

**OPETUSVIDEO OSANA  
ERIKOISKAHVIOSAAMISTA:  
WAYNE'S COFFEE**

Lotta Väänänen

Opinnäytetyö  
Syyskuu 2011  
Hotelli- ja ravintola-alan koulutusohjelma  
Tampereen ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Hotelli- ja ravintola-alan koulutusohjelma

VÄÄNÄNEN LOTTA: Opetusvideo osana erikoiskahviosaamista: Wayne's Coffee

Opinnäytetyö 51 s., liitteet 19 s  
Syyskuu 2011

---

Tämän opinnäytetyön aiheena oli erikoiskahveja käsittelevän opetusvideon tuottaminen Tampereen Keskustorin Wayne's Coffeelle. Video toimii ensiopetuksena kahvilaan saapuville uusille työntekijöille ja työssäoppijoille, joiden erikoiskahvitietämys on vielä huono. Tällaiselle oppimateriaalille oli tarvetta, sillä kahvien valmistukseen perehdyttäminen alusta asti vie yrittäjältä paljon aikaa ja huomiota. Video antaa teoriapohjan espresson oikeanlaisesta valmistustavasta, maidon vaahdotuksesta, eri erikoiskahvien valmistuksesta ja laitteiston puhdistuksesta.

Työn teoriaosuudessa käsiteltiin erikoiskahvien historiaa ja valmistuksessa huomioon otettavia seikkoja, joista tärkeimmät ovat espressopavut, niiden jauhatusaste, käytettävä laitteisto ja kahvin valmistaja, eli barista itse. Työssä pohdittiin myös erikoiskahvien suosion tilannetta ja osaamisen tasoa nyky-Suomessa. Teoriaosuuden toinen osio käsitteli oppimateriaalin tuottamista: minkälaisia seikkoja on huomioitava oppimateriaalia suunniteltaessa ja mitä hyötynäkökulmia on juuri videomuotoisen, audiovisuaalisen materiaalin käytössä.

Opetusvideo kuvattiin keväällä 2011 Keskustorin Wayne's Coffeen tiloissa. Videon sisällön ja käsikirjoituksen laadin itse, esiintyjänä videolla toimi kahvilayrittäjä Hannele Kalliomäki ja kuvauksen sekä materiaalin editoinnin hoiti mediatekniikan opiskelija Matti Luiro. Videon tuottaminen oli aikaavievä, mutta mielenkiintoinen projekti. Videota voidaan käyttää paitsi Keskustorin Wayne's Coffeessa, myös laajemmin ketjutasolla esimerkiksi internetsivujen kautta tai osana vuosittaisia baristakoulutuksia.

---

Avainsanat: kahvi, espresso, oppimateriaali

## ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Degree Programme in Hotel and Restaurant Management

VÄÄNÄNEN, LOTTA: Educational Video as a Part of Expertise in Espresso Based Coffee Drinks: Wayne's Coffee

Bachelor's thesis 51 pages, appendices 19 pages  
September 2011

---

The aim of this thesis was to produce an educational video about espresso based coffee drinks for Wayne's Coffee at Keskustori, Tampere. The video works as an introduction to new employees and trainees who are not very familiar with espresso based coffee drinks yet. There was a need for this kind of study material, because initiating employees all the way from the start takes a large part of the entrepreneur's time and attention. The video includes theory on how to brew espresso correctly, steam milk, prepare different kinds of espresso based drinks, and how to clean the equipment.

The theory part of this thesis discusses the history of espresso and the things one should pay attention to when preparing espresso based coffee drinks. The most important of them are espresso beans, the grind, machinery, and the person making the coffee, barista. The popularity of these coffee drinks and the level of know-how in modern Finland are also pondered in the work. The other section of the theory part deals with the production of educational material: which facts must be considered when planning study material, and what are the benefits when using audio-visual material in video format.

The video was filmed in spring 2011 in the facilities of Wayne's Coffee at Keskustori. I myself planned the contents of the video and wrote the manuscript, coffee shop entrepreneur Hannele Kalliomäki performed on the video, and the shooting and editing of the material was carried out by media technology student Matti Luiro. The video production process was time-consuming but interesting. The video cannot only be used in Wayne's Coffee at Keskustori, but also widely in the whole coffee shop chain, for example through the web pages or as a part of the annual barista training.

---

Keywords: coffee, espresso, study material

## SISÄLTÖ

1 JOHDANTO .....	5
2 ERIKOISKAHVIT .....	7
2.1 Historia .....	7
2.2 Valmistus.....	10
2.3 Laitteisto .....	14
2.4 Latte art .....	15
2.5 Erikoiskahviosaaminen.....	16
3 OPPIMATERIAALIN TUOTTAMINEN.....	19
3.1 Oppimisteoriat .....	20
3.2 Oppimistyyli.....	22
3.3 Audiovisuaalinen ja digitaalinen oppimateriaali .....	22
4 OPETUSVIDEON TOTEUTTAMINEN .....	24
5 PÄÄTÄNTÄ.....	28
LÄHTEET.....	31
LIITTEET .....	32
Liite 1: Erikoiskahvisanastoa .....	33
Liite 2: Opetusvideon käsikirjoitusrunko .....	36
Liite 3: Kuvakäsikirjoitus .....	39
Liite 4: Opetusvideo	

## 1 JOHDANTO

Wayne's Coffee on pohjoismaalainen kahvilaketju, jonka toimintaperiaatteena on tarjota viihtyisiä kohtaamis- ja oleskelupaikka sekä laadukkaita tuotteita kuten muffinsseja, täytettyjä leipiä ja erikoiskahveja. Wayne's Coffee toimii pääosin franchising –periaatteella. Suomessa kahviloita on tällä hetkellä 19, kaksi näistä toimii Tampereella.

Toinen Tampereen Wayne's Coffeesta sijaitsee aivan Keskustorin tuntumassa, ja sen yrittäjänä toimii Hannele Kalliomäki. Kahvila käyttää paljon harjoittelijoita ja työssäoppijoita, joiden perehdyttämiseen ei aina ole tarpeeksi aikaa. Suurin kompastuskivi on kahvilalle erittäin tärkeä tuoteryhmä erikoiskahvit. Työssäoppijoiden erikoiskahvitietämys on usein vähintäänkin puutteellinen, ellei jopa olematon, vaikka he tulisivatkin ravintola-alan oppilaitoksista. Kahvien valmistus on opetettava alusta alkaen, ja se vie paljon aikaa yrittäjältä. Kahvilalla on ollut perehdytyksen avuksi vain kirjallista materiaalia erikoiskahveista, mutta sen hyödyntäminen on jäänyt, sillä materiaali on hyvin teoreettista eikä kovinkaan havainnollista.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa Wayne's Coffeen avuksi videomuotoista oppimateriaalia erikoiskahveista. Video on suunnattu paitsi työssäoppijoille, myös uusille työntekijöille. Video perehdyttää työntekijän erikoiskahveihin ja näyttää niiden yksityiskohtaisen valmistuksen, jonka jälkeen on helpompi siirtyä opettelemaan tekniikoita käytännössä. Työntekijä voi perehtyä videoon rauhas- ja omaan tahtiin täysin itsenäisesti. Video on kahvilan käytössä dvd-muotoisena, sekä löydettävissä henkilökunnan omilta internetsivuilta. Lisäksi videota voidaan käyttää Wayne's Coffeen uusille työntekijöille suunnatussa staff meetingissä osana baristakoulutusta. Uusien työntekijöiden ja työssäoppijoiden lisäksi myös kokeneemmat baristat voivat videon avulla tarkistaa tekniikoitaan ja virkistää ammatillista osaamistaan.

Opetusvideota lähdettiin luomaan oppimateriaalin tuottamiseen liittyvien pedagogisten teorioiden pohjalta. Opetusvideon esitysmuodon valinnassa ja sisällön laadinnassa otettiin huomioon juuri tämän opetustilanteen erityispiirteet. Valintoihin vaikuttivat muun muassa opetusvideon tavoite ja tarkoitus, kohderyhmän aikaisemmat tiedot ja kokemukset, materiaalin havainnollisuus opetettavan asian kannalta sekä se, että opetusvideon tulisi tukea itsenäistä opiskelua.

Opetusvideo kuvattiin yhteistyössä Hämeen Ammattikorkeakoulun mediatekniikan opiskelijan Matti Luiron kanssa. Hän hoiti videon tuottamiseen liittyvät tekniset työt, kuten valaistus- ja äänisuunnittelun, kuvaamisen sekä materiaalin editoinnin. Luiro liittyy videoprojektin omiin mediatekniikan opintoihinsa työharjoitteluna. Video kuvattiin vuoden 2011 huhti-kesäkuussa Tampereella Keskustorin Wayne's Coffeen tiloissa. Videolla kahvien valmistusta esittelee Keskustorin kahvilan yrittäjä Hannele Kalliomäki.

## 2 ERIKOISKAHVIT

Suomen Erikoiskahviyhdistyksen (2011) määritelmä termille ”erikoiskahvi” on seuraavanlainen:

Ammattitaidolla valmistettu kahvipohjainen juoma, joka erottuu normaalisti tarjolla olevista kahvijuomista yksilöllisyydellään, laadukkuudellaan, ominaistuksullaan ja persoonallisuudellaan. Erikoiskahvi on valmistettu pavuista, jotka on kasvatettu määritellyllä alueella ja jotka ovat korkealaatuisinta, täysin virheetöntä kahvia, joka on laadukkaasti paahdettu, varastoitu ja valmistettu ja jonka maku on erityisen hyvä.

Erikoiskahvi on siis erityisen laadukasta kahvia, joka voidaan valmistaa niin espresso-, presso- kuin suodatinkeittimelläkin. Kahviloissa erikoiskahvit erottuvat tavallisesta suodatinkahvista kuitenkin siten, että ne tehdään aina vasta asiakkaan tilauksesta ja tarjoillaan välittömästi. (Suomen Erikoiskahviyhdistys 2011.) Suomalaisissa kahviloissa yleisimmin tarjottavia erikoiskahveja ovat espressopohjaiset kahviuomat kuten espresso, cappuccino ja caffè latte, sekä pressopannuista tarjoiltavat alkuperämaakahvit. Espressokahvien valmistuksen osaavaa ammattilaista kutsutaan baristaksi.

### 2.1 Historia

Ensimmäinen espressokeitintä muistuttava laite keksittiin Ranskassa 1840-luvulla. Tämä keitin esiteltiin Pariisin maailmannäyttelyssä vuonna 1855, mutta suosio jäi melko vaatimattomaksi, sillä höyryn avulla kiehutettu kahvi maistui kamalalta. Espresson historian sanotaankin alkaneen vasta 1901 Milanossa, kun italialainen Luigi Bezzera keksi ratkaisun höyryongelmaan. Bezzeran espressokoneessa höyryn paine pakotti veden valumaan vastajauhettujen kahvipuru-  
rujen läpi. Juoma valutettiin annoksina suoraan kuppiin ja tarjoiltiin asiakkaalle henkilökohtaisesti, aivan kuten tänäkin päivänä. Laitteiden valmistus ja Euroopan-laajuinen myynti aloitettiin vuonna 1905, kun Desidero Pavoni osti patentin Bezzeran keksimään laitteeseen ja nimesi sen ”La Pavonaksi”. (Suomen Erikoiskahviyhdistys 2011.)

Vaikka La Pavona –keitinten kahvi maistuikin huomattavasti paremmalta kuin ranskalaiset vastineensa, oli espressossa edelleen palanut maku. Parannusta tähän toi Achille Gaggian vuonna 1946 kehittämä laite, joka käytti hyväkseen kiehuvan veden sijaan kuumaa vettä. Gaggian laite synnytti myös espresson päälle hienon vaahdon, creman, jota kahvinjuojat aluksi kummastelivat. Gaggian ”caffé cremaksi” kutsuttu espresso kuitenkin päihitti vanhat kilpailijansa ja vaahdosta tuli espressojen tunnusmerkki. (Suomen Erikoiskahviyhdistys 2011.)

Kolmas espressolaitteiden historiaan merkittävästi vaikuttanut keksijä oli Ernesto Valento, joka suunnitteli legendaarisen Faema E 61 –nimisen espressokoneen vuonna 1960. Kaikki nykyaikaiset erikoiskahvilaitteet perustuvat tavalla tai toisella tähän tekniikkaan, jonka ydin on erillinen lämmönvaihdin. Vaihtimen avulla kone lämmittää veden juuri oikeaan lämpötilaan, ja laitteesta saadaan niin höyryä kuin kiehuvaa vettäkin tarvittaessa. (Suomen Erikoiskahviyhdistys 2011.)

Erään erikoiskahvien esiasteen kerrotaan syntyneen Wienissä jo vuonna 1683, kun kaupunkiin perustettiin ensimmäinen kahvila. Tarinan mukaan kaupunkia piirittäneet turkkilaiset jättivät perääntyessään jälkeensä monta säkillistä kahvipapuja. Näistä keitettiin vahvaa kahvia, joka ei kuitenkaan kelvannut kaupunkilaisille ihan sellaisenaan. Kahviloitsijat keksivät sekoittaa joukkoon maitoa ja hunajaa, jolloin syntyi wieniläisten suosima kahviuoma, puoliksi vahvaa kahvia ja puoliksi kuumaa maitoa. Legendan todenpitävyydestä ei ole varmuutta, mutta jollain tapaa wieniläiset ovat vaikuttaneet siihen, että maito tuli mukaan kahvinjuontiin. (Jaatinen 2006, 20-21.)

Espressopohjaisten maitokahviuomien synty sijoitetaan useimmiten Italiaan, josta espressolaitteistokin on peräisin. Myös nimi ”cappuccino” tulee italialaisista kapusiinimunkeista ja heidän kahvinruskeista kaavuistaan (Lauttamus-Ahola 2009). Cappuccinon synnyn ajankohdasta ei ole tarkkaa varmuutta, mutta nykypäivänäkin käytössä oleva laitteisto maidon kuumentamiseen keksittiin 1900-luvun alussa. Ilmeisesti juuri ensimmäisen espressokoneen keksijä Luigi Bezzeran tajusi hyödyntää laitteeseen kerääntyvää höyryä maidon vaahdottamiseen.



Hän lisäsi laitteeseen pitkän venttiilin ja suuttimen, jonka avulla maito saadaan kuumennettua ilmavaksi vaahdoksi. (Suomen Erikoiskahviyhdistys 2011.)

Maailmanlaajuinen kahvilakulttuuri ja kiinnostus erikoiskahveihin ei kuitenkaan lähtenyt Italiasta, vaan Yhdysvaltojen länsirannikolta. Italialaiset nauttivat pelkistetyn espressonsa ja cappuccinonsa nopeasti seisaaltaan katukahvilassa, Yhdysvalloissa Italiasta lähtenyt kahvikulttuuri vietiin paljon pidemmälle. Espressoon alettiin tehdä paljon erilaisia kuumia ja jopa kylmiä kahvijuomia, joihin lisättiin kermavaahtoa, mausteita ja makusiirappeja. Kahvit ryhdyttiin nauttimaan rauhassa kahvibaareissa istuskellen, seurustellen ja aikaa viettäen. Nykyaikaisten coffee shopien tarina alkoi Seattlesta 1980-luvulla ja levisi kautta Euroopan. (Moon 2000, 13 & 35; Lauttamus-Ahola 2009.)

Suomen ensimmäiset espressot tarjottiin 1960-luvulla Nissenin Kaivokahvilassa Helsingin keskustassa. Kahvilan erikoisuus oli erillinen espressobaari, jossa espressot tilattiin tiskiltä ja nautittiin italialaiseen tyyliin nopeasti samalta seisomalta. (Jaatinen 2006, 50.) Erikoiskahvit olivat Suomessa kuitenkin vain hienimpien ravintoloiden ja hotellien harvinaisuus aina 1980-luvulle asti, jolloin Yhdysvalloista lähtenyt uusi kahvilakulttuuri saapui meillekin. (Lauttamus-Ahola 2009.)

Vaikka uusi kahvilakulttuuri rantautuikin Suomeen jo 1980-luvun lopulla, saavuttivat erikoiskahvit nykyisen suosionsa vasta kymmenen vuotta myöhemmin 1990-luvun lopussa. Erikoiskahveja tarjoavia coffee shoppeja alettiin perustaa Helsingin lisäksi muuallekin Suomeen, ja cappuccinoista ja latteista tuli suomalaisten arkipäivää. Yhdysvalloissa syntynyt kahvilakulttuuri sopi Suomeen hyvin, sillä myös täällä kahviloihin mennään ennen kaikkea viettämään aikaa ja seurustelemaan. (Lauttamus-Ahola 2009.)

Erikoiskahvit eivät kuitenkaan ole ohittaneet suomalaisten mieltymystä vaaleapahtoiseen suodatinkahviin. Suomalaiset juovat kahvia eniten maailmassa, vuonna 2010 määrä oli 10 kilogrammaa henkeä kohden vuodessa. Tästä 94 prosenttia on vaaleapahtoista kahvia ja vain kuusi prosenttia tummapahtoista kahvia tai erikoiskahveja. (Paahtimoyhdistys 2011.) Tummapahtoisen kahvin suosio on kuitenkin selkeästi kasvamassa. Merkittävää muutosta on tapahtunut

jo lyhyessäkin ajassa, sillä vuonna 2009 tummapaahtoisten kahvien osuus kokonaiskulutuksesta oli vain kolme prosenttia (Paahtimoyhdistys 2010).

## 2.2 Valmistus

Espresson valmistuksessa on otettava huomioon monta seikkaa. Kaikkien osaluokkien on oltava tasapainossa, jotta espressosta tulee täydellistä. Oikeanlaiset kahvipavut, jauhatusaste, annostus ja suodatinaika vaikuttavat kaikki osaltaan kahvin onnistumiseen, oikeanlaisen suhteen löytää vain itse testaamalla ja säätämällä. Espresson onnistuminen on tärkeää, sillä se on pohja miltei kaikille erikoiskahvijuomille.

Ensimmäisenä valitaan kahvipavut. Espresso-sekoituksissa käytetään yleensä kahta yleisintä kaupallista kahvilajiketta, arabicaa ja robustaa. Arabica, latinalaiselta nimeltään *Coffea arabica* on peräisin Arabiasta. Arabica viihtyy parhaiten mineraalipitoisessa maassa trooppisten alueiden vuoristoisilla seuduilla noin 1000-2000 metrissä merenpinnan yläpuolella. Arabica onkin arka ilmankosteudelle, mutta myös koville tuulille ja hallalle. Lajiketta viljellään Etelä-Amerikan pohjoisosissa, Väli-Amerikassa sekä Afrikassa. Kolme neljäsosaa koko maailman kahvituotannosta on arabicaa. (Suomen Erikoiskahviyhdistys 2011.)

Robusta on puolestaan *Coffea canephora* -lajikkeen yleisin alalajike. *Canephora* löydettiin Afrikan Kongosta 1900-luvun lopussa, ja sitä viljellään edelleen Afrikan keski- ja länsiosissa, sekä Vietnamin ja Brasiliassa. *Canephora* on viljelyominaisuuksiltaan arabicaa sopeutuvaisempi. Tällä sitkeällä lajikkeella on hyvä vastustuskyky tauteja ja sienikasveja vastaan, joten sitä voidaan viljellä paljon matalammilla alueilla kuin arabicaa. *Canephora* osuus maailman kahvituotannosta on yksi neljäsosa. Lajike on hyvin kofeiinipitoinen: robusta voi sisältää jopa 4,5 prosenttia kofeiinia, mikä on kaksinkertainen määrä verrattuna arabicaan. (Kjær & Thomsen 2006, 9-10; Suomen Erikoiskahviyhdistys 2011.)

Kofeiinipitoisuuden lisäksi lajikkeet eroavat toisistaan selkeästi myös maun perusteella. Arabica on maultaan aromikkaampaa ja pehmeämpää, kun taas robusta on metallisen kitkerää ja selkeästi voimakkaamman makuista. Robustaa

onkin pidetty lähinnä kahvin lisäaineena, jota käytetään espressosekoituksissa parantamaan juoman rakennetta ja pinnalle muodostuvaa vaahtoa. (Kjær & Thomsen 2006, 9-10.) Italialaiset ovat perinteisesti käyttäneet espressosekoituksissaan 80 prosenttia arabicaa ja 20 prosenttia robustaa, Yhdysvalloissa puolestaan suositaan lähinnä pelkkiä arabica –papuja (Moon 2000, 35).

Kahvipapujen matka pensaasta myyntipakkaukseen sisältää monenlaisia käsittelyvaiheita, joista yksi tärkeimmistä on paahtaminen. Paahtovaihe on erityisen kriittinen, sillä se tuo esiin kahvin maun ja aromit. Kahvipapujen paahtolämpötila ja –aika riippuvat halutusta paahtoasteesta. Paahtoastetta kuvataan yleensä asteikolla yhdestä viiteen, jossa yksi on vaalea paahto, kolme tumma paahto ja viisi erittäin tumma. Vaaleapaahtoinen kahvi on maultaan miedompaa, mutta hapokkaampaa, tummapaahtoinen taas voimakkaampaa, mutta pehmeämpää. Espresson valmistukseen käytettävät pavut ovat asteikon tummimmasta päästä. (Moon 2000, 29).

Kun sopivat espressopavut on löydetty, etsitään seuraavaksi oikeanlainen jauhatustaste. Jauheen hienojakoisuus vaikuttaa siihen, kuinka kauan kahvia on suodatettava ja minkä verran jauheesta irtoaa makua suodatuksen aikana. Espresson optimaalinen suodatusaika on 25-30 sekuntia. Jos jauhe on liian hienoa, tulee keittoajasta liian pitkä ja espressosta karvaan makuista. Jos pavut on taas jauhettu liian karkeaksi, keittyy juoma liian nopeasti jolloin kahvi on hapanta ja vetistä. (Paulig Instituutti 2002, 8-9; Kjær & Thomsen 2006, 34.) Jauhatusastetta on hyvä säätää tarvittaessa jopa päivittäin, sillä käytettyjen kahvipapujen lisäksi esimerkiksi ilmankosteus vaikuttaa vaadittuun jauhatustasteeseen. Kostealla ilmalla pavut tulisi jauhaa hieman normaalia karkeammaksi, sillä ilmankosteus lisää myös papujen kosteutta.

Oikean jauhatustasteen lisäksi tärkeää on jauheen oikea annoskoko, joka on yleensä seitsemän grammaa kahvia yhtä espressokupillista kohden. Jauhe painellaan tiiviisti suodatinkuppiin siten, ettei kupin reunoille jää yhtään kahvinpurujaa. Jos jauhe ei ole tarpeeksi tiiviisti tampattu, tulee espressosta liian laimeaa. Tämän jälkeen aloitetaan keittäminen. Suodatusveden on tultava keittimestä 9 baarin paineella kahvinpurujen läpi ja veden on oltava noin 90 asteista, jotta kahvia voidaan sanoa oikeaksi espressoksi. (Kjær & Thomsen 2006; 34, 36.)

Veden puhtaus ja lämpötila on tärkeä osa kahvin valmistusta. Vesi ei saisi koskaan olla kiehuvan kuumaa, sillä silloin kahvin mausta tulee kitkerä. Vedessä ei saisi myöskään olla liikaa klooria tai kalkkia, joten vesijohtovettä käytettäessä kahvikoneessa on hyvä olla vedensuodatin. (Moon 2000, 39.)

Espresson onnistumisen voi tarkistaa tarkkailemalla sen päälle muodostuvaa vaahtoa, joka syntyy kahvista haihtuvista kaasukuplista ja öljystä. Tämä cremaksi kutsuttu vaahto on hyvän espresson tunnusmerkki, se pitää juoman kuumana ja säilyttää sen aromit. Creman tulisi olla väriltään tasaisen kullanruskea ja koko kahvin pinnan peittävä (kuva 1). (Moon 2000, 34.) Jos cremaa ei synny tai se on liian ohut tai vaalea, on kahvi jauhettu liian karheksi tai jauhetta on liian vähän. Myös veden lämpötila voi olla liian alhainen. (Kjær & Thomsen 2006, 34.)



KUVA 1. Hyvä crema

Espresso voidaan tarjoilla sellaisenaan tai eri variaatioina. Espresso con pannaan lisätään espresson keskelle hieman vatkattua kermaa, espresso macchiatoon puolestaan pieni määrä maitovaahtoa (Kjær & Thomsen 2006; 48, 50). Americano taas on espresso jatkettuna kuumalla vedellä, jolloin juoman maku hieman kevenee ja koko kasvaa (Suomen Erikoiskahviyhdistys 2011).

Monissa espressopohjaisissa kahviuomissa, kuten cappuccinossa ja caffè lattessa käytetään espresson lisäksi vaahdotettua maitoa. Maidon vaahdotus tapahtuu espressolaitteessa olevan höyrytysputken avulla. Maito kaadetaan kannuun ja kannu asetetaan siten, että putken pää on pinnan alapuolella. Höyrystin käännetään täydelle teholle ja maito alkaa pyöriä kannussa samalla vaahdotuena. Kun höyrytysääni alkaa madaltua ja maito muistuttaa koostumukseltaan

kermavaahtoa, on vaahto valmista. Kun kannua kopautetaan pöytää vasteen, suurimmat ilmakuplat hajoavat. Pyöräyttämällä kannua sekoittuvat höyrytetty maito ja maitovaahto pehmeäksi vaahtosekoitukseksi. Mitä pidempään kannua pyörittelee, sitä kauniimmaksi ja kiiltävämmäksi vaahto muuttuu. Onnistunut maitovaahto on pienikuplaista ja tarpeeksi kuumaa, muttei palanutta. Maitovaahton oikea tarjoilulämpötila on 65 astetta. (Paulig Instituutti 2002, 10; Kjær & Thomsen 2006, 43.)

Cappuccino valmistetaan lisäämällä espressoannoksen päälle maitovaahtoa. Juomassa on ollut perinteisesti 1/3 espressoa ja 2/3 maitoa. Cappuccino tarjoillaan posliinikupista, joka on yleensä pyöreäpohjainen ja ylöspäin levenevä. Caffé latte on samantyylinen, mutta paljon runsaampi juoma. Latte valmistetaan espressosta tai tuplaespressosta ja höyrytetystä maidosta. (Paulig Instituutti 2002, 11.) Caffé latte voidaan tarjoilla joko suuremmasta laakeasta kupista tai korkeasta lasista.

Latte macchiato on latte, joka rakennetaan kerroksittain. Lasiin kaadetaan ensin maito, sitten vasta espresso varovasti maidon päälle. Espresso laskeutuu näin maitovaahtoon ja höyrytetyn maidon väliin muodostaen marmorimaisen kerroksen. (Kjær & Thomsen 2006, 52.) Jäälatte on myös suosittu versio caffè lattes- ta. Espressoon joukkoon lisätään kylmää maitoa, runsaasti jäitä, sekä sokeria tai makusiirappia tuomaan juomaan makeutta. (Paulig Instituutti 2002, 13.) Myös frappe on kylmänä juotava kahviuoma, se valmistetaan tehosekoittimessa espressosta, jääkuutioista ja siirapista (Kjær & Thomsen 2006, 58). Joissakin kahviloissa myös frappeen lisätään maitoa tai kermaa pehmentämään makua.

Muita suosittuja espressopohjaisia kahviuomia ovat muun muassa caffè mocha ja mochacino, joissa käytetään suklaakastiketta. Caffé mochaan tulee espresso, suklaakastikkeen ja höyrytetyn maidon lisäksi juoman pinnalle runsaasti kermavaahtoa. Mochaccinossa käytetään puolestaan vain espressoa, suklaakastiketta ja maitovaahtoa. Molemmat juomat voidaan rakentaa kerroksittain latte macchiaton tyyliin, ja ne koristellaan usein suklaakastikkeella tai suklaalas- tuilla. (Paulig Instituutti 2002, 12.) Perinteisten erikoiskahvien lisäksi espressos- ta voidaan kehittää lukemattomia erilaisia kahviuomia, joissa vain taivas on ra-

jana. Kahveissa voidaan käyttää erilaisia alkoholijuomia, makusiirappeja, kermavaahtoa, suklaata, melkein mitä vain.

### 2.3 Laitteisto

Markkinoilla on saatavilla lukemattomia erilaisia erikoiskahvilaitteita niin kotiki- kuin ammattikäyttöönkin. Etenkin kotikoneiden myynti on lisääntynyt viimeisen viiden vuoden aikana, ja myyntiin tulee jatkuvasti erilaisia versioita. Suosion syynä voidaan pitää matkustamisen lisääntymistä ja uusien makuelämysten etsimistä. Suomalaiset haluavat vaihtelua kahvinautintoihinsa ja vievät erikoiskahvit ravintoloista ja kahviloista myös kotioloihin. (Viisi Tähteä 2007.) Nescafen vuonna 2009 teettämän tutkimuksen mukaan joka kymmenennellä suomalaisella on kotonaan erikoiskahvikone. Kuukausitasolla laitetta käyttää joka toinen ja vähintään kerran viikossa joka neljäs. Suosiotaan kasvattavat myös erilaiset espressopohjaiset pikakahvit. Nämä kuumaan veteen sekoitettavat kahvijauheet ovat erityisen helppo tapa valmistaa erikoiskahveja kotona. (Viisi Tähteä 2009.)

Kotikäyttöön myydään yhä käsikäyttöisiä pumppukeittimiä, mutta useimmiten kahvikoneet ovat täysautomaattisia. Uusimmat markkinoille tulleet automaattiset kahvikoneet hyödyntävät kapsелеita, jotka sisältävät espresson lisäksi myös maidon. Kapselin avulla latten tai cappuccinon saa valmistettua helposti ja nopeasti vain nappia painamalla. Aikaisemmin täysautomaattiset keittimet olivat markkinoiden kalleimpia, mutta nykyään kapsелеita hyödyntävän kahvikoneen saa ostettua 100-200 eurolla. Kansainvälistyminen on yksi syy erikoiskahvien kotivalmistuksen lisääntymiseen, mutta myös laitteiden edullisuus, käytön helppous ja tehokas markkinointi ovat lisänneet kahvilaitteiden myyntiä. ”Arjen luksusta” tarjoavia kahvikoneita ostetaan paljon esimerkiksi joulu-, hää- ja ylioppilaslajaksi. (Viisi Tähteä 2007.)

Ravintoloiden ja kahviloiden ammattikäyttöön on saatavilla lukemattomia erilaisia versioita täysautomaattikeittimiä ja puoliautomaattisia gruppokeittimiä. Automaattikeittimien hinnat alkavat alle tuhannesta eurosta, gruppokeittimien hinnat taas vaihtelevat sen mukaan, onko laitteessa yksi, kaksi vai kolme kahvaa.

Laitteet valmistavat espresson joko jauhamalla pavut itse, käyttämällä valmisjauhetta tai yksittäispakattuja kahvikakkuja eli podeja. Parhain espresso saadaan yleensä vastajauhetuista pavuista. Mikäli keitin ei itse jauha papuja, on erillinen kahvimylly hyvä vaihtoehto. Valmisjauheen tai podien käyttö on suositeltavaa silloin, kun espresson menekki on alle 30 kuppia päivässä. (Kjær & Thomsen 2006, 38; Paulig Instituutti 2002, 8.)

Oli erikoiskahvilaite millainen tahansa, on sen kunnossapito erittäin tärkeää. Kaikki osat tulisi pitää aina puhtaana. Tämä koskee niin espressomyllyä, paputai jauhesäiliötä kuin kahvoja ja suodattimiakin. Osat tulee pestä päivittäin joko ruokasoodaliuksella tai asianmukaisella puhdistusaineella. Myös maidonhöyrytysputki on tärkeää pitää aina puhtaana, sillä maito palaa siihen helposti kiinni. Putki puhalletaan puhtaaksi aina välittömästi maidon vaahdotuksen jälkeen, ja se pyyhitään nopeasti puhtaaksi kostealla liinalla. Myös kalkkisaostumat on syytä poistaa säännöllisesti, jos laitteessa ei ole erillistä vedensuodatinta. Koska puhtauden lisäksi kuumuus on tärkeä lähtökohta espresson keittämisessä, tulee laite huuhdella ja esilämmittää aina ennen keittämistä. Jos suodatinkahva on kylmä, tulee espressosta hapanta. (Kjær & Thomsen 2006, 38; Paulig Instituutti 2002, 9.)

## 2.4 Latte art

Espressopohjaiset maitokahvit, kuten cappuccino voidaan koristella taiteilemalla kahvin päälle erilaisia kauniita kuvioita (kuva 2). Baristojen harjoittamaa kuviointia kutsutaan latte artiksi. Kuviointia voidaan toteuttaa kolmella eri tekniikalla. Ensimmäisessä tekniikassa maitovaahtoa kaadetaan espresson päälle tietyltä korkeudelta, ja lopuksi tehtävän ranneliikkeen avulla saadaan pinnalle aikaan kuvio, jossa espresso ja maitovaahto sekoittuvat kauniisti. Tällä tekniikalla tehdään kahveissa usein nähdyt sydämet ja lehtikuviot. (Suomen Erikoiskahviyhdistys 2011.)

Toisessa tekniikassa vaahtoa lisätään espresson päälle siten, että pinnalla näkyy osin maitoa, osin espressoa. Tämän jälkeen juomaan kastetaan tikku, jonka avulla maitoa siirrellään espresson päälle ja toisinpäin, jolloin pinnalle saadaan

piirrettyä haluttu kuvio ruskeasta ja valkoisesta. Kolmannessa tekniikassa apuna käytetään suklaakastiketta tai värillistä siirappia. Kastiketta laitetaan varovasti juoman pinnalle ja sitä siirrellään tikun avulla, jolloin pinnalle saadaan piirrettyä erilaisia ornamentti- ja tähtikuvioita. (Suomen Erikoiskahviyhdistys 2011.)

Suomessa käydään vuosittain baristojen väliset Latte Art –kilpailut. Kisan järjestää SCAE:n eli Speciality Coffee Association of Europe Suomen osasto. Kilpailuissa kiinnitetään huomiota paitsi latte art –kuviointien näyttävyyteen ja taidokkuuteen, myös kahvin oikeanlaiseen valmistukseen. Tuomarit arvioivat siis myös espresson ja maitovaahdon onnistuneisuutta. Kisan voittaja edustaa Suomea kansainvälisissä World Latte Art Championship –kilpailuissa. (Suomen Erikoiskahviyhdistys 2011.)



KUVA 2. Erilaisia latte art –kuviointeja

## 2.5 Erikoiskahviosaaminen

Erikoiskahvit ovat Suomessa melko uusi ilmiö, eikä erikoiskahviosaaminenkaan ole kahviloissa vielä aivan huipussaan. Erikoiskahvien valmistus on tarkkaa työtä, jossa vaaditaan teknistä osaamista, tuotetuntemusta, asiakaspalvelutaitoja ja ennen kaikkea intohimoa ja ylpeyttä omasta ammatista. Erikoiskahvien maku



ja laatu ovat hyvin pitkälle riippuvaisia kahvin valmistajasta, baristasta, joka on Suomessa vielä melko uusi ammatti. Suomessa turvaudutaankin harmittavan usein baristan sijaan erikoiskahvit valmistaviin automaatteihin. (Lauttamus-Ahola 2009.)

Asiakkaiden kahvitietämys on tänä päivänä korkealla tasolla kasvavan kahviharrastuneisuuden vuoksi. Kiinnostus espressojuomiin näkyy muun muassa kotiespressokoneiden myynnin jatkuvana kasvuna ja maksullisten baristakurssien suurena suosiona. Kahveista kiinnostuneen asiakkaan kahvitietämys voi ohittaa jopa kahvilatyöntekijän osaamisen, missä ei sinänsä ole mitään väärää. Vialliselle kahvituotteelle ei kuitenkaan yleensä tehdä mitään. Asiakkaat eivät helposti valita saamastaan huonosta kahvista, eikä virhettä osata korjata. Asiakkaat siirtyvät huonon kokemuksen jälkeen muualle tai juovat erikoiskahvinsa mieluummin kotona. (Järnefelt 2007.) Erikoiskahvien kotivalmistus onkin kahviloille yhä kasvava haaste ja pahin kilpailija (Hämäläinen 2011).

Osaamisen lisäksi myös ammatin arvostuksessa on selviä ongelmia. Kahvilayrittäjä Hannele Kalliomäen (2011) ja Pauligin koulutusasiantuntija Emmi Hämäläisen (2011) mukaan tästä kertovat muun muassa kahvila-alan huono palkkataso sekä henkilökunnan suuri vaihtuvuus. Kahvilatyö on monelle vain väliaikainen pesti tai lisätyö esimerkiksi opiskelun ohella. Ei siis ole itsestäänselvyys löytää kahvilaan motivoitunutta ja erikoiskahveista aidosti kiinnostunutta, pysyvää työvoimaa. Vaikka kahveista innostuneita tekijöitä löytyy paljon etenkin nuorten keskuudesta, ei palkkaus ainakaan houkuttele jäämään alalle. (Hämäläinen 2011, Kalliomäki 2011.)

Ravintola-alan koulutus ei täysin vastaa erikoiskahviosaamisen kasvavaan tarpeeseen. Koulutusasiantuntija Emmi Hämäläisen (2011) mukaan kahvi on jäänyt opetussuunnitelmissa muiden aiheiden jalkoihin. Vaikka kahvila-ravintolan myynti ja palvelu kuuluvat pakollisena osana tarjoilijan ammattitutkintoon, saatavat varsinaiset erikoiskahvien valmistusta käsittelevät kurssit olla valinnaisia. Kahviopetus on usein pintapuolista, vaikka kahvin merkitystä yrityksille ei voi kiistää: kahvia kulutetaan Suomessa enemmän kuin mitään muuta juomaa ja myös sen tuoma kate on yrityksille todella merkittävä. Kouluilla ei kuitenkaan välttämättä ole kunnollisia laitteita tai ammattitaitoa opettaa erikoiskahvien val-

mistusta tarpeeksi perusteellisesti. (Hämäläinen 2011.) Vastuu opetuksesta siirretään yrityksille, joihin opiskelijat menevät työssäoppimisjaksoille. Erikoiskahvien opetus täytyy kuitenkin aloittaa usein täysin alusta. Se on raskasta myös yrittäjälle ja vie paljon aikaa (Kalliomäki 2011).

Aikuisiällä kahvila-alasta kiinnostuneet voivat hakeutua työvoimapolitiittisille tai aikuiskoulutuskeskusten kahvilatyöntekijäkursseille, mutta niitä järjestetään melko harvoin. Tämän vuoksi esimerkiksi Paulig Instituutilla, MokkaMestareilla ja Robert's Coffeella on suuri rooli koulutusten järjestäjänä. Erikoiskahvikoulutukset ovat maksullisia ja ammattilaispainotteisia, mutta ne ovat avoimia kaikille kahveista kiinnostuneille. Paulig tarjoaa asiakasyrityksilleen myös räätälöityjä kokonaisuuksia, joihin kuuluu koulutuksen lisäksi kokonaisvaltainen kahvila-suunnittelu tuotteineen. Kahvila-alalle haluaville nämä koulutukset voivat olla liian teoriapainotteisia, kun taas esimerkiksi aikuiskoulutuskeskusten kurssit sisältävät paljon työelämässä harjoittelua. (Hämäläinen 2011, Kalliomäki 2011.)

Työnantajalla on kiistatta suuri merkitys erikoiskahviosaamisen kehittämisessä. Kahvilayrittäjän on annettava työntekijöille mahdollisuus harjoitella erikoiskahvien valmistusta silloinkin kun niitä ei mene jatkuvasti kaupaksi. Jos kahvien menekki on pieni, jää harjoittelu päivittäin liian vähäiseksi eikä työntekijällä ole mahdollisuutta kehittää osaamistaan. Jos yrittäjä on valmis panostamaan erikoiskahveihin, houkuttelee hän myös puoleensa osaavia ja kahveista kiinnostuneita työntekijöitä. (Hämäläinen 2011.)

### 3 OPPIMATERIAALIN TUOTTAMINEN

Oppimateriaali on oppiainesta sisältävä tietolähde, jonka tarkoituksena on tukea ja edistää oppimista. Oppimateriaalin syvällinen tavoite on saada oppijassa aikaan elämyksiä ja kokemuksia, jotka muuttavat oppijan tietoja ja taitoja pysyvästi. Hyvä oppimateriaali tarjoaa paitsi tietoa, myös haastavia tehtäviä, riittävän vaihtelevaa ja mielenkiintoa ylläpitävää materiaalia sekä käytännön aktiviteetteja. (Uusikylä & Atjonen 2000, 140-142.)

Oppimateriaalia voidaan tuottaa monessa eri muodossa. Eri oppimateriaalit luokitellaan usein seuraavanlaisesti (Uusikylä & Atjonen 2000, 140-141; Opetustoiminnan Keskusliitto 2005):

- kirjallinen oppimateriaali (muun muassa oppikirjat, lehdet, monisteet)
- visuaalinen oppimateriaali (mm. liitu- ja piirtotaulut, diat, kalvokuvat, valokuvat)
- audiitiivinen oppimateriaali (mm. ääniluennot, musiikki, radio-ohjelmat)
- audiovisuaalinen oppimateriaali (mm. elokuvat, videonauhat, opetusohjelmat)
- digitaalinen oppimateriaali (mm. verkkosivut, CD-ROM-levyt, tietokoneopetusohjelmat)
- muu oppimateriaali (mm. esineet, oppimispelit, simulaatiot)

Oppimateriaalin suunnittelussa tulee ottaa huomioon useita asioita. Ensimmäisenä on syytä määritellä opetuksen tavoite, tulos johon oppimateriaalin avulla pyritään. Tavoite ohjaa tuottamisprosessia ja määrittelee materiaalin asiasisällön ja toteutustavan. Oppimateriaalin esitysmuotoon vaikuttavat myös oppimisympäristö ja käytettävissä olevat resurssit, esimerkiksi aika, opetustilat ja välineet. Esitysmuotoa valittaessa tulee lisäksi huomioida materiaalin ymmärrettävyys opittavan asian kannalta. Vain looginen ja riittävän havainnollinen materiaali auttaa oppijaa sisäistämään sen keskeisen sisällön. (Opintotoiminnan Keskusliitto 2005.)

Yksi tärkeä oppimateriaalin tuottamisessa huomioitava asia on opetuksen kohderyhmä. Muun muassa oppijan ikä, tausta, aikaisemmat tiedot ja kokemukset, odotukset, motivaatio ja oppimistyyli vaikuttavat oppimateriaalin omaksumiseen. Oppimateriaalin tulisi vastata kohderyhmän oppimistarpeisiin ja kannustaa oppijaa aktiivisuuteen. Hyvä oppimateriaali motivoi ja herättää kiinnostusta, sillä oppiminen tapahtuu vain oppijan ollessa aidosti halukas vastaanottamaan uutta tietoa. Oppijan on itse oltava aktiivisessa roolissa, sillä ketään ei voi pakottaa oppimaan. (Uusikylä & Atjonen 2000, 144; Opetustoiminnan Keskusliitto 2005.)

Mikäli oppimateriaali on suunnattu tilanteeseen, jossa opetusta ohjaa opettaja, tulisi myös opettajan rooli ottaa huomioon oppimateriaaleja suunniteltaessa. Opettajan tavoitteena on tukea ja edistää oppimista apuvälineenään oppimateriaali. Opetusmenetelmien, materiaalin ja välineiden hallinta on tärkeää, jotta tieto saadaan tuotua esiin. (Opetustoiminnan Keskusliitto 2005.) Esimerkiksi tietotekniikkaa on turha käyttää opetuksessa, jos ei opettaja sitä hallitse tai jos hänen asenteensa sitä kohtaan on negatiivinen. Uusikylän ja Atjosen (2000) mukaan opettaja myös määrittelee sen, millainen rooli oppimateriaalilla on opetus-tilanteessa. On suuri ero siinä, toistaako opettaja materiaalia suoraan vai esitteleekö hän sitä innostavasti ja erilaisia näkökulmia tarjoten. (Uusikylä & Atjonen 2000, 145.)

Oppimateriaalia tuotettaessa on hyvä perehtyä eri oppimisteorioihin ja -tyyleihin, sillä ne auttavat muodostamaan tilanteeseen sopivan, perustellun oppimis- ja opetuskäsityksen. Tämä käsitys vaikuttaa moniin oppimateriaalin tuottamisprosessissa tehtäviin valintoihin. Pedagogisten teorioiden ja oppimisperusteiden tunteminen auttaa luomaan oikeanlaista ja oikeassa muodossa tuotettua oppimateriaalia oikealle kohderyhmälle. (Opintotoiminnan Keskusliitto 2005.)

### 3.1 Oppimisteoriat

Neljä tunnetuinta oppimisteoriaa ovat behaviorismi, humanismi, kognitivismi ja konstruktivismi. Kaikilla teorioilla on oma näkemyksensä oppimisesta ja sen tavoitteesta, oppijan ja opettajan rooleista sekä oppimateriaalin käytöstä. Oppi-

misteoriat soveltuvat usein kukin eri tilanteisiin ja niitä voidaan hyödyntää käytännössä myös eri teorioita yhdistelemällä. (Opintotoiminnan Keskusliitto 2005.)

Behaviorismin mukaan oppiminen nähdään selkeänä muutoksena yksilön käyttäytymisessä. Opettajan tehtävä on yksinkertaisesti antaa oppijalle tietoa, oppija puolestaan reagoi saamiinsa ärsykkeisiin ja siirtää tiedon kritiikittä itselleen. Oppimateriaalina käytetään selkeästi rajattua materiaalia, joka omaksutaan sellaisenaan. Behaviorismi sopii lähinnä tilanteisiin, joissa on tarkoituksenaan opetella asioita ulkoa. Kognitivismissa puolestaan oppiminen nähdään uusien tietorakenteiden luomisena ja vanhojen muokkaamisena. Oppija toimii aktiivisena tiedonkäsittelijänä, joka pyrkii ymmärtämään ja prosessoimaan oppimaansa. Oppimateriaali pyritään tarjoamaan eri muodoissa, jotta se tukee oppilaan tiedon rakentamista ja ongelmapohjaista soveltamista. Humanismi taas korostaa oppijan yksilöllisyyttä ja itseohjautuvuutta. Opettajan tehtävä on lähinnä luoda oppimista kehittävä ja ohjaava oppimisympäristö, oppija kasvaa ja kehittyy omien motiivien ohjaamana. Valmista oppimateriaalia ei juuri käytetä. (Opintotoiminnan Keskusliitto 2005.)

Suosituin näkemys on kuitenkin kognitiivisesta oppimiskäsityksestä lähtöisin oleva konstruktivismi. Konstruktivismissa oppiminen nähdään aktiivisena tiedonrakentamisena, jossa oppija itse valikoi, käsittelee ja tulkitsee saamaansa tietoa omien taustojensa pohjalta (Opintotoiminnan Keskusliitto 2005). Konstruktivismissa on tärkeää liittää opittava asia mahdollisimman autenttiseen oppimistilanteeseen. Näin oppija näkee oppimansa asiat mielekkäinä ja merkityksellisinä, osaa liittää ne reaalimaailman tapauksiin ja rakentaa laadukkaampia tietokokonaisuuksia. Kontekstisidonnaisuuden lisäksi tärkeää on yhteistoiminnallisuus, sillä tiedon rakentuminen ja sen omaksuminen vaativat usein sosiaalista vuorovaikutusta ja interaktiivisuutta. (Olkinuora, Mikkilä-Erdmann, Nurmi & Ottosson 2001, 11.)

Opettajan merkitys konstruktivismissa on tukea itsenäistä oppimisprosessia kannustamalla oppijaa aktiiviseen työskentelyyn ja auttamalla tiedon valikoinnissa ja sisäistämisessä (Opintotoiminnan Keskusliitto 2005). Myös käytettävän oppimateriaalin on tuettava yksilöllistä tiedon rakentumista. Hyvä oppimateriaali on konstruktivistisen oppimisteorian mukaan sisältörikasta, moniulotteista, käyt-

täjäkeskeistä ja joustavaa. Se antaa mahdollisuuden itsenäiseen työskentelyyn ja tarjoaa monipuolista materiaalia eri perspektiiveistä ja eri esitysmuodoissa toteutettuna. (Olkinuora ym. 2001, 21.)

### 3.2 Oppimistyyli

Oppimistyyli ovat yksilöllisiä tapoja oppia asioita eri aistien avulla, ne jaotellaan yleisimmin auditiiviseen, visuaaliseen ja kinesteettiseen oppimistyyliin. Yksilön oppimistyyli vaikuttaa oppimateriaalin omaksumiseen ja oppimisprosessin kestoon. Useimpien ihmisten oppimistyyli on kuitenkin sekoitus useammasta erityylistä, joten heidän oppimistaan auttaa mahdollisimman monipuolinen ja kaikkia aisteja hyödyntävä oppimateriaali. (Opintotoiminnan Keskusliitto 2005.)

Auditiivinen oppimistyyli perustuu kuulohavaintoon. Oppija käyttää kuuloaan apuna tiedonkäsittelyssä ja oppii parhaiten kuuntelemalla opetusta ja keskustelemalla siitä toisten kanssa. Myös asioiden toistaminen itsekseen voi auttaa asioiden hahmottamisessa. Visuaalinen oppiminen perustuu puolestaan näköhavaintoon, visuaalinen oppija tallentaa havaintonsa kuvien muotoon. Visuaalisen oppijan on hyvä tehdä muistiinpanoja, miellekarttoja ja piirustuksia, sillä hän muistaa helposti näkemänsä kuvat. Kinesteettinen oppiminen taas perustuu tuntohavaintoon ja siihen, että oppija saa tunnustella asioita sekä tehdä ja kokeilla itse. Toisinaan pelkkä käsillä tekeminen ei riitä, vaan kinesteettinen oppija tarvitsee koko vartalon liikettä käsitelläkseen tietoa. Tällöin on hyvä ottaa avuksi erilaiset opintoretket ja tilanteiden draamallinen esittäminen. (Opintotoiminnan Keskusliitto 2005.)

### 3.3 Audiovisuaalinen ja digitaalinen oppimateriaali

Konstruktivistisen oppimiskäsityksen yleistyessä oppimateriaaleissa on alettu kiinnittää yhä enemmän huomiota monimuotoisuuteen ja käyttäjäkeskeisyyteen. Perinteisten oppikirjojen ja suullisen opetuksen lisäksi opetuksessa onkin ryhtytty hyödyntämään audiovisuaalisia ja digitaalisia oppimateriaaleja, jotka tarjoavat oppimiseen aivan uudenlaisia muotoja ja laajuuksia. Nämä oppimateriaa-

lit voivat olla samanaikaisesti sekä kirjallisia, visuaalisia, auditiivisia että audio-visuaalisia. (Uusikylä & Atjonen 2000, 140-141.)

Erilaisten teorioiden ja tutkimusten pohjalta on todettu, että useita eri aistikanavia hyödyntävän materiaalin käyttö tehostaa oppimistuloksia (Uusikylä & Atjonen 2000, 152). Tätä käsitystä tukee esimerkiksi Allan Paivion (1986) niin sanottu kaksoiskoodauksen teoria. Teorian mukaan tiedon mieleen painaminen ja muistissa pysyminen parantuu huomattavasti, kun opittava tieto esitetään sekä auditiivisessa että visuaalisessa muodossa. Kun informaation käsittely tapahtuu usean eri kanavan kautta, yhdistyvät nämä yksiköt lopulta toisiinsa assosiaatioiden avulla ja muodostavat pysyvän tietokokonaisuuden. (Paivio 1986 Olkinuoran ym. 2001, 24 mukaan.)

Digitaalinen oppimateriaali käyttää usein hyväkseen tietokonesovelluksia (esimerkiksi internetsivut ja CD-romput), joissa oppiminen tapahtuu hypermedian avulla. Hypermedia on kuvien, videoiden, äänien ja tekstien muodostama kokonaisuus, jossa oppija voi valita etenemisreitit, -nopeuden ja esitysmuodon täysin itsenäisesti. Omaehtoisuuden lisäksi hypermedia tarjoaa pääsyn valtavaan määrään tietoa, jota ei muualta ole saatavissa. Tietokoneilla työskentely myös usein motivoi ja innostaa oppijaa sekä ylläpitää tarkkaavaisuutta. Hypermedia tarjoaa simulaatioiden avulla mahdollisuuden oppia asioita autenttisissa toimintaympäristöissä, jolloin oppijan on helppo liittää asia arkipäivän oikeisiin tilanteisiin. (Uusikylä & Atjonen 2000, 152; Olkinuora ym. 2001, 17-18.)

#### 4 OPETUSVIDEON TOTEUTTAMINEN

Oppimateriaalin muodoksi valittiin video, sillä se on ainoa tapa, jolla erikoiskahvien valmistuksessa käytettäviä tekniikoita voidaan havainnollistaa oppimateriaalimuodossa riittävän kattavasti. Videoon liitettiin liikkuvan kuvan ja äänen lisäksi myös tekstiä, joka kertaa puheessa esiintyneitä vaikeammin muistettavia yksityiskohtia ja antaa numeraalista lisätietoa. Näin oppimateriaaliin saatiin sisällytettyä mahdollisimman monia eri esitysmuotoja: visuaalista, auditiivista ja audiovisuaalista materiaalia. Kun videota katsotaan henkilökunnan internetsivujen kautta, tulee oppimisessa esiin myös hypermedian käyttöön liittyvät hyödyt, sillä video liittyy muuhun sivuilla tarjolla olevaan materiaaliin.

Videon sisältö laadittiin siten, että kokemattomampikin katsoja pysyy perässä. Video rakennettiin aiheiltaan mahdollisimman kattavaksi, mutta kuitenkin havainnolliseksi. Videon sisältö rakentuu kuudesta eri osiosta. Ensimmäisessä osiossa näytetään espresson valmistus alusta alkaen yksityiskohtaisesti, toisessa osiossa käydään läpi maidon vaahdotus. Tämän jälkeen seuraa valmistusohjeet yhdeksään eri erikoiskahviin, jotka valitsin ottaen huomioon Wayne's Coffeen oman kahvilistan. Neljäntenä osuutena on lyhyt demonstraatio latte art-kaatotekniikasta. Viides osuus on tarjoilutilanne, joka kokoaa yhteen kaikki edellä mainitut asiat asiakaspalvelutilanteen avulla. Tarjoilutilanteessa Kalliomäki valmistaa kahvin asiakkaan tilauksesta ja katsoja voi seurata miltä kahvin valmistus käytännössä näyttää. Viimeisessä osiossa käydään läpi espressolaitteen pesu- ja huoltotoimenpiteet. Aiheet rajattiin näihin kuuteen, jottei videosta tulisi liian pitkä. Näin asiaa ei tule liikaa, eikä katsojan keskittymiskyky herpaannu.

Koska erikoiskahvien valmistukseen liittyy paljon hienosäätöä vaativaa tekniikkaa, on erityisen tärkeää, että työntekijät pääsevät heti videon katselun jälkeen harjoittelemaan valmistusta käytännössä. Video tarjoaa lähtökohdan erikoiskahvien opetteluun ja näyttää mallia, mutta todellinen oppiminen tapahtuu vasta useiden toistokertojen ja harjoittelun kautta. Videon tarkoitus on helpottaa oppimisprosessia ja säästää muiden työntekijöiden ja yrittäjän aikaa, kun video



hoitaa ensiopastuksen erikoiskahvien valmistukseen. Harjoittelu on erityisen tärkeässä osassa kinesteettisille oppijoille, sillä videomuotoinen oppimateriaali palvelee lähinnä vain auditiivisia ja visuaalisia oppijoita.

Opetusvideo kuvattiin Keskustorin Wayne's Coffeen tiloissa, jolloin kahvien valmistaminen päästiin näyttämään mahdollisimman autenttisissa olosuhteissa kahvilan omilla laitteilla. Kahvilan yrittäjä Hannele Kalliomäki esiintyi videolla ja näytti kahvien valmistuksen. Päädyimme tähän ratkaisuun, koska laitteet ovat hänelle paljon tutummat kuin esimerkiksi minulle, joten kuvaaminen voitiin aloittaa ilman ylimääräistä harjoittelua ja toiminta näyttää videolla mahdollisimman sujuvalta. Lisäksi on luontevaa, että Wayne'siin tulevat työssäoppijat ja uudet työntekijät näkevät videolla Kalliomäen, jonka kanssa tulevat olemaan muutenkin tekemisissä.

Videon kuvaamisen sekä valaistus- ja äänisuunnittelun hoiti mediatekniikan opiskelija ja valokuvaaja Matti Luiri. Ulkopuolisen ammattiavun saaminen opin- näytetyöhön oli kullanarvoista. Luiri toi projektiin ammattikuvaajan näkökulman ja piti huolen siitä, että videon lopputuloksesta tuli selkeä ja laadultaan moitteeton. Oma roolini videon toteuttamisessa oli videon sisällön ja käsikirjoitusrunгон laatiminen, sekä itse kuvauksissa eräänlaisena ohjaajana ja kuvaussihteerinä toimiminen. Käsikirjoitusrunгон (liite 2) ja Luiron ottamista still-kuvista kootun kuvakäsikirjoituksen (liite 3) lisäksi emme tehneet tarkempaa käsikirjoitusta esimerkiksi repliikeistä, sillä Kalliomäelle tilanne oli hyvin luonteva ja puhuminen sujuvampaa ilman valmiita vuorosanoja. Vuorosanat muotoutuivat käsikirjoitusrunгон pohjalta aina kohta kerrallaan kuvauksien aikana. Yhtä kuvauskertaa varten olin kirjoittanut valmiita repliikkejä, mutta niitä ei tarvittu.

Käytimme kuvaamiseen Luiron omaa Canon EOS 5D Mark II -järjestelmäkameraa ja äänittämiseen Zoom H2 -kämmentallenninta. Koska ääni- ja kuvatiedostot tallentuivat erikseen, oli niistä pidettävä tarkasti kirjaa. Kirjasimme ylös tiedostojen järjestyksen, numerot ja aiheet, jotta ne olisi editointivaiheessa mahdollisimman helppo löytää ja liittää toisiinsa. Kuvausvaloina käytimme yhteensä viittä kirkasvalolamppua, jotka viritimme antamaan valoa kahdesta eri suunnasta. Videon editointiin Luiri käytti Adobe Premiere Pro CS5 -ohjelmaa.

Haastavinta kuvauksissa oli aikataulujen suunnittelu, sillä kahvila on avoinna joka päivä aamusta iltaan. Kuvaaminen kahvilan ollessa auki ei tullut kysymykseen, se olisi ollut mahdotonta häiritsemättä työntekijöitä tai asiakkaita. Jouduimme siis kuvaamaan videota aikaisin aamulla ennen kahvilan avaamista ja myöhään illalla sulkemisen jälkeen. Oman haasteensa aikataulujen suunnitteluun toivat myös kuvausryhmämme jäsenten omat menot, joiden yhteensovittaminen oli todella hankalaa. Kuvaajamme vietti arkipäivät opiskelujensa parissa Riihimäellä, ja viikonloput taas olivat kahvilayrittäjä Kalliomäelle kiireistä aikaa töiden parissa. Myös muutamat jo ennalta sovitut kuvauskerrat peruuntuvat, ja tämä viivästytti kuvauksien etenemistä entisestään.

Kuvasimme videota kahtena eri pyhäamuna huhtikuussa 2011 sekä yhtenä iltana kesäkuun puolella. Ennen varsinaisia kuvauskertoja pidimme myös kaksi harjoittelukertaa, joissa kävimme läpi videon sisältöä ja rakennetta, testasimme kuvauslaitteistoa ja teimme still-kuvista koostuvan kuvakäsikirjoituksen. Kuvausten eteneminen vaihteli todella paljon, toisina kertoina saimme paljon materiaalia kasaan ja etenimme hyvin, yhtenä kertana työskentely takkusi. Huonosti nukuttu yö näkyi kaikkien keskittymiskyvyssä, repliikkien muistaminen ja yhteinen kommunikaatio oli toisinaan hyvinkin vaikeaa. Emme kuitenkaan jääneet hiomaan materiaalia täydellisyyteen asti, ja Kalliomäki selviytyi kohtauksista usein ilmiömäisesti vain yhdellä tai kahdella otolla, joten saimme tarvittavan aineiston kasaan nopeasti vain kolmessa eri kuvauskerrassa. Kuvaukset kestivät aina kolmesta neljään tuntia, tähän sisältyi varsinaisen kuvaamisen lisäksi myös esimerkiksi kuvausvalojen virittäminen paikalleen ja purkaminen kuvausten loppuksi.

Kuvauksia seurasi editointivaihe, jonka aikana Luiro muun muassa leikkasi materiaalin, liitti pätkät yhteen, lisäsi äänet sekä sommitteli tekstikohdat ja otsikot. Tämä vaihe sisälsi valtavan paljon työtä ja materiaalin hienosäätöä, Luirolta kuului editointiin kymmeniä työtunteja kesä- ja heinäkuun ajan. Leikkaukseen ja editointiin käytetty työmäärä on nähtävissä myös videon lopputuloksesta, joka on selkeä ja ammattimainen. Video etenee rauhallisesti ja sulavasti, eikä pätkistä edes huomaa että kuvauskertojen välillä on ollut pitkiäkin taukoja. Muutamissa otoksissa ja repliikeissä olisi ollut hiottavaa, mutta kiireisen aikataulun huomioon ottaen täydellisyyteen ei ollut mahdollisuuttakaan pyrkiä. Tarkoituksena

oli tuoda videon asiasisältö selkeästi esille ja havainnollistaa erikoiskahvien valmistusta, ja siinä onnistuimme. Valmis opetusvideo on opinnäytetyön liitteenä dvd-levykkeellä H.264- eli mpeg-4 –muodossa (liite 4).

## 5 PÄÄTÄNTÄ

Opinnäytetyön tekeminen on ollut todella mielenkiintoinen matka kahvin maailmaan. Olen oppinut ymmärtämään, ettei erikoiskahvien valmistus olekaan niin yksinkertaista. Se vaatii paitsi oikeanlaiset raaka-aineet ja laitteet, myös osaa van baristan. Baristan on ymmärrettävä mitkä osatekijät vaikuttavat hyvän kahvin valmistumiseen ja miten oikeaan lopputulokseen päästään. Pikkutarkkaa säätämistä on tehtävä jopa päivittäin, sillä jopa säätö voi vaikuttaa espresson onnistumiseen. Laitteistoa ja raaka-aineiden käyttäytymistä on siis luettava jatkuvasti.

Tiedon ja taidon lisäksi myös ammattitilpeydellä on valtava merkitys. Baristan työssä on todella oltava kiinnostunut kahveista, sillä ammatti ei arvostuksensa tai palkkauksensa puolesta paljoa houkuttele. Työntekijän motivaation ja/tai koulutuksen puute vaikuttaa harmillisesti myös kahvin laatuun, joka tuntuu Suomessa olevan monissa paikoissa vielä keskitasoa tai sitä kehnompaa. Kuinka erikoiskahvien tasoa ja arvostusta saataisiin sitten nostettua?

Haluaisin korostaa tässä kohtaa yrittäjien vastuuta. Jos erikoiskahvit ovat yritykselle tärkeä tuoteryhmä, on niihin oltava valmis myös panostamaan. Kun osaa va ja kahveista aidosti kiinnostunut työntekijä löytyy, kannattaa hänelle maksaa kunnollista palkkaa. Työntekijöille on tarvittaessa järjestettävä koulutusta ja annettava mahdollisuus harjoitella kahvien valmistusta. Yrittäjän ja yrityksen merkityksestä kertoo mielestäni hyvin se, että Suomen osaavimmat, kilpailuissakin palkitut baristat työskentelevät kaikki samoissa kahviloissa.

Yrittäjillä on myös vastuu erikoiskahvien tunnetuksi tekemisestä. Erikoiskahvien myyntiä voi edistää tekemällä ne asiakkaille helpommin lähestyttäviksi. Suomessa ongelmana tuntuu olevan erityisesti kahvien nimet, moni ei osta frappuccinoa kun ei osaa lausua sen nimeä, eikä oikeastaan edes tiedä mitä se pitää sisällään. Esimerkiksi selkeät taulut kuvineen ja tarkempine selostuksineen voisivat olla hyödyksi monelle kahvilalle. Erikoiskahvit ovat suomalaisille vielä mel-

ko uusi ilmiö, ne eivät kaikkialla mene automaattisesti kaupaksi, vaan niitä täytyy osata myydä.

Erikoiskahvikoulutukselle tuntuisi olevan yhä enemmän tarvetta. Erikoiskahveja juodaan Suomessa enemmän kuin koskaan ennen, mutta osaavia tekijöitä on vähän. Ravintola-alan oppilaitoksissa opetukseen ei voida kontaktituntien vähyden vuoksi panostaa niin paljon kuin haluttaisiin, tai erikoiskahvikurssit ovat valinnaisia. Yksityiset tahot, kuten esimerkiksi Paulig ja Robert's Coffee kyllä järjestävät baristakoulutuksia, mutta ne ovat melko kalliita. Yrityksille hinta on pieni, mutta entä yksittäiset ravintola-alan työntekijät tai opiskelijat? Voisivatko koulut ja yksityiset kahvikoulutusten järjestävät, kuten esimerkiksi Paulig, tehdä yhteistyötä tässä suhteessa? Heiltä varmasti löytyisi osaavia ja innostavia luennoitsijoita koulujen kahvituntien avuksi. Ulkopuolisten luennoitsijoiden lisäksi toinen hyvä vaihtoehto olisi yrityksissä vieraileminen. Opiskelijat voitaisiin viedä oikeaan kahvilaan, jossa kahvien kanssa päivittäin tekemisissä olevat kahvila-työntekijät voisivat opettaa kahvien valmistusta.

Opinnäytetyön tekeminen on ollut mielekästä juuri siksi, että erikoiskahveja käsittelevälle oppimateriaalille on tarvetta. Vastaavanlaisia videoita löytyy esimerkiksi internetistä lähinnä vain englannin kielisinä, eikä kohdeyritykseni Wayne's Coffeen käytössä ole ollut kuin kirjallista materiaalia. Videomateriaalista voisi olla ravintola-alan oppilaitoksillekin hyötyä. Sen avulla päästään lähelle autenttista valmistustilannetta, vaikka osaava luennoitsija tai tarvittava laitteisto paikan päältä puuttuisikin. Käytännön harjoittelulla on toki suuri rooli opetustilanteessa, mutta koulujen olisi tärkeä antaa teoriapohjan lisäksi myös jonkinlainen malli erikoiskahvien valmistuksesta, vaikka resurssit olisivatkin rajalliset. Videon esittäminen on helppoa, eikä vaadi kuin hieman tietoteknisiä valmiuksia.

Opetusvideon tuottamisen näkökulmasta projekti oli ehdottomasti hyvin haastava, mutta palkitseva. Suurimmaksi ongelmaksi kolmen ihmisen kuvausryhmäsämme osoittautui aikataulujen laatiminen, minkä vuoksi opinnäytetyön valmistuminen venähti monella kuukaudella. Kuvauksien järjestäminen oli välillä vaikeaa, työssä ei yksinkertaisesti voinut edetä niin nopeasti kuin olisi itse halunnut. Aikataulujen lisäksi myös videon suhteen joutui välillä tekemään kompromisseja, kaikki omat visiot eivät aina välittyneet ryhmän muille jäsenille tai olleet

edes teknisesti toteutettavissa. En kuitenkaan olisi ryhtynyt vastaavanlaiseen videoprojektiin ilman kuvausryhmäämme, sillä oma osaamiseni ei yksinkertaisesti olisi riittänyt koko projektin kunnialla suorittamiseen. Mukaani saamien ammattilaisten kädenjälki näkyy myös videon lopputuloksessa, esiintyminen on varmaa ja videon tekninen toteutus ammattimainen.

Pedagogisiin teorioihin tutustuminen oli projektille hyödyksi, halusinhan luoda oikeasti toimivaa oppimateriaalia, joka tukisi mahdollisimman monenlaisia oppijoita. Teoriat vahvistivat käsitystäni audiovisuaalisen esitysmuodon käytöstä ja hyödyistä, ja auttoivat muodostamaan kokonaiskuvan juuri tästä opetustilanteesta: mitä haluan videollani saavuttaa ja kenelle se on tarkoitettu. Ennen pedagogisiin materiaaleihin tutustumista ajattelin lukemisen olevan tylsää ja käytännön soveltamisen hankalaa, mutta toisin kävi. Erilaiset oppimisteoriat olivat mielenkiintoisia, ja niistä erityisesti konstruktivistinen suuntaus tuntui sopivan tähän tilanteeseen parhaiten. Teoria peilautui hyvin käytäntöön, ja ryhdyin heti miettimään videon sisältöä myös pedagogisesta näkökulmasta.

Opetusvideosta tulee varmasti olemaan paljon hyötyä Wayne's Coffeelle, mikäli sitä vain osataan ja muistetaan hyödyntää jakamalla videota uusille ja miksei vanhoillekin työntekijöille kautta ketjun. Opinnäytetyötä voisi vielä jatkaa teemmällä tutkimuksen siitä, kuinka opetusvideo toimii oikeassa opetustilanteessa. Olisi mielenkiintoista tietää, auttaako video todella oppimaan ja ymmärtämään erikoiskahvien valmistusta. Onko asiat helppo omaksua videolta, vai onko käytännön harjoittelulla suurin rooli opetustilanteessa? Kokeeko myös yrittäjä videon olevan hyödyksi? Kysymyksiä on paljon, mutta tämän opetusvideon matka onkin vasta alussa.

## LÄHTEET

Hämäläinen, E. Koulutusasiantuntija, Paulig. 2011. Haastattelu 25.3.2011. Helsinki.

Jaatinen, S. 2006. Kahvilan pöydässä. Jyväskylä: Multikustannus Oy.

Järnefelt, J. 2007. Asiakkaan kahviosaaminen ohittaa usein jo ammattilaiset. Viisi Tähteä 20.3.2007. Luettu 11.2.2011. <http://www.viisitahtea.fi/kahviklinikka/125/1824>

Kalliomäki, H. Kahvilayrittäjä. 2011. Haastattelu 22.3.2011. Tampere.

Kjær, R. & Thomsen, J. 2004. Kahvia – Elämyksiä nautiskelijoille. Hämeenlinna: Karisto.

Lauttamus-Ahola, S. 2009. Cappuccinon Suomi-historia. Viisi Tähteä 16.10.2009. Luettu 11.2.2011. <http://www.viisitahtea.fi/kahviklinikka/125/4775-cappuccinon-suomi-historia>

Moon, R. 2000. Kahvi. Herkullisia ja virkistäviä jälkiruokia ja juomia. Helsinki: Gummerus.

Olkinuora, E., Mikkilä-Erdmann, M., Nurmi, S. & Ottosson, M. 2001. Multimediaoppimateriaalin tutkimuspohjaista arviointia ja suunnittelun suuntaviivoja. Turku: Suomen Kasvatustieteellinen Seura.

Opintotoiminnan Keskusliitto ry. 2005. Koulutussuunnittelijan aarrearkku. Luettu 22.2.2011. <http://www.okry.fi/aarrearkku/index.htm>

Paahtimoyhdistys 2010. Kahvi maistuu suomalaisille taantumassakin. Tiedote 27.4.2010. Luettu 28.3.2011. <http://www.kahvi.net/index.php?k=111020>

Paahtimoyhdistys 2011. Kahvia juodaan Suomessa ennätysellisen paljon. Tiedote 24.3.2011. Luettu 28.3.2011. <http://www.kahvi.net/index.php?k=111033>

Paulig Instituutti 2002. Kahvia kiitos. Helsinki: Paulig.

Suomen Erikoiskahviiyhdistys. Kahvitieto. Luettu 28.2.2011. <http://seko.fi/kahvitieto>

Uusikylä, K. & Atjonen, P. 2000. Didaktiikan perusteet. Helsinki: WSOY.

Viisi Tähteä. 2007. Joulu vilkastuttaa espressolaitteiden myyntiä. Artikkelit 14.12.2007. Luettu 11.2.2011. <http://www.viisitahtea.fi/kahviklinikka/125/2589>

Viisi Tähteä. 2009. Tutkimus: harva juo erikoiskahveja kotona. Artikkelit 27.3.2009. Luettu 11.2.2011. <http://www.viisitahtea.fi/kahviklinikka/125/4019-tutkimus-harva-juo-erikoiskahveja-kotona>

## LIITTEET

Liite 1: Erikoiskahvisanastoa

Liite 2: Opetusvideon käsikirjoitusrunko

Liite 3: Kuvakäsikirjoitus

Liite 4: Opetusvideo



## Erikoiskahvisanastoa

### Americano

Espresso, joka tarjotaan amerikkalaisittain lisäämällä espresson joukkoon kuumaa vettä.

### Arabica

Latinalaiselta nimeltään *Coffea arabica* on maailman yleisimmin käytetty kahvilajike, joka on nimensä mukaan peräisin Arabiasta. Laji viihtyy parhaiten mineraalipitoisessa maassa vuoristoisilla alueilla. Maultaan arabica on miellyttävän pehmeä ja aromaattinen, mutta suhteellisen ryhdikäs.

### Barista

Nimitys tulee italian kielestä, ja tarkoittaa espressopohjaisten kahvijuomien valmistuksen taitavaa baarimestaria. Barista on ammattitaitoinen kahvien valmistaja ja tarjoilija.

### Caffé Latte

Kahvijuoma, joka sisältää espresson lisäksi runsaasti höyrytettyä maitoa, mutta vain vähän vaahtoa. Tarjoillaan Pohjoismaissa usein korkeasta lasista.

### Cappuccino

Espressopohjaisista kahvijuomista perinteisin, valmistetaan lisäämällä espresson päälle vaahdotettua maitoa. Cappuccinossa tulisi olla yksi osa espressoa, yksi osa höyrytettyä maitoa ja yksi osa vaahtoa. Saanut nimensä kapusiinimunkkien ruskeasta kaavusta.

### Crema

Espresson pinnalle muodostuva kullanruskea vaahto, jota kutsutaan myös aromilukoksi ja espresson sieluksi. Vaahtokerros suojaa espressoa ja estää aromien ja lämmön haihtumisen. Vaahton väri ja paksuus kertovat espresson onnistumisesta, creman tulisi olla tasaisen peittävä ja väriltään tumma kultaisen ruskea.

### Gruppo

Puoliautomaattisten espressolaitteiden irrotettava kahvaosa, jonka avulla espresso valmistetaan. Suodatinkahva täytetään espressojauheella ja kiinnitetään tiukasti laitteen pesään. Vesi valuu laitteesta yhdeksän baarin paineella grupon ja tiiviin kahvijauhekakun läpi, ja espresso on valmis. Gruppoja ja pesiä voi olla laitteesta riippuen yhdestä kolmeen.

### Espresso

Tilavuudeltaan noin 3-4 cl:n annos vahvan makuista ja aromikasta tummapaah-toista kahvijuomaa, joka keitetään 90 asteiseen veteen suodattamalla se 9 baarin paineella tiukaksi painetun kahvijauheen läpi.

### Frappe

Kylmä kahvijuoma, joka valmistetaan tehosekoittimessa eli blenderissä espressosta, makusiirapista, jääpaloista ja tekijästä riippuen myös maidosta tai kermasta.

### Latte Art

Baristan espressopohjaisten kahvijuomien pintaan tekemää kuviointia. Kuviot syntyvät oikeanlaisen kaatotekniikan, maitovaahdon ja espresson tikulla siirte-lyn ja suklaakastikkeen tai siirapin avulla. Yleisimpiä ovat lehti- ja sydänkuviointit.

### Macchiato

Tarkoittaa italiaksi tahrittua tai merkittyä. Espresso macchiatossa espresso "tah-ritaan" kaatamalla espresson päälle pieni määrä maitovaahtoa, latte macchiatossa puolestaan vaahdotettu maito tahritaan espressolla kaatamalla espresso maidon päälle.

### Pod

Pyöreä espressonappi, joka on tiukkaan puristettu valmis annos espressojauhetta. Yleensä yksittäispakattuina, jotta espresson aromit säilyvät. Kun käytetään podia, espressopapuja ei tarvitse itse jauhaa eikä tampata. Podien käyttö on suositeltavaa silloin, kun kahvien menekki on pieni, alle 30 kuppia päivässä.

### Robusta

*Coffea canephora* –kahvilajikkeen alalajikkeista käytetyin. *Canephora* on maailman toiseksi yleisin kahvilajike, joka on alun perin löydetty Kongosta, Afrikasta. Lajike menestyy monenlaisissa kasvuolosuhteissa, mutta parhaiten se viihtyy troopiikin lämmössä ja kosteudessa. Maultaan robusta on voimakas ja ryhdikäs, ei kovin aromaattinen. Vahvan maun ja korkean kofeiinipitoisuuden vuoksi robustaa käytetään lähinnä erilaisissa kahvisekoituksissa.

### Tamppaaminen

Kahvin valmistuksessa käytettävä termi siitä, kun espressojauhe tiivistetään tiukaksi kakuksi keittimen suodatinkahvaan, gruppoon. Jauhe tampataan, jottei vesi valuisi liian nopeasti kahvinpurujen läpi ja espressosta tulisi liian laimeaa. Tamppaamisessa käytetään yleensä metallista valmistettua apuvälinettä, tamperia.

## Opetusvideon käsikirjoitusrunko

## LIITE 2: 1 (3)

## 1. ESPRESSON VALMISTUS

Teksteinä videolle:

1. Kupin kuumennus
  - puhtaus ja kuumuus on kaiken a ja o
2. Pesän huuhtelu, samalla kuumennus
3. Grupon puhdistus vanhoista puruista
  - ergonomia tärkeää, ranteen asento
4. Jauhatus
  - oikea määrä 7 grammaa
5. Tamppaus
  - kolme eri vaihetta: yksi tamppaus, ki-lautus, useampi tamppaus
  - ergonomia, käden asento
  - 13,5 kilon voimalla
6. Valuttaminen
  - käytetään kakkosgruppoa vaikka tehdään vain yksi espresso, koska tulee parempi
  - vesi tulee 9 baarin paineella ja on 90 asteista
  - optimaalinen valumisaika 25 sekuntia
  - jauhatusaste vaikuttaa valumisaikaan
7. Crema
  - mitä kertoo espresson onnistumisesta
  - minkälainen creman oltava
  - hyvä crema / huono crema

Espressojauheen  
oikea määrä 7 g

Vedenpaine 9 baaria

Veden lämpötila 90  
°CValumisaika 25 s ± 5  
sEspresson kultaiset  
säännöt 4 x M:Miscela – sekoitus eli  
käytettävät pavut  
Macinazione – jauha-  
tus  
Macchina – laite  
Mano – käsi eli itse  
barista

## LIITE 2: 2 (3)

## 2. MAIDON VAAHDOTUS

1. Eri maitovaihtoehdot
2. Maidon kaataminen kannuun, oikea määrä
3. Pillin asettelu ja paikka vaahdotettaessa
4. Maidon lämpötila 65 astetta, mittari apuna
5. Pillin puhdistus välittömästi vaahdottamisen jälkeen, suhautus
6. Kannun kopautus ja pyöräytys
7. Minkälaista täydellisen vaahdon tulisi olla
8. Kaataminen

Maitovaihtoehdot:

- täysmaito
- kevyt maito
- rasvaton maito
- laktoositon
- soijajuoma
- luomumaidot

Maidon lämpötila 65 °C

## 3. KAHVIEN VALMISTUS

1. Americano
  - espresso ja kuumaa vettä
  - voidaan tehdä myös tuplana
2. Espresso Crema
  - espresso ja kermavaahtoa
  - koristellaan kaakaolla
3. Caffé Macchiato
  - espresso ja maitovaahtoa
4. Cappuccino
  - espresso, ripaus kaakaota ja päälle vaahdotettu maito
5. Caffé Latte
  - tuplaespresso ja höyrytettyä maitoa
6. Latte Macchiato
  - tarkoittaa "tahrittua"
  - ensin höyrytetty maito lasiin, espresso kaadetaan päälle
7. Caffé Mocha
  - espresso, suklaakastike, höyrytetty maito
  - päälle kermavaahto, koristellaan suklaakastikkeella
8. Jäälatte
  - espresso, makusiirappi, kylmää maitoa ja runsaasti jäitä
  - maitovaahtoa päälle
9. Frappe
  - espresso, maito, kerma, siirappi ja jäitä
  - sekoitetaan blenderissä

#### 4. LATTE ART

- kaatotekniikka
- esim. lehtikuvio

Harjoittelu tekee mestarin!

#### 5. TARJOILUTILANNE

#### 6. LAITTEEN PUHDISTUS

1. Gruppojen puhdistus vanhoista puruista
2. Maitopilli likoamaan
3. Gruppojen pesu fairylla tai pesuaineella
4. Sokea pää gruppoon
5. Purskautus, vesi puhdistaa pesän
6. Pesuainetta gruppoon noin teelusikallinen
7. Pesuohjelma käyntiin
8. Maitopilli pois likoamasta, puhdistetaan maitojäämistä
9. Pillin pyyhkiminen
10. Sokea pää pois gruposta, huuhtelu
11. Koneen kiillotus
12. Alustan irrotus ja pesu
13. Poistoputken huuhtelu

## Kuvakäsikirjoitus

### 1. Espresson valmistus



1. Tervetuloa!



2. Kupin kuumennus



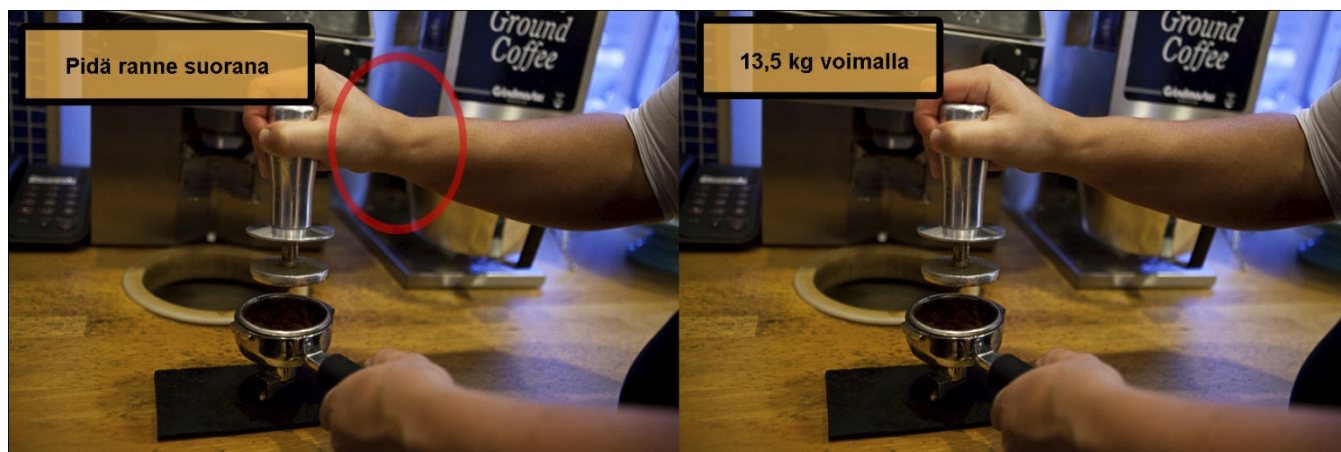
3. Pesän huuhtelu ja kuumennus



4. Vanhat purut pois gruposta

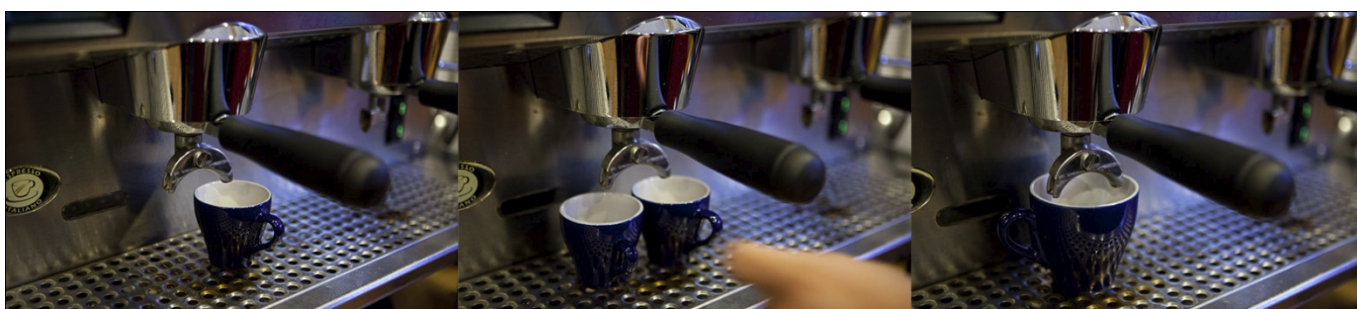


4. Jauhatus



5. Tamppaus

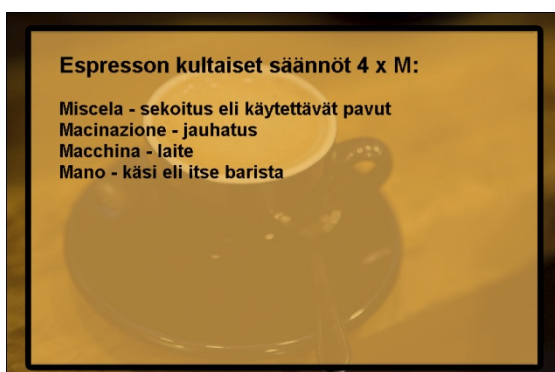


**6. Valuttaminen****Ei ykköskahvalla!****7. Espresso-koneen eri mittarit**

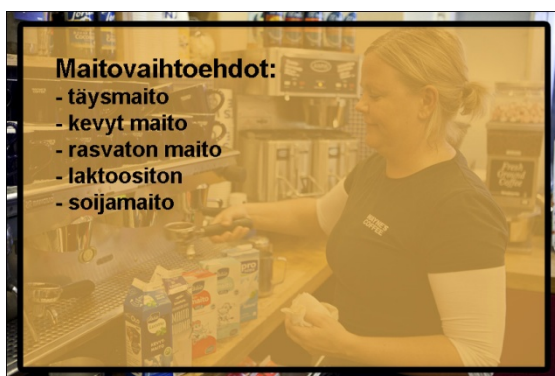
## LIITE 3: 4 (13)



## 8. Crema



## 2. Maidon vaahdotus



1. Eri maitovaihtoehdot





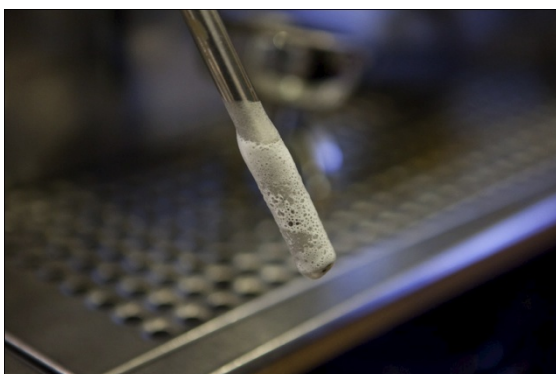


3. Maitopillin puhdistus

4. Pillin asettelu ja paikka vaahdotettaessa



5. Maidon lämpötilan tulisi olla 65 °C



6. Pillin puhdistus välittömästi



suhautus



7. Kannun kopautus ja pyöräytys



8. Kaataminen kuppiin

### 3. Kahvien valmistus

#### 4. Latte Art



Latte Art –tekniikka

## 5. Tarjoilutilanne

## 6. Laitteen puhdistus



### 1. Gruppojen pesu



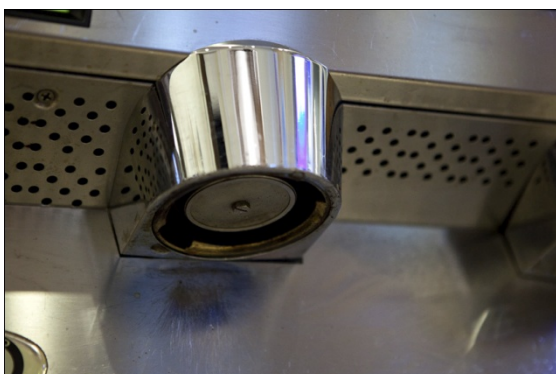




2. Sokeapää gruppoon



3. Purskautus, vesi puhdistaa pesän



4. Pesuaine gruppoon



**5. Pesuohjelma käyntiin**



**6. Maitopilli irti ja likoamaan**







7. Sokeapää pois gruposta, huuhtelu



8. Maitopilli pois likoamasta



**puhdistetaan maitojäämistä**



**9. Pillin pyyhkiminen**



**10. Koneen kiillotus**





11. Alustan irrotus ja pesu



12. Poistoputken huuhtelu

