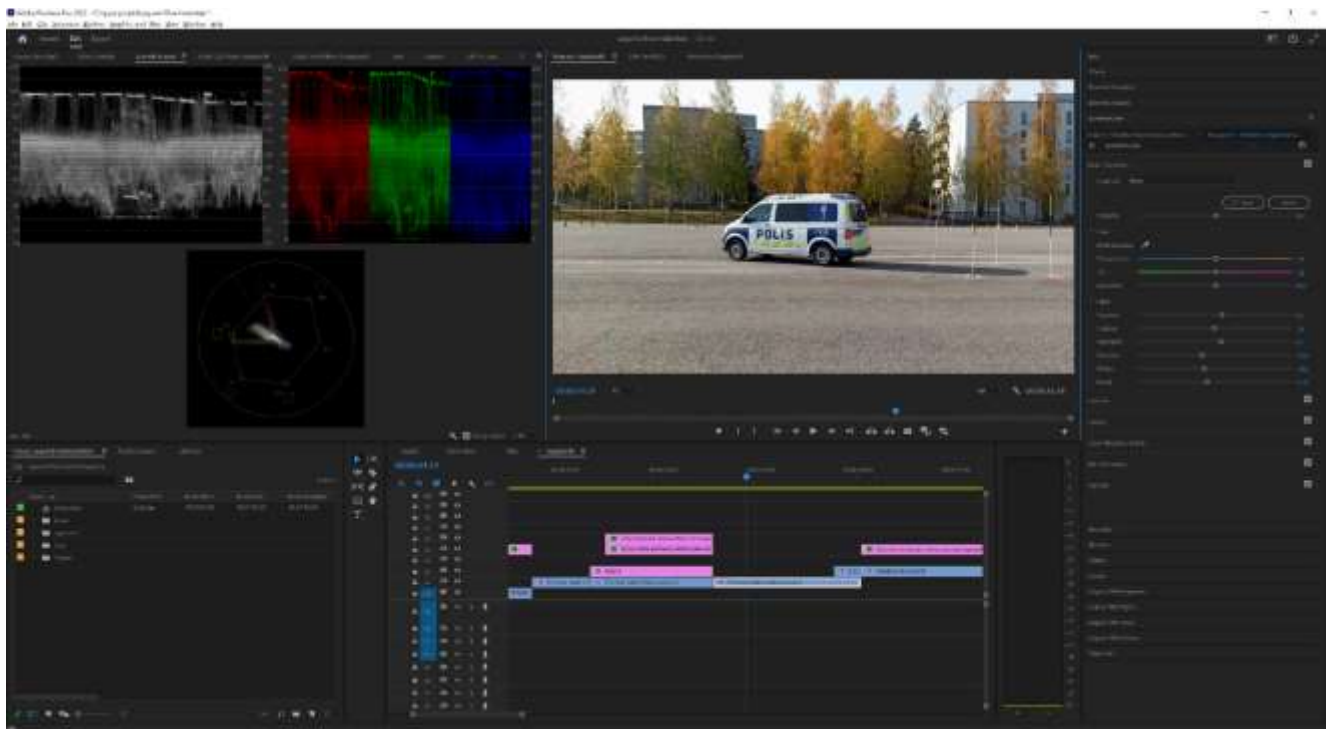
Värimäärittely on yksi jälkituotannon vaiheista. Värimäärittelijän tehtävänä on editointiohjelmaa käyttäen säätää videon värit, kontrasti ja valaistus sellaiseksi, että video näyttää luonnolliselta ja käsittelemättömältä. Tarkoituksena on, että video näyttäisi sellaiselta, kuin ihmissilmä kokee sen oikeassa elämässä. (MasterClass 2021.) Värimäärittelyn ensimmäinen vaihe on valkotasapainon säätäminen, jonka tarkoituksena on poistaa videosta epärealistiset värisävyt, jotka saavat videon näyttämään tylsältä ja väärin sävytellyltä. (Passaris 2021.)

Seuraavaksi videosta tasapainotetaan tummat sävyt, eli videokuvasta haetaan tummimmat kohdat ja varjot säädetään vastaamaan oikeaa elämää. Tämän jälkeen säädetään videon kirkkain valo

sekä keskisävy, eli mustan ja valkoisen värin tasapaino. Viimeisenä vaiheena määritetään jokaisen videoklipin väritasapaino. Editointiohjelmista löytyy erillinen työkalu, joka mittaa värikylläisyyttä. Värikylläisyyttä mitataan RGB arvoilla eli Red (punainen), Blue (sininen) ja Green (vihreä). Tavoitteena on saada esimerkiksi ihonsävyt vastaamaan oikeaa elämää. Lopuksi kaikki aikaisemmin mainitut vaiheet toistetaan ja tehdään vielä lopulliset hienosäädöt. (MasterClass 2021.)

Yleensä valkotasapainoon voi vaikuttaa jo kuvausvaiheessa säätämällä kameran arvoja riippuen kuvausympäristöstä, joka helpottaa jälkituotannon värimäärityä. Kuten aikaisemmin mainitsimme, meillä ei ollut saatavilla ammattitasoista kuvauskalusta, joten jouduimme säätämään valkotasapainon vasta jälkituotanto vaiheessa. Kävimme läpi jokaisen videoklipin, joka päättyi lopulliseen videoon ja käytimme editointiohjelman automaattista valkotasapainoa. Automaattisessa valkotasapainossa täytyi etsiä kuvasta kohta, joka oli oikeassa elämässä valkoinen. Pyrimme tässä hyödyntämään poliisiautoa sen värityksien takia. Seuraavaksi kävimme läpi jokaisen videoklipin ja pyrimme manuaalisesti säätämään RGB-arvot niin, että ne olivat editointiohjelman värimäärityssä samalla tasolla: *katso lisää kuvasta 6.*

Värimääritys oli hidasta ja vaikeaa, koska kaikki materiaali oli kuvattu älypuhelimella. Tämän lisäksi kuvauspäivänä sää muuttui pilvisestä aurinkoiseksi, joka aiheutti videoihin huomattavia valaistuseroja. Kummallakaan ei myöskään ollut kauheasti kokemusta värimäärityksestä. Yleensä videon leikkaaja ei hoida värimäärityä, vaan siihen palkataan erikseen värimääritykseen erikoistunut henkilö. Olimme kuitenkin tyytyväisiä, että saimme videon näyttämään kohtuullisen yhtenäiseltä.



Kuva 6. Kuvakaappaus värimäärityksen käyttöliittymästä Adobe Premiere Pro -editointiohjelmassa.

4.5 Yhteenveto videon tekemisestä

Videoproduktin tekeminen meinasi osoittautua liian suureksi. Työstimme videota työharjoittelun aikana ja oli hankalaa tasapainotella töiden ja videon tekemisen välillä. Halusimme luoda mahdollisimman laadukkaan opetusvideon, josta olisi oikeasti hyötyä Poliisiammattikorkeakoulun opiskelijoille. Käytimme suunnittelu, kuvauspäivä ja jälkituotantovaiheeseen reilusti yli 200 työtuntia. Noudattimme videon tekemisessä samoja jälkituotantovaiheita, jotka ovat käytössä televisiotuotannossa ja halusimme tuoda myös sen teoriapuolen esiin tässä opinnäytetyössä. Video valmistui lokakuussa 2022 ja sen pituudeksi tuli vajaa 8 minuuttia, joten pysyimme tavoitteessamme. Palautteen perusteella toimme kokovideon lisäksi editointiohjelmasta erikseen erilliset videot jokaisesta käsittelyradanosasta. Tämä mahdollisti sen, että opiskelija voi katsoa vain sen osan käsittelykokeesta, jossa itsellä on ongelmia. Videon toteuttaminen oli hauska projekti ja olimme tyytyväisiä lopputulokseen. Toivottavasti meidän teoriapohjamme helpottaa tulevaisuudessa opiskelijoita, jotka tekevät toiminnallisen opinnäytetyön ja erityisesti videoproduktin.

5 OPINNÄYTETYÖN LOPPUPOHDINTA

Videokoulutusmateriaalin avulla on tavoiteltu opetusta, jonka pohjalta poliisiopiskelijoita voidaan kouluttaa parempaan ajoratasuoritukseen. Tätä opinnäytetyötä pystyy myös käyttämään ohjeena ja pohjana videoproduktin tekemiseen. Opinnäytetyön kappaleessa 4 on käyty videoproduktin suunnittelu ja tekeminen vaihe vaiheelta. Video opetuksen tukena on hyvin nykyaikainen tapa ja tulee luultavasti lisääntymään oppiaineiden sisällössä tulevaisuudessakin. Käsittelyradan video on tehty sellaiseen muotoon, että sitä voi muokata jatkossa, jos käsittelyratakokeeseen tulee muutoksia. Videoiden muokkaus vaatii kuitenkin sen, että ne avataan mieluiten Adobe Premiere -editointiohjelmalla, jolla alkuperäinen projektikin on toteutettu. Videosta tallennetaan projektitiedosto, johon jokainen käsittelyradan osa on laitettu erikseen. Tämä mahdollistaa sen, että osia voidaan helposti poistaa tai lisätä, mikäli käsittelykoe tulevaisuudessa muuttuu. Projektissa käytetty materiaali on tarkoitus pakata yhdeksi tiedostoksi ja antaa se Poliisiammattikorkeakoulun käyttöön.

Emme ole saaneet opinnäytetyön tekemisen aikana tuloksia siitä, tuleeko käsittelyradan opetusvideo vaikuttamaan käsittelykokeen hyväksytyjen ja hylättyjen suoritusten määrään. Tavoitteenamme oli tehdä opiskelijoille opetusvideo käsittelykokeesta ja auttaa heitä läpäisemään se ensimmäisellä kerralla. Tulevaisuudessa on mahdollista tehdä tutkimuksellinen opinnäytetyö, jossa käsitellään käsittelykokeen hyväksytyjen ja hylättyjen suoritusten määrää tämän opinnäytetyön julkaisun jälkeen. Lisäksi samalla voi tehdä kyselyn siitä, että ovatko opiskelijat kokeneet koulutusvideon hyödylliseksi oppimisen kannalta.

LÄHTEET

Ajokortti-info 2021: Henkilöauton ajokortin hankkiminen. Luettavissa <https://ajokortti-info.fi/fi/ajokortin-hankkiminen/henkiloauton-ajokortin-hankkiminen> Luettu: 5.10.2022.

Autokoululiitto 2021: Autokoulun oppikirja. Keuruu, Otava.

Autotie.fi 2021: Miten hankkia opetuslupa ja mitä sillä voi opettaa? Opetuslupainfo vm. 2021. Luettavissa: <https://www.autotie.fi/tien-sivusta/poloinen/miten-hankkia-opetuslupa-ja-mita-silla-voi-opettaa--opetuslupainfo-vm--2021> Luettu: 7.10.2022.

Brunner Doug 2017: Frame Rate: A Beginner's Guide. Luettavissa: <https://www.techsmith.com/blog/frame-rate-beginners-guide/> Luettu: 02.10.2022

Film Editing Pro 2016: Roughing It: The Do's And Don'ts For Editing A Rough Cut. Luettavissa: <https://www.filmeditingpro.com/roughing-it-the-dos-and-donts-for-editing-a-rough-cut/>. Luettu 23.10.2022.

Gates, Chris 2015: Stages of Editing. Artikkel. Luettavissa: <https://www.videomaker.com/article/c3/17887-stages-of-editing/>. Luettu 23.10.2022.

Henderson, John 2010. Be a Confident Driver: The essential guide to roadcraft for motorists old and new. Teach Yourself.

Hole, Graham J 2019. The psychology of driving. Iso-Britannia, Routledge.

Iltä-Sanomien 2022: Useita nuoria kuollut kevään aikana kolareissa – kokenut poliisi kertoo huoletuttavasta ilmiöstä, joka näkyy liikenteessä. Luettavissa: <https://www.is.fi/kotimaa/art-2000008929921.html>. Luettu: 7.10.2022.

Itäväylä (itavayla.fi) 2020: Ensimmäinen inssi reputetaan yhä useammin – Opetuslupalainen läpäisee ajokokeen todennäköisemmin kuin autokoulun käynyt. Luettavissa: <https://www.itavayla.fi/uutiset/ensimmainen-inssi-reputetaan-yha-useammin--opetuslupalainen-lapaisee-ajokokeen-todennakoisemmin-kuin-autokoulun-kaynyt-6.2.51209.3d68bddb5c>. Luettu: 19.9.2022.

Hyyti, Jari 2021: Liikennepsykologia. Teoksessa Kaunisto, Jasmin (toim.) 2021: Poliisityön psykologia. Poliisiammattikorkeakoulu, Tampere. Grano Oy, Vaasa.

Leonard Mike & Kurniawan Margaret: A beginner's guide to video resolution. Luettavissa: <https://www.adobe.com/creativecloud/video/discover/video-resolution.html> Luettu: 02.10.2022

Mansikkamäki, Suvi-Tuuli 2015: Poliisin ajokoulutuksen jatkuva kehittäminen ja tieto poliisiajoneuvovaurioista, Poliisiammattikorkeakoulun raportteja 116, Poliisiammattikorkeakoulu, Tampere.

Mares, Penny & Coyne, Philip & MacDonald, Barbara, 2019: The Police Foundation, Roadcraft, The Police Driver's Handbook. The Stationery Office London.

MasterClass 2021: Color Correcting vs. Color Grading: Understanding Film Coloring. Luettavissa: <https://www.masterclass.com/articles/color-correcting-vs-color-grading>. Luettu 23.10.2022

Mattila, Ilpo 2002: Ihmisen kestävä liikenne. Gummerus Kustannus Oy, Saarijärvi.

Mikkonen, Valde 2017: Simulaattori vai kouluauto? Väliraportti vertailevasta seurantatutkimuksesta. Luettavissa: https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/file/CAP%20group%20Oy%20v%C3%A4liraportti%20%201_2017.pdf Luettu: 24.10.2022

MTV Uutiset 2018: 5 syytä, miksi oikean ajoasennon opettelu kannattaa – ethän sorru tähän yleiseen virheeseen? Luettavissa: <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/5-syyta-miksi-oikean-ajoasennon-opettelu-kannattaa-ethan-sorru-tahan-yleiseen-virheeseen/6719902#gs.eohyyg> Luettu 09.10.2022.

Opetuslupa. Näin suoritate ajokortin opetusluvalla: <https://www.opetuslupa.fi/ajokortti-opetuslupa/>. Luettu: 5.10.2022.

Passaris, Christie 2021: What is white balance? How to perfect white balance in video production? Luettavissa: <https://clipchamp.com/en/blog/white-balance/>. Luettu 24.10.2022

Poliisiammattikorkeakoulu, Hakuvaatimukset. Luettavissa: <https://polamk.fi/koulutukseen-hakeminen-ukk> Luettu: 26.9.2022.

Poliisiammattikorkeakoulu, opetussuunnitelma 2022–2024.

Poliisin visuaalinen ohjeisto 1.0 2014.

Poliisin ennalta estävän työn strategia 2019–2023.

Sciasci, Lana 4.6.2020: The Beginner's Guide to Writing Video Scripts. Luettavissa: <https://clipchamp.com/en/blog/writing-video-scripts-guide/> Luettu 11.10.2022

Shinar, David 2017: Traffic safety and human behavior. Ben Gurion University of the Negev, Beer-sheba, Israel.

Skillshare 21.09.2020: Post Production for Film and Video: A Step-by-Step Tutorial. Luettavissa: <https://www.skillshare.com/blog/post-production/> Luettu 19.10.2022

Traficom

Turtiainen, Kimmo 2010: Käsivideo, Videon käsikirjoittaminen ja tuotantoprosessi. Luettavissa: <https://digikulttuuri.files.wordpress.com/2010/09/kc3a4sikirjoitus1.pdf> Luettu: 6.10.2022.

Vilka, Hanna & Airaksinen, Tiina 2004: Toiminnallinen oppimätö. Helsinki, Tammi.

LIITE 1: KÄSITTELYKOE – KÄSIKIRJOITUS

Aihe	Asia	Kuvitus
Intro	Polamk logo Ajoneuvotekniikka ja -taktiikka teksti Käsittelykoe teksti	Kuvituskuvaa käsittelykokeen ajamisesta.
Aloitus	Yleiset tiedot ja ohjeet käsittelykokeesta	Kuvassa kuljettaja ottaa avaimesta kiinni ja nousee autoon.
	Laitetaan turvavyö kiinni ja valot päälle	Kuva siirtyy auton sisälle. Tämän jälkeen valokytkimeen.
Peruutus	Ohjeita peruutuksesta.	Pysäytetty kuva peruutukseen lähdöstä
	Grafiikkana mistä etäisyys aitaan mitataan.	Seurataan peruuttavaa autoa sivusta ja siitä still-kuvaan.
	Grafiikkana mistä etäisyys aitaan mitataan.	Kuvakulma sivupeleistä

Keilojen pujottelu	Ohjeita peruutuksesta pujottelusta	Pysäytetty kuva pujotteluun lähdestä.
	LÄHDE LIIKKEELLE, KUN KOULUTTAJA HUUTAA AJA!	Sama kuvakulma liikkeelle -> kuvakulma vaihtuu taakse
	Aja mahdollisimman läheltä keilaa.	Kuvakulma auton takaa

Aihe	Asia	Kuvitus
	Hidastus ja ohjeistus milloin kääntää autoa.	Seurataan poliisiautoa sivulta.
	Opastus miten viimeinen käänös tehdään.	Kuva vaihtuu etupuolelle
Keilaportit	Ohjeita keilaportteihin	Kuvakulman vaihdos ja siitä stilliks.
	Huomio, ettei autoa tarvitse täysin suoristaa.	Sama kuva liikkeelle ja pysäytys eka portille
	Ajolinjojen opatusta.	Kuvakulma alhaalta edestä.

	Ohjeistus milloin kääntää autoa.	Seurataan poliisiautoa sivulta.
	Mihin ajetaan peruuttamista varten.	Dashcam
Keppien peruutus	Ohjeita peruutukseen	Kuvakulma edestä -> pystyy näyttämään alkulinjan.
	Grafiikka mistä sivupeilistä seurataan eka keppiä.	Kuvakulma edestä

Aihe	Asia	Kuvitus
	Tarkoitus, että kepit näkyvät peilistä	Kuvakulmasivupeilistä
	Opastus miten viimeinen käänös tehdään.	Seurataan poliisiautoa sivulta
	Ohjeita seuraavaa osaa varten	Kuvakulman vaihtuu kuskin taakse
Keppien pujottelu	Ohjeita keppien pujotteluun	Dashcam stilli

	Näkymää auton keulasta pujottelussa	Dashcam
	Ohjeistus milloin kääntää autoa.	Seurataan poliisiautoa sivulta.
	Kääntyminen ramppia varten	Kuvakulma vaihtuu eteen.
Ajorampille ajo	Ohjeita rampille ajoon	Sama kuvakulma, kun aikaisemmin stillkuvaksi
	Näkyvät renkaiden linjat ramppiin.	Kuvakulma tosi alhaalta edestä.

Aihe	Asia	Kuvitus
	Muista pysähtyä! Älä käännä renkaita ennen kuin olet kokonaan pois rampilta	Kuvakulma edestä
Taskuparkit	Ohjeita taskuparkkiin	Sama kuvakulma pysäytetään.
	Grafiikka mihin auto pysäytetään ennen taskuparkin aloittamista.	Sama kuvakulma liike jatkuu. Pysäytys kun perä keppien kohdalla.

	Halutaan näyttää renkaiden liikkeitä	Kuvakulma tosialhaalta edestä.
	Näkymä keihästä, jolloin renkaita voidaan aloittaa kääntää toiseen suuntaan	Kuvakulma sivupeilistä
	Ohjeistus milloin kääntää autoa. Grafiikalla merkataan etuolppa johon ei saa osua.	Kuvakulmasivulta
	Kääntyminen ramppia varten	Kuvakulma vaihtuu eteen.
	Taskuparkkeeraus jokaisesta kuvakulmasta kerran ns. kertaus. Samat toistetaan toisinpäin taskuparkkeerauksessa.	Vaihtuva kuvakulma. Aivan loppuksi kuvakulma valmiiksi seuraavaan vaiheeseen.
Pysäytys ja kokeen loppetus	Ohjeita pysäytykseen	Kuvakulma tosi alhaalta edestä.

Aihe	Asia	Kuvitus
	Yritetään viestittää miltä auton sisältä näyttää, kun auto on tarpeeksi lähellä.	Kuvakulma vaihtuu dashcamiin

	Opastus miten viimeinen käännös tehdään.	Kuvituskuvaa mit- tauksesta.
Loppu	Jotain lopetustekstiä -> lopputekstit	Kuvituskuvaa