

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Musiiikin koulutus

Janne Väättämöinen

KITARAN OTELAUTA TUTUKSI

Opinnäytetyö  
Toukokuu 2020



**OPINNÄYTETYÖ**  
**Toukokuu 2020**  
**Musiikin koulutus**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
+358 13 260 600

**Tekijä**  
Janne Väättäminen

**Nimeke**  
Kitaran otelauta tutuksi

**Tiivistelmä**

Tässä opinnäytetyössä esitetään omia tehokkaiksi havaittuja yleisohjeita kitaran otelaudan hahmottamismenetelmiin visuaalisen oppimisen kautta. Opinnäytetyö antaa kitaransoiton harrastajalle ja ammattilaiselle hahmottamiseen tarvittavan työkalupakin, mitä voi käyttää ja soveltaa omassa harjoittelussa sekä opettamisessa.

Opinnäytetyössä esitellään erilaisia menetelmiä, kuinka intervallit ja sen jälkeen lyhyet melodiat voidaan soittaa koko otelautaa käyttäen asema-ajattelun avulla sekä asema-ajattelun ulkopuolella. Asema-ajattelun ulkopuolinen lähestyminen korostaa enemmän musiikillisempaa sekä soitannollisempaa ilmaisua, kun taas asema-ajattelu on enemmän opettava hahmottamisen tapa, missä sävelet saadaan sormenpäihin ja sen kautta selkäyttimeen. Edetään suppeasta ambituksesta kohti laajempaa ambitusta — rajaamalla se oktaaviin sekä C-duurin säveliin.

**Kieli**  
suomi

Sivuja 43  
Liitteet 0  
Liitesivumäärä 0

**Asiasanat**

musiikki, kitara, opetus, hahmottaminen, visuaalisuus, intervallit, melodiat, sävelasteikot



**THESIS**  
**MAY 2020**  
**Degree Programme in Music**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
FINLAND  
+ 358 13 260 600

Author  
Janne Väättäminen

Title  
Mastering the Guitar Fretboard

Abstract

This thesis presents one's own effective guidelines for visualizing the guitar fretboard's perception methods. This thesis gives the guitar enthusiast and professional a toolkit for visualization, which can be used and applied in practice and in teaching.

The thesis introduces different methods of how intervals and then short melodies can be played across the fretboard with the help of position thinking and outside position thinking. The out-of-position approach emphasizes more musical expression, whereas the position thinking approach is more of an educational way of perceiving tunes into the fingertips and through it into the spinal cord. We move from a narrow ambitus to a broader ambitus — limiting it to octave and C major notes.

Language  
Finnish

Pages 43

Keywords  
music, guitar, teaching, perceiving, visual, intervals, melodies, scales

## Sisältö

1	Johdanto.....	5
2	Opinnäytetyön tarkoitus.....	7
2.1	Kitaralle ominainen epäloogisuus.....	7
2.2	Kitara ja ihmistyypit.....	9
2.3	Kitaran loogisuus oppimisen tukena.....	10
2.4	Oppikirjojen problematiikka.....	11
2.5	Omien oivallusten tuominen osaksi loogista oppimista.....	11
2.6	Musiikillisten harjoitteiden merkitys.....	12
3	Looginen hahmottamismenetelmä ja asteittainen lähestymistapa.....	13
3.1	Intervallilähtöinen lähestymistapa.....	14
3.2	Asteittain kasvava ambitus.....	15
3.3	Visuaalinen hahmottaminen.....	15
3.4	Auditiivinen kuulokuva.....	16
4	Kitaran otelaudan opiskelu C-duuriasteikon säveliköllä.....	17
4.1	Otelauta ja sen tuntemisen harjoittelu .....	18
4.1.1	Motorisesti tapahtuva looginen ulkoa opettelu.....	18
4.1.2	Muutama sana hengittämisestä.....	19
4.2	Hahmottaminen asema-ajattelun kautta.....	20
4.3	Asteikon kokonaisvaltainen ambitukseen perustuva tarkastelu intervalli-, sointu ja asteikkopohjaisen logiikan kautta.....	28
4.3.1	Ambitus puhdas kvartti 4.....	28
4.3.2	Ambitus puhdas kvintti 5.....	29
4.3.3	Ambitus oktaavi 8.....	30
4.4	C-duuriasteikon sävelikön kokonaisvaltainen tarkastelu moodeihin liittyvän logiikan avulla.....	31
4.4.1	C-jooninen moodi eli duuriasteikko.....	32
4.4.2	A-aiolinen moodi eli molliasteikko.....	32
4.4.3	F-lyydinen moodi.....	33
4.4.4	G-miksolyydinen moodi.....	33
4.4.5	D-doorinen moodi.....	34
4.4.6	E-fryyginen moodi.....	34
4.4.7	B-lokrinen moodi.....	35
4.5	Sananen pentatoniikasta ja sen käyttämisestä.....	35
4.6	Asteittain kasvava sävelten määrä sekä pentatoniset boksit asteikkoajattelussa.....	37
4.7	Kolmi- ja nelisoinnut sekä asteikot moodien kontekstissa.....	39
4.8	Asemattoman soittamisen vapaus.....	41
5	Pohdinta.....	43
	Lähteet.....	45

# 1 Johdanto

Olen viettänyt elämäni aikana tuhansia tunteja kitaran parissa. Aloitin opiskelun klassisen kitaran koulutuksesta, josta siirryin konservatorioon sähkökitaran pariin ja myöhemmin pop-jazz-koulutukseen Karelia-ammattikorkeakouluun. Ehkä nuoren iän vuoksi, ehkä myös huimuuden ja kaiken sisäisen myllerryksen keskellä en kuitenkaan oppinut nuotteja enkä kitaran otelautaa kuin vasta noin kymmenisen vuotta sitten. Otelauta oli minulle tuntematon ensimmäiset 20 vuotta soiton aloituksesta. Ehkä siis omat harharetket ja epä tietoisuus kitaran parissa ajoivat minut tämän aiheen ympärille.

Rutinoitunut harjoittelu ja siihen liittyvä ohjeistus loistivat kohdallani poissaolollaan. En tiennyt, kuinka harjoitella oikein eli mitä, miten, kuinka kauan ja missä vaiheessa. Opin nämä asiat vasta ammattikorkeakoulun kitaratuntien yhteydessä.

Kognitiivinen konstruktivismi on ollut keskeinen lähtökohta opinnäytetyön rakenteessa, ja olen pitänyt sen niin loogisena kuin mahdollista. C-duurin sävelikköön ja oktaaviin rajattu ambitus jättää kuitenkin aukkoja musiikillisen tietämyksen kenttään. Ne täytyy opetella myöhemmin eri sävellajien ja asteikoiden (melodinen molli eli jazzmolli, harmoninen molli ja harmoninen duuri sekä double harmonic major jne.) sekä niiden moodien avulla. Lähtökohtana opinnäytetyössäni on, että opetettava asia pohjaa aina aiemmin opitulle. Konstruktivistinen oppimiskäsitys on laaja nimitys oppimiskäsityksille, joissa oppiminen nähdään tiedon rakentamisena. (Tynjälä 1999, 22.)

En tiedä, miten yleinen ilmiö otelautaan ja sen hahmottamisen liittyvä epä tietoisuus on, mutta ainakin havainnointini ja kokemukseni pohjalta monet aloittelevat ja pidempäänkin soittaneet kitaristit ”painivat” tämän ongelman kanssa. Melkein jokaisessa soitto-oppaassa, jonka olen saanut käsiini, hahmottamiseen liittyvät asiat kerrotaan hyvin monimutkaisesti tai puutteellisesti — ilman logiikkaa. Niissä myös usein oletetaan, että otelauta osataan automaattisesti, eikä sen hahmottamiseen pureuduta riittävästi.

Tarkoitukseni on, että kitaristi (harrastelija, oppilas tai opettaja) oppii tarkastelemaan omaa opettamistaan tai kitaransoiton opiskelua sävelten, intervallien, asteikoiden, moodien, kolmisointujen arpeggioiden sekä niiden käännöksien sekä pianohajoitettujen nelisointujen perusmuodon kautta. Tämän lisäksi tutustutaan asema-ajatteluun kaikkien 12 aseman kautta ja sen ulkopuolelta C-duuriasteikon säveliköllä. Tarkoitukseni ei ole nuotintaa tai analysoida kaikkia ilmiöitä ja asemia sävelineen, vaan antaa nuottiesimerkkien avulla selkeä ohjeistus siitä, miten hahmottamista kannattaa lähestyä loogisesti C-duuriasteikon ja oktaavin ambituksen kontekstissa.

Kun intervallit ja niiden äänet alkavat olla tuttuja kitaran otelaudalla asema-ajattelun kontekstissa, ja asteikkojen muodostaminen duuriasteikon kaavan mukaan onnistuu, on aika alkaa vähentämään säveliä ja poimimaan vain tietyt sävelet. Vähentämisen kautta löytyvät kolmi- ja nelisoinnut sekä niiden arpeggiot ja erilaiset pentatoniset ja kuusisäveliset asteikot. Kun nämä asiat ovat opeteltuina, voidaan myöhemmin asteikoita harjoiteltaessa lisätä säveliä aina esimerkiksi kromaattiseen asteikkoon ja sen sävelikköön asti sekä laajentaa sointuja tai siirtyä uuteen sävellajiin.

Myöhemmin, kun osaa asemasoittoa, siirrytään pintapuolisesti kuulokuvallisiin ja fraseerauksellisiin sekä sormien liikettä minimoiviin ratkaisuihin sormitusten ja sävelten valinnassa. Kuulokuva ja fraseeraus eivät ole enää yhteydessä asemasoittoon, vaan asemasoitosta pitäisi osata päästää irti. Siitä luopuminen synnyttää uutta ja musiikillisesti mahtavan kuuloista soittoa. Ensin siis täytyy opetella ja tiedostaa asia, että siitä voi päästää irti.

Kun lopulta fraseeraus, kuulokuvalliset ratkaisut, liikkeitä minimoivat sormitusvalinnat, yksittäiset sävelet, sävelten väliset intervallit, soinnut, sointuarpeggiot ja asteikot sekä moodit ovat opeteltuna, liittyvät ne kiinteästi toisiinsa. Ne ovat peruspilareita, jotka muodostavat yhdessä musiikin melodisen ja harmonisen puolen rytmikan rinnalle. Hyvin kuvaavaa on miettiä, että musiikin eri osa-alueet ovat kuin koottavan pienoismallin pieniä osia, joista syntyy suuri kokonaisuus, kun kaikki palaset ovat kohdallaan.

## 2 Opinnäytetyön tarkoitus

Tämän osion tarkoitus on tarkastella kitaralle ominaista epäloogisuutta. Tutkitaan kitaransoiton opetteluja ja otelaudan hahmottamista ihmistyyppien kautta, sekä yritetään löytää tarkastelukulmia, jotka tukevat kitaran loogisuutta soittimena.

Samalla pohjustan havaintojani oppikirjojen otelaudan hahmottamisen liian suppeasta käsittelystä. Korostan myös omien oivallusten merkitystä oppimisessa tai opetuksessa. Osiossa käytäviä asioita peilaan myöhemmin käytäviin opinnäytetyön kohtiin.

### 2.1 Kitaralle ominainen epäloogisuus

Omanlaisessa palvotussa hienoudessaan, kitarasankarismissaan ja sävelten venytyksissään ja vibraatioissaan, kitara on luonteeltaan vähän epälooginen ja sen luonteen kautta vaikeasti opittava instrumentti. Esimerkiksi pianoon verrattuna jokainen sävel on tietynnäköinen ja -värinen, ja samankorkuinen sävel löytyy vain yhdestä paikasta, kun taas kitaralla se voi löytyä jopa kuudesta eri paikasta otelaudalta. Sen lisäksi ei myöskään löydy hahmottamista helpottavia valkoisia tai mustia koskettimia, vaan kaikki sävelet ovat saman- eli otelaudan värisiä. Tämän lisäksi kitaralla on mahdollisuus ottaa myös huiluaäniä, mitkä lisäävät sävelen löytymisen vaihtoehtoja entisestään.

Jousisoittimiin verrattuna kitaran otelauta koostuu metallisista toisistaan tietylle etäisyydelle vertikaalisesti sijoitelluista metallisista nauhoista. Kun kitara on viritetty oikeaan vireeseen, sävelen pitäisi soida aina oikeassa vireydessään nauhavälillä painettuna. Mutta tähänkin vaikuttaa, miten kitaran hienovire eli intonaatio on säädetty, kuinka kovalla voimalla kieltä painetaan ja mistä kohdasta nauhaväliä. Perussääntönä on, että sormella painetaan kevyen rennosti niin, että sormenpään soittajaa lähempänä oleva puoli on kiinni nauhassa. Kuitenkin joidenkin sointujen osalta sekä ihmisen sormien anatomian takia tämäkään ei päde, koska sormet täytyy yrittää saada usein pienelle

alueelle päällekkäin, vierekkäin ja niin edelleen. Tällöin täytyy tehdä kompromissi, miten sormet sijoittuvat omissa nauhaväleissään. Joidenkin nauhavälien yläpuolella on otelaudan sivuille asennettu pienet pisteet, jotka helpottavat sormien ja soittoaseman havainnointia otelaudalla.

Kitaran ja sen vierekkäisten vapaiden kielten väliset intervallit eroavat toisistaan; g- ja b-kielten välinen intervalli eli sävelväli on duuriterssi, kun muilla vapailla e- ja a-, a- ja d-, d- ja g- sekä b- ja e-kielipareilla se on puhdas kvartti. Esimerkiksi bassossa vierekkäisten vapaiden kielten intervalli on aina sama ellei käytä jotain erikoisvirityksiä. Tämän lisäksi kitarassa ovat myös vapaat kielet, jotka tekevät hahmottamisen vaikeaksi avoimessa 1. tai 2. asemassa. Huojentava näkökulma on kuitenkin se, että kieliä voi soida 6-kielisellä kitaralla vain kuusi kappaletta, ja kun ihmisellä on vain viisi sormea otelautakädessään, maksimissaan soinnussa joutuu olemaan kuuden sävelen kanssa tekemisissä. Esimerkiksi pianossa koskettimistolla voi olla yhtä aikaa jopa kymmenen sormea.

Kitaran soittamisen oppimiseen tarvitaan paljon yksittäisten asioiden muistamista sekä ulkoaopettelua, vaikeita sekä sormille että käsien luonnollisille liikeradoille tuntemattomia liikkeitä. Esimerkiksi monet sormien venytystä vaativat soinnut sekä nopeat ja teknisesti vaativat melodiset tai rytmilliset osuudet saattavat vaatia soittajalta ja hänen fysiikaltaan suuria ponnisteluja sekä satojen tuntien harjoittelun tuekseen.

Edellä mainittujen asioiden lisäksi opettelua hankaloittaa otelaudalle näkeminen. Esimerkiksi soittoasento ja miten kitaraa pidetään sylissä tai miten se roikkuu hihnan varassa harteilta, estää osaltaan omien käsien ja varsinkin otelautakäden tarkan seuraamisen.

Kitaransoittajaa sekä kitaran harjoittelua voidaan verrata tietyllä tavalla huippu-urheilijaan, joka pitää omasta fysiikastaan sekä psyykeestään huolta erilaisten harjoitteiden avulla. Hyvän fyysisen kunnon sekä terveen soittotekniikan hankkimisen tae on tapaturmien sekä soittouraan negatiivisesti vaikuttavien karien väistäminen. Kitaran soiton oppimisessa ja hahmottamisessa yhdistyvät



monet eri toimintatavat, joihin yksilö tarvitsee kuulo-, näkö-, tunto- ja tasapainoaistejaan.

## 2.2 Kitara ja ihmistyypit

Kitara on hyvin erilaisista näkökulmista tarkasteltava soitin. Sitä voi verrata eri ihmistyyppihin, koska sitä voi oppia hahmottamaan visuaalisesti, auditiivisesti tai kinesteettisesti. Kitaransoitossa ja sen hahmottamisessa jokainen tapa on kuitenkin oikea ja jollain tavalla myös aina toisiaan tukeva. Myös ihmisessä on useimmiten tasoja, joissa sekoittuvat eri ihmistyypit keskenään.

Kinesteettinen ihmistyyppi on tuntoaistin kautta omaksuva ja oppiva ihminen (Prashnig 2003, 67). Kitaran hahmottamisen kontekstissa tämä tarkoittaa vasemman eli otelautakäden osalta esimerkiksi, miltä otelauta tuntuu sormien alla, miltä kielet tuntuvat, kun ne painuvat vasten sormenpäitä, miltä kitaran kaula tuntuu peukaloa vasten tai sen alla. Miltä kitaran nauhat tuntuvat, kun ne osuvat sormien päiden sivuille tai miltä kielen vastus tuntuu sitä painettaessa tai venytettäessä? Oikean käden eli komppikäden osalta, miltä kielet tuntuvat sormien päissä tai kun kieltä näpäyttäessä ne osuvat kynteen. Miltä plektra tuntuu peukalon ja etusormen välissä sekä vastus, mikä syntyy plektran osuessa kieliin äänen syttyessä. Koko kehon kontekstissa, kuinka kielen soinnista johtuva värähtely ja niiden eri yläsävelsarjat resonoivat ja tuntuvat soittajan kehossa.

Auditiivinen ihmistyyppi on kuuloaistin avulla omaksuva ja oppiva ihminen (Prashnig 2003, 67). Kitaran kontekstissa se tarkoittaa esimerkiksi oman kitaran soittamisen kuuntelun ja siitä mahdollisesti seuraavien apukeinojen, kuten mielikuvien ja syntyvien tunteiden käyttöä osana oppimista: esimerkiksi sävelkorkeuksien kuulemista, eli onko sävel korkea vai matala. Mikä intervalli on kyseessä, ja onko sille jokin tuttu laulu muistamisen helpottamiseksi? Onko kieli epäviireisen kuuloinen verrattuna muihin kieliin? Onko sointu, asteikko tai moodi surullinen, iloinen, jännitteinen tai liittyykö siihen joku muu määrittävä mielikuva tai väri? Nämä havainnot ja tuntemukset tukevat kitaran otelaudan hahmottamista auditiivisesta tarkastelukulmasta.

Visuaalinen ihmistyyppi on näköaistin avulla asioita omaksuva ja oppiva ihminen (Prashnig 2003, 67). Näköaisti on kitaran soittamisen oppimisprosessissa tärkeä ominaisuus. Kitaran hahmottamisen kontekstissa se tarkoittaa omien käsien ja sormien tarkkailua. Miltä joku intervalli visuaalisesti näyttää otelaudalla? Painaako sormi oikeasta nauhavälistä ja oikealta sektorilta nauhojen väliltä, jolloin ääni soi puhtaasti ilman säröääniä? Mikä asema on kyseessä ja missä otelautakäsi on sijoittuneena laudalla? Miltä sointudiagrammi näyttää oppikirjassa tai nuottien yhteydessä ja miten saman soinnun saa muodostettua otelaudalla? Miltä otettu ääni näyttää nuottikuvaa apuna käyttäen nuottikuvassa ja otelaudalla? Soittaako tai näpäyttääkö oikeaa kieltä tai pitääkö plektraa oikeassa asennossa komppauskädessä? Onko soittotekniikka oikein tai onko vartalo oikeassa ryhdissä?

Haluan tutkia ja tarkastella kitaran otelaudan hahmottamista vahvimmin visuaalisen ihmistyyppin kontekstissa. Koen, että itse kuulun auditiivisten ja visuaalisten oppijoiden joukkoon, joten minulla on paljon annettavaa siltä kokemuspohjalta.

### **2.3 Kitaran loogisuus oppimisen tukena**

Kitaran oppimiseen ja sen harjoitteluun on historian aikana luotu erilaisia menetelmiä, jotka helpottavat soittimen hahmottamista ja soiton opettelu. Kun lopullinen nykypäivänä käytössä oleva standardi vakiinnutti aseman kitarasta muotoutui soitin, jolla on helppoa esimerkiksi transponoida sekä soveltaa aiemmin oppimaansa uusiin opeteltaviin asioihin. Sävelten lisäksi opetellaan automaattisesti sormituksia, joita voi siirtää otelaudalla, ja soveltaa niitä sen kautta muihin sävellajeihin, asteikoihin tai sointuihin. Esimerkiksi pianolla transponoidessa täytyy tietää jokainen ääni, jolloin ei voi luottaa niinkään sormituksiin, jonka kitara mahdollistaa. Sormitusten ja kitaran otelaudan sävelikön hallinta mahdollistaa kitaran täydellisen otelaudan osaamisen.

Vaikka kitaran kielitys ei ole looginen, niin esimerkiksi kitaran paksuin ja ohuin kieli ovat samat, vaikkakin kahden oktaavin päässä toisistaan. Kielten ollessa

amat yhdellä kielellä opeteltu informaatio voidaan siirtää toiselle kielelle. Tästä johtuen tarvitsee opetella enää 2, 3, 4, 5 eli sisäkielillä olevat asiat.

## **2.4 Oppikirjojen problematiikka**

Pedagogisessa minuudessa tärkeintä on löytää opetettavaan sekä opetettavaan asiaan jonkinlainen looginen ja asteittain monipuolistuva selkeä menetelmä, jolla opetettavan asian saa ensin sisäistettyä itselle ja sen jälkeen opetettua oppilaalle. Hyvin usein looginen lähestyminen ja perusasioiden painottaminen sekä niiden perinpohjainen läpikäyminen puuttuu monesta oppikirjasta. Esimerkiksi kolmisointujen kontekstissa käydään pintapuolisesti soinnut läpi eikä perehdytä tarkemmin, kuinka niitä voi käyttää apuna laajempien sointujen muodostamisessa — puhumattakaan siitä, kuinka kolmella sävelellä voi saada aikaan esimerkiksi lyydistä, fryygistä ja lokrista moodia ja niiden sointuja sekä käännöksiä. Harvoin myös konkreettisesti opetetaan, kuinka kaikki sävelet opitaan otelaudalla.

Monesti myös jää esimerkiksi selittämättä, kuinka intervallin tai melodian voi opetella kaikilla mahdollisilla tavoilla koko otelaudalla (nauhavälillä 0 - 15 ja kaikissa 12 asemassa). Sitä ei opeteta, vaan täytyy itse kokeilla, jos sattuu itselleen mieluisan sormitustavan löytämään. Koska ohjenuoria ei ole, niin energiaa menee todella paljon turhaan vaikeamman asian opetteluun. Jos perusteet olisivat kunnossa, aiemmin opittujen perusasioiden päälle oppii soveltamaan monimutkaisempia asioita, milloin oppimisprosessi olisi helpompaa.

## **2.5 Omien oivallusten tuominen osaksi loogista oppimista**

Omien ahaa-elämysten kautta yksilö oppii parhaiten, koska oppiminen tapahtuu oman tiedostamisen eikä jonkun toisen opettamisen myötä. Oma oivallusta voi esiintyä esimerkiksi asteikkojen opetteluun yhteydessä.

Kun asteikko laitetaan pienempiin palasiin ja säveliä vähennetään, opeteltava asia muuttuu helpommaksi, minkä ansiosta löytyy uusia sointuja ja niiden murtosointuja eli arpeggioita sekä asteikoita. Kun säveliä lisätään opeteltavia asioita on enemmän eli asiat muuttuvat monimutkaisemmaksi. Toisaalta ne pohjaavat aiemmin opitulle, mikä helpottaa itse oppimisprosessia. Omat oivallukset ja niihin pohjautuva loogisuus ovat tärkeä osa omaa oppimista. Ainakin omassa opettamisessa sävelten asteittainen lisääminen on ollut hyvä hahmottamiseen liittyvä opetuskulma. Tähän asiaan palataan tarkemmin myöhemmin tässä opinnäytetyössä.

Joskus voi olla, että nuotin nimiä on vaikea muistaa kirjaimina, niin tässä tapauksessa ne kannattaa muuttaa numeroiksi (C, D, E, F, G, A, B, C ovat sama asia kuin 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8). Ainakin itselleni niitä on helpompi ajatella numeroina. Mutta sointujen kohdalla astepohjainen sointuajattelu ei hahmotu niin hyvin kuin esimerkiksi sointumerkkeihin pohjautuva ajattelu. Koska kitara on soitin, jolla on helppo transponoida, numeroiden kautta opeteltu asia on helppo soveltaa myös muihin sävellajeihin.

Jotta sävelet löytyvät kitaran otelaudalta, täytyy ne ensin opetella. Sävelten loogisessa opettelussa paras keino on systeemi, joka pohjautuu aiemmin opitulle ja sen soveltamiselle uudessa kontekstissa. Jotta kaiken pystyy soittamaan kaikilla mahdollisilla tavoilla, täytyy ensin osata asemapohjainen ajattelu omassa soitossa. Se on asia, jota ei saa väheksyä kitaransoiton opetuksessa tai opettelussa. Ajattelun loogisuus tulee esimerkiksi sen säännöistä, joita noudatetaan.

## **2.6 Musiikillisten harjoitteiden merkitys**

Uusien sävelten opettelussa hyväksi havaittu tapa on opetella niitä lyhyiden melodioiden tai etydien avulla, joissa on asteittainen ja loogisesti kasvava ambitus. Se auttaa löytämään sävelet ensin yhtä kieltä pitkin, ja sen jälkeen yhdessä asemassa sekä myöhemmin kaikissa asemissa. Yhtä kieltä pitkin tapahtuva soittaminen muistuttaa pianistista lähestymistä kitaran soiton

kontekstissa, minkä avulla oppii helposti hahmottamaan sävelten väliset intervallit sekä niiden paikat otelaudalla.

Etydien opettelussa on mukana myös musiikillinen näkökulma, joka tekee opettelusta mielenkiintoista ja palkitsevaa. Pelkkä motorinen asteikkojen, moodien ja sointujen opettelu ei kuitenkaan auta, jos ne eivät ole yhteydessä musiikkiin.

Jos harjoittelee, ja haluaa oppia parantamaan sävelkorvaa, kannattaa samat harjoitukset myös laulaa. Laulamisen kautta tapahtuu oppimista, joka nopeuttaa opeteltavan asian sisäistämistä. Myös annettujen melodioiden sävelikön pohjalta voi itse säveltää aivan uusia melodioita, joka tuo harjoitteluun sävellyksellisen ja luomiseen liittyvän näkökulman.

Musiikillisen kulman lisäksi kaiken pohjalla on osaltaan matemaattinen näkökulma eli duuriasteikon kaava (1 1 0,5 1 1 1 0,5), joka on koko länsimaisen musiikin selkäranka. Tärkeää on hahmottaa, mikä ero on koko- ja puolisävelaskeleella. Sekä kuinka niitä peräkkäin laittamalla saadaan sävelen korkeus menemään joko alas- tai ylöspäin, ja kuinka siitä syntyy eri kuuloisia intervaleja, asteikkoja tai melodialinjoja eli musiikkia. Tärkeää on myös hahmottaa, missä kohdissa puolisävelaskeleet (E, F eli 4, 5 ja B, C eli 7, 8) sijaitsevat asteikossa ja otelaudalla. Puolisävelaskeleiden tunteminen asteikoissa auttaa löytämään sen karakterisävelet myös jatkossa.

### **3 Looginen hahmottamismenetelmä ja asteittainen lähestymistapa**

Koska soitonoppaissa ei yleensä käsitellä, kuinka kaiken voi opetella soittamaan kaikilla mahdollisilla sormitustavoilla, täytyy siihen menetelmään ensin keksiä säännöt. Sääntöjen täytyy olla loogiset ja yksinkertaiset sekä niiden täytyy seurata selkeätä ohjenuoraa. Loogisuus voi liittyä esimerkiksi siihen, millä sormella melodian aloittaa, määrittelee, miten melodiat ja asteikot

sekä intervallit sormitetaan asemasoiton kontekstissa. Asemasoittoon pureudutaan myöhemmin todella tarkasti nuottiesimerkkien avulla.

Melodiaa voidaan tarkastella intervallihyppyjen kautta auditiivisesta ja visuaalisesta näkökulmasta. Auditiiviseen hahmottamiseen käytetään apuna intervallien tunnistamista helpottavia tuttuja muistilauluja. Visuaalista hahmottamista tarkastellaan erilaisten apuvälineiden, kuten kuvien ja värien sekä symboleiden kautta.

Tarkoituksena on antaa muutamia esimerkkejä eikä kattaa koko C-duuriasteikon sävelikköä, koska muuten tästä aiheesta tulisi liian laaja. Tärkeintä on oppia perusasiat ja soveltaa niitä omaan soittoon. Asiat ovat todella helppoja soveltaa, kun niiden perusteet oppii ymmärtämään.

### **3.1 Intervallilähtöinen lähestymistapa**

Intervallilähtöisyys tarkoittaa sitä, että opetellaan hahmottamaan, miltä intervalli eli sävelväli visuaalisesti näyttää otelaudalla. Tarkoituksena on aloittaa pienimmästä mahdollisesta intervallista C-duuriasteikon säveliköllä, eli priimin jälkeen se on sekunti 2 eli C:stä D:hen. Alussa on hyvä pitää alimpana äänenä C-säveltä, ja muihin moodeihin siirryttäessä, aloitussävel vaihtuu asteikon perussävelen mukaan. Tässä tulee käytyä automaattisesti oktaavin ambituksessa olevat kaikki 13 intervallia läpi, mukaan luettu myös priimi-intervalli. Intervalleja pystyy hahmottamaan myös auditiivisesti, ja on tärkeää oppia kuulemaan, miltä intervallit kuullostavat.

Alussa on hyvä hahmottaa sävelväli yhdellä kielellä pianistisesti ja sen jälkeen vasta asemissa. Paras tapa on toteuttaa asemapohjaista ajattelua kaikissa mahdollisissa 12 asemassa 0 - 15 nauhavälillä sekä kaikissa oktaavialoissa. Esimerkiksi suuren sekunnin intervallivariaatioita on yhteensä 42 kappaletta, ja ne kattavat oktaavialat kitaran yksiviivaisesta C:stä kolmeviivaiseen C:hen, josta 14 variaatiota tulee kahta kieltä käyttäen ja loput yhtä kieltä käyttäen. Auditiivisesta näkökulmasta intervaleihin on hyvä soveltaa muistilauluja, joten

esimerkiksi suuren sekunnin kontekstissa Satu meni saunaan -kappaleen alun melodia on siihen hyvä vaihtoehto.

### 3.2 Asteittain kasvava ambitus

Mitä suuremmaksi intervallit kasvavat, sitä vähemmän niitä voi asemassa soittaa yhdellä kielellä. Kaikilla kielipareilla (6 5, 5 4, 4 3, 3 2 ja 2 1) ne otetaan puhtaan kvartin jälkeen useita kieliä apuna käyttäen. Tässä vertailussa intervallin alimpana pohjasävelenä on aina perussävel C.

Esimerkiksi, jos kappaleessa on kvintin ja siitä laajempi intervallihyppy, se tietää automaattisesti kielen vaihdosta. Priimiä suuremmat intervallit eli sekunnit (Db, D, D# eli b2, 2, #2) ja terssit (molliterssi Eb eli b3 sekä duuriterssi E eli 3) sekä kvartti (F eli 4) voidaan ottaa joko samalta kieleltä tai sitten kielen vaihdoksen kanssa seuraavalta kieleltä. Näihin vaikuttaa, missä asemassa on eli millä sormella ottaa pohjasävelen.

Ylennetyssä kvartissa (F# eli #4) tai alennetussa kvintissä (Gb eli b5) eli tritonuksessa ja siitä ylöspäin, kielen vaihdos on väistämätöntä. Siis 6 5, 5 4 ja 4 3 -kielipareilla seuraava kielen vaihdos on suuren sekstin (A eli 6) jälkeen, jos käytetään C-duurin sävelikköä, ja jos ei käytetä, alennetun septimin (b7 eli Bb) jälkeen. Kun taas 2 3 -kielillä, kielen vaihdos on välttämätöntä jo suuren sekstin jälkeen. Tämä johtuu siitä, että kitarassa 2 3 -kielten välinen intervalli on duuriterssi ja 6 5, 5 4, 4 3 ja 2 1 -kielten välillä puhdas kvartti.

Jos miettii loogisuuden kannalta, mitä suurempi intervallihyppy on, sitä vaikeampi se on kitaralla ottaa, koska sormia joutuu venyttämään enemmän. Tästä syystä asteittain kasvava ambitus on hyvä, mutta toisaalta suurempia liikkeitä edellyttävät intervallihypyt tulevat vasta pikkuhiljaa mukaan soittamisen harjoitteluun. Se perustuu vahvasti ihmisen fysiologiaan ja anatomiaan sekä siihen, miten nopeasti asiat rekisteröityvät soittajan mieleen.

### 3.3 Visuaalinen hahmottaminen

Jos äänten ja niistä syntyvien intervallien hahmottaminen kitaran otelaudalla, nuoteissa tai tabulatuureilla on vaikeaa, voidaan kitaran koko otelauta tai asemat piirtää paperille. Pienten oppilaiden kanssa värien käyttäminen saattaa helpottaa oppilaan havainnointia. Perusääni kannattaa ympäröidä kaiken ikäisten oppilaiden kanssa tai keksiä soinnun sävelille ominainen värisävy tai symboli. Vanhempien oppilaiden kanssa sävelet kannattaa numeroida.

Koska kitaran otelaudalle on vaikeaa nähdä, on parempi piirtää intervalli sointudiagrammin tyyliä, ja antaa se oppilaalle ensin tarkasteltavaksi, ja vasta tarkastelun jälkeen kokeilla ottaa se otelaudalla. Parhaimpana keinona on hahmottamisen kannalta suosia ensin paksuimmalla kielellä olevia ääniä ja vasta sen jälkeen siirtyä seuraaville kielille, koska paksuin kieli on näkökentässä lähimpänä ja nauhojen päät sekä otelaudan sivulla olevat pisteet helpottavat hahmottamista.

### 3.4 Auditivinen kuulokuva

Olen huomannut omassa opetuksessani ja omassa oppimisessani, että intervallit oppii parhaiten tuttujen laulujen avulla. Tunnistuksen apuna käytettävät laulut voivat olla todella yksinkertaisia, mutta oppimisen mielekkyyden kannalta mielenkiintoa ylläpitäviä.

Alennettu sekunti eli b2 intervallin tunnustuslaulu on Tappajahai-elokuvan kohta, missä haita kuvataan ja siihen liittyvä tunnusmusiikki soi. Suuri sekunti eli 2 tai s2 -intervalli on Satu meni saunaan tai duuri- tai molliasteikon aloitus. Molliterssi b3, m3 tai p3 -intervalli on mollikolmisoinnun tai mollipentatonisen asteikon aloitussävelet. Duuriterssi 3 tai s3 -intervalli on duurikolmisoinnun aloitussävelet. Kvartti 4 on Oi kuusipuu. Alennettu kvintti tritonus b5 on Rush-yhtyeen YYZ -kappaleen alku. Kvintti 5 on esimerkiksi Pieni tytön tylleröinen tai sitä voi miettiä bluesin kautta, että se on sen viides aste, joka purkaantuu sitten ensimmäiselle asteelle. Pieni tai alennettu seksti b6 on Rakkaustarinan melodia. Suuri seksti tai 6 on My Bonnie -kappaleen aloitussävelet. Pieni tai



alennettu septimi on Hiljaa yössä -kappaleen aloitussävelet. Suuren septimin eli maj7:n intervallin tunnistusmelodia on AHA: Take on Me sekä oktaavissa 8 tunnistuslauluna Somewhere Over the Rainbow. Tässä vain pieni otanta, joita tunnistuslaulut voivat olla (taulukko 1). Tähän liittyvää materiaalia on kattavasti soitonoppaissa sekä musiikkiin ja sen opettamiseen liittyvissä kirjoissa.

Taulukko 1. Intervallien tunnistuslaulut tai -tavat.

Intervalli	Tunnistuslaulu tai -tapa
b2	Tappajahai-elokuvan tunnusmusiikki
2	Satu meni saunaan, Happy Birthday
b3	Mollikolmisointu, Greensleeves
3	Duurikolmisointu, When the Saints Go Marching In
4	Oi kuusipuu, Here Comes the Bride
b5 tai #4	Rush: YYY, Black Sabbath: Black Sabbath
5	Pieni tytön tylleröinen, Twinkle Twinkle Little Star
b6	Rakkaustarina, The Entertainer
6	My Bonnie
b7	Hiljaa yössä, Somewhere
7	A-HA: Take on Me
8	Somewhere Over the Rainbow

#### 4 Kitaran otelaudan opiskelu C-duuriasteikon säveliköllä

Mielestäni oppimisen on oltava loogista, kokonaisvaltaista ja pohjattava aina aiemmin opitulle. Olen jäsenellyt omien kokemusteni pohjalta erilaisia lähestymistapoja, miten kitaran otelaudan hahmottamista kannattaa opetella. Asemapohjainen soittotapa, motoriset ja auditiiviset lähestymiset harjoitteisiin sekä asteittainen kasvava ambitus ovat läsnä koko ajan.

Näiden lisäksi otan käsittelyyn mukaan hengittämisen ja sen tärkeyden osana oppimisprosessia. Kaiken taustalla on kokonaisvaltainen tutustuminen C-duuriasteikkoon ja sen sävelikköön, intervaleihin, kolmi- ja nelisointuihin sekä sen moodeihin. Moodeja tarkastelen myös edellisten asioiden pohjalta.

#### **4.1 Otelauta ja sen tuntemisen harjoittelu**

Kun kitaran otelaudan tuntemista harjoitellaan on tärkeää jakaa se musiikilliseen ja motoriseen harjoitteluun. Koska otelaudan opettelu pohjaa muistiin ja ulkoaopetteluun, kannattaa se opetella myös motorisesti. Melodinen harjoittelu pohjaa lyhyille sekä rytmisesti helpoille maksimissaan kahden tahdin mittaisille melodioille.

Ensin soitetaan yhtä kieltä pitkin, aloittaen paksuimmalta e-kieleltä, ja sen jälkeen siirrytään asemasoittoon. Melodiat soitetaan kaikista mahdollisista oktaavialoista sekä kaikissa asemissa 0 - 15 nauhavälin alueelta. Kun rytmikka pidetään helppona ja melodiat lyhyinä, keskittyminen pysyy paremmin hahmottamisessa. Muistamista voi helpottaa samalla laulamalla tai sanomalla sävelten nimet ääneen.

##### **4.1.1 Motorisesti tapahtuva looginen ulkoa opettelu**

Vaikka samaan aikaan opettelee melodioita ja niiden intervaleja, on hyvä opetella kitaran C-duuriasteikon sävelet motorisesti ulkoa. Paras tapa siihen on hyödyntää kvinttiympyrää. Kitaran neljä paksuinta kieltä (e, a, d, g) menevät samassa järjestyksessä ympyrän sävelten kanssa, kun ympyrää kierretään vastapäivään.

Ensin aloitetaan paksuimmasta kielestä ja edetään siitä kohti ohuinta kieltä. Opetellaan kaikki E-sävelet kieli kerrallaan. Kirjoitetaan samalla, mistä nauhavälistä ja kieleltä sävel löytyy sekä miltä se näyttää nuottiviivastolla ja tabulatuureissa. Samalla kuunnellaan myös miltä ääni kuullostaa. Viikon päästä siirtyminen A-ääneen ja sama prosessi toistetaan, ja siitä seuraavalla viikolla D-

ääneen jne. Koska säveliä on duuriasteikossa vain seitsemän, sen opiskeluun menee seitsemän viikkoa. Jos opettelee kaksi ääntä viikossa, siihen menevä aika puolittuu (nuottiesimerkki 1).

Standard tuning  
♩ = 40

E-sävelet                      A-sävelet                      D-sävelet

G-sävelet                      C-sävelet                      F-sävelet

B-sävelet

Janne Väättämoinen  
All Rights Reserved - International Copyright Secured

1/1

Nuottiesimerkki 1. C-duurin sävelet kitaran otelaudalla.

#### 4.1.2 Muutama sana hengittämisestä

Toinen asia, johon kannattaa paneutua, on hengittäminen ja sen mukana laskeminen harjoittelun aikana. Perusmetodeihin kuuluu hengittää aina tahti kerrallaan nenän kautta joko ulos tai sisään, jolloin hengityksen aikana keskitytään paremmin harjoitteluun. Kaikkien harjoitusten tempo on 40bpm (beats per minute), jonka tahtiin hengitetään. Hengittäminen ja mukana laskeminen on oppimiselle kaikista tärkein asia, koska ne auttavat keskittymisessä. Päämäärä on päästä flow-tilaan. Flow-kokemus tuottaa tekijälleen positiivisia kokemuksia ja iloa, ja korkea aktiviteettitaso pysyy yllä toiminnan itsensä vuoksi, ilman ulkoisia kiihokkeita tai palkkioita (Tynjälä 2000, 106).

Motivaatio- ja virtausteorian on kehittänyt unkarilainen Mihaly Csikszentmihalyi. Teorian mukaan jokaisella on mahdollisuus ylittää omat rajansa ja keskittää oma psyykkinen energiansa eli tarkkaavaisuus uppoutumalla täysin suorittamaansa tehtävään niin, että ajankulku ja kaikki muu ympärillä unohtuu. Kun lisäksi tehtävään vaadittavat taidot ovat hallinnassa ja tavoite on realistinen sekä henkilön oma tietoisuus järjestyksessä, voi henkilö kokea olevansa lähellä flow-virtausta eli tunnetta oman elämänsä hallinnasta. (Csikszentmihalyi 1990, 15 - 28.)

## 4.2 Hahmottaminen asema-ajattelun kautta

Asema-ajattelun loogisuus on, että kaikilla sormilla on omat funktionsa ja miten niiden tulee toimia. Kaikki asemat tulee käytyä järjestyksessä suurimmasta luvusta pienempään tai pienemmästä luvusta suurimpaan — riippuen siitä, aloittaako äärisormilla eli etusormella vai pikkusormella, sisäsormilla eli keskisormella vai nimettömällä. Itse menen suuremmasta luvusta kohti pienempää eli aloitan soiton aina etusormella. Pikkusormella aloittaen asia voidaan kääntää toisinpäin. Tarkastellaan seuraavaksi, kuinka loogista hahmottamismenetelmää voidaan käyttää apuvälineenä soiton opiskelussa tai opettamisessa.

Ensimmäinen sääntö on, millä sormella harjoituksen ensimmäisen intervallin tai kappaleen melodian ensimmäisen äänen aloittaa. Se määrittää, miten muut sormet asettuvat asemassa omiin nauhaväleihinsä. Jos on aloituksessa kyseessä äärisormet eli etu- tai pikkusormi, ne kattavat yleensä kummatkin kaksi uutta asemaa (yhteensä neljä asemaa). Esimerkiksi, jos ollaan 9. asemassa ja soitettava intervalli on duuriterssi eli s3 tai 3 (sävelet yksiviivainen C ja yksiviivainen E eli 1 ja 3), etusormella aloittaminen kattaa 9. ja 8. aseman ja pikkusormi 5. ja 4. aseman. Toinen sääntö on opetella asemapohjaisen soittamisen sormitussäännöt, jossa vain keskimmäiset sormet eli keskisormi ja nimetön pysyvät vierekkäin. Äärisormet voivat liikkua niin, missä etusormi voi mennä yhden nauhavälin alaspäin ja pikkusormi yhden nauhavälin ylöspäin, keskisormen ja nimettömän pysyessä paikoillaan omilla nauhaväleissään.

Aloitetaan paksuimmalta kieleltä ja soitetaan pianistisesti yhtä kieltä pitkin yhdellä sormella. Tämän jälkeen laitetaan sormet otelaudalle haaraotteella, jolloin etusormi on 8. nauhavälissä, keskisormi 10. nauhavälissä ja nimetön 11. nauhavälissä sekä pikkusormi 12. nauhavälissä. Tällöin etusormen ja keskisormen väliin jää yhden nauhavälin mentävä aukko (9. nauhavälissä ei ole sormea). Kun etusormella otetaan alempi C-sävel 8. nauhavälistä ja pikkusormella ylempi E-sävel 12. nauhavälistä ja soitetaan niitä vuorotellen, intervallina on duuriterssi sekä asema on 9. asema. Tässä kohtaa tulee huomioida, että etusormen ollessa 8. nauhavälissä, ei ollakaan 8. asemassa. Haaraotteella soittaessa oikean aseman määrittää keskisormen alapuolella oleva nauhaväli. Asian voi ajatella myös toisinpäin, jolloin oikean aseman näyttää etusormen ylempi nauhaväli. Asemasoiton sääntöihin kuuluu esimerkiksi 9. asemassa soittaessa, keskisormi ja nimetön pysyvät yhdessä (keskisormi 10. välissä ja nimetön 11. välissä), ja vain etu- ja pikkusormi saavat kummatkin liikkua yhden nauhavälin eli etusormi yhden nauhavälin alaspäin 7. nauhaväliin ja pikkusormi yhden nauhavälin ylöspäin eli 12. nauhaväliin.

8. asemaan mentäessä etusormi pysyy paikoillaan ja muut sormet vedetään samassa suhteessa kiinni etusormeen, jolloin etusormi on 8. nauhavälissä, keskisormi 9. nauhavälissä, nimetön 10. nauhavälissä ja pikkusormi 11. nauhavälissä. Vaikka nyt soitetaan samaa intervallia ja samat sormet kyseessä, on asema kuitenkin eri. Tässä tapauksessa, kun ei ole enää haaraote kyseessä, vaan sormet ovat tiiviissä otteessa, etusormella voidaan ottaa sama yksiviivainen E-sävel a-kielen 7. nauhavälistä. Duuriterssi-intervallin ja etusormella aloittamisen osalta kuudennelta kieleltä, variaatioita on kolme kappaletta. Seuraavaksi vaihdetaan aloitussormi keskisormeen.

Kun keskisormi tulee vuoroon, variaatioita on yleensä yksi. Samalla asema muuttuu loogisesti 7. asemaan. Se, miksi variaatioita on yleensä yksi johtuu siitä, että pikkusormi ei enää yllä ottamaan samalla e-kielellä olevaa E-ääntä, koska silloin ei enää soitettaisi asemassa. Ainut vaihtoehto on ottaa C-sävel keskisormella e-kielen 8. nauhavälistä ja etusormella E-sävel a-kielen 7. nauhavälistä. Vaihdetaan seuraavaksi aloitussormi nimettömään.

Asema vaihtuu loogisesti 6. asemaan. Nimettömällä ja keskisormella on samanlaiset roolit sormitusvariaatioiden suhteen eli yleensä aina vain yksi variaatiomahdollisuus. Nimetön on e-kielen 8. nauhavälissä ja keskisormi E-äänen ja a-kielen 7. nauhavälissä. Viimeiseksi vaihdetaan aloitussormi pikkusormeen.

Pikkusormella asemavaihtoehtoja on kaksi samoin kuin etusormen kohdalla. Koska kummallakin äärisormella on lupa liikkua joko alas- tai ylöspäin, sormitusvariaatioitakin tulee useampi, samoin kuin etusormella. Pikkusormella aloittaessa se kattaa automaattisesti 5. ja 4. aseman. Jos soitetaan äänet, että ollaan viidennessä asemassa, silloin pikkusormi ottaa e-kieleltä C-sävelen ja nimetön E-sävelen a-kieleltä. Viidennestä asemasta ei enää löydy muita variaatioita, mutta neljännessä asemassa variaatioita on kaksi. Otetaan pikkusormella C-sävel e-kieleltä ja samalla sormella otetaan E-sävel a-kieleltä. Tämän lisäksi C-sävel voidaan ottaa etusormella a-kielen 3. nauhavälistä ja pikkusormella E-sävel samalta kieleltä eli tässä vaiheessa kun ollaan neljännessä asemassa, aloitusääni pysyy samana, mutta se mistä se otetaan, vaihtuu.

Seuraavaksi mennään kolmanteen asemaan, jossa sormet ovat tiiviissä otteessa. Etusormi on a-kielen 3. nauhavälissä, keskisormi heti sen vieressä 4. nauhavälissä, nimetön 5. nauhavälissä ja pikkusormi 6. nauhavälissä. Tässä voi joko hyödyntää jo aiemmin opittua tietoa tai sitten käydä vaihtoehdot läpi. Etusormi on a-kielen 3. nauhavälissä C-sävelellä, ja pikkusormella voidaan ottaa saman kielen 7. nauhavälistä E-sävel tai etusormella voidaan ottaa E-sävel d-kielen 2. nauhavälistä.

Toiseen asemaan mentäessä aloitussormeksi tulee keskisormi. Sama aiempi kaava, joka oli e ja a -kieliparilla toistuu eli variaatioita on vain yksi. Jossa keskisormi on a-kielen 3. nauhavälissä C-sävelellä ja etusormi d-kielen 2. nauhavälissä E-sävelellä. Kun mennään ensimmäiseen asemaan, nimetön tulee keskisormen paikalle ja keskisormi etusormen paikalle. Nimetön eli sävel C on a-kielen 3. nauhavälissä ja keskisormi d-kielen 2. nauhavälissä eli sävel E. Tällä tavalla tulee käytyä kaikki mahdolliset duuriterssi-intervallin

sormitusvariaatiot 1 - 9 asemien välillä yksiviivaisen C:n ja E:n ambituksessa (nuottiesimerkki 2).

Kaikki eri variaatiot asemissa, joissa oktaaviala on yksiviivainen.  
1 on etusormi, 2 on keskisormi, 3 on nimetön ja 4 on pikkusormi.

Standard tuning  
♩ = 40

Yhtä sormea käyttäen

9. asema (haaraote)      8. asema (tiivis ote)

7. asema (tiivis ote)      6. asema (haaraote)      5. asema (tiivis ote)

4. asema (haaraote)      3. asema (tiivis ote)      2. asema (haaraote)      1. asema (tiivis ote)

PAREMPI TAPA

Nuottiesimerkki 2. Duuriterssi intervalli asemissa 1.

Jos oktaavialaa nostetaan kaksiviivaiseksi, niin variaatioita tulee huomattavasti enemmän, mutta siinä on läsnä samanlaiset säännöt. Jos opettelee kaikki sormitukset yksiviivaisen oktaavialan kontekstissa, pystyy sääntöä soveltamaan myös d- ja g-kielten ja b- ja e-kielten välillä. Ainoastaan aiemmin opittu tieto ei pidä paikkaansa g- ja b-kielten kanssa, koska 2- ja 3-kielten välinen intervalli on duuriterssi. Sääntönä on, että silloin kun soitetaan b-kielellä, sävel nousee visuaalisesti puolisävelaskeleen verran ylöspäin otelaudalla, jolloin sormitus muuttuu muiden kielten sormituksista. Alla on esimerkki kaksiviivaisen oktaavialan kontekstissa (nuottiesimerkki 3).

Kaikki eri variaatiot asemissa, joissa oktaaviala on kaksiviivainen.  
**1 on etusormi, 2 on keskisormi, 3 on nimetön ja 4 on pikkusormi.**

Standard tuning  
 ♩ = 40

**Yhtä sormea käyttäen**      **11. asema (haaraote)**      **10. asema (tiivis ote)**

**9. asema (haaraote)**      **8. asema (tiivis ote)**      **7. asema (tiivis ote)**

**6. asema (haaraote)**      **5. asema (tiivis ote)**      **4. asema (haaraote)**

**3. asema (tiivis ote)**      **2. asema (haaraote)**      **1. asema (tiivis ote)**

### Nuottiesimerkki 3. Duuriterssi intervalli asemissa 2.

Alla (nuottiesimerkki 4) on esimerkki kolmiviivaisen oktaavialan kontekstissa.  
 Intervallien sormitukset kattavat 8 - 14 asemat.



Kaikki eri variaatiot asemissa, joissa oktaaviala on kolmiviivainen.  
**1 on etusormi, 2 on keskisormi, 3 on nimetön ja 4 on pikkusormi.**

Standard tuning  
 ♩ = 40

**Yhtä sormea käyttäen**      **14. asema (haaraote)**      **13. asema (tiivis ote)**      **12. asema (tiivis ote)**

**11. asema (haaraote)**      **10. asema (tiivis ote)**      **9. asema (haaraote)**      **8. asema (tiivis ote)**

PAREMPI TAPA

Janne Väätäimöinen  
 All Rights Reserved - International Copyright Secured

1/1

#### Nuottiesimerkki 4. Duuriterssi intervalli asemissa 3.

Asemapohjainen ajattelu harjoittelutyökaluna tukee kitaran loogisuutta ja sen luonnetta, koska siinä on omat sääntönsä, jota noudatetaan. Se on tekniikka, joka jäsentää omaa harjoittelua ja antaa vastauksia moniin kysymyksiin sormitusten valinnassa ja helpottaa asteikkojen oikeiden sormitusten löytämistä. Erilaiset automaattisesti asemasoittoa noudattavat asteikot ja niiden sormitukset vahvistavat heikoimpia sormia ja pikkusormen sekä nimettömän välistä synkronisaatiota. Sen avulla oppii huomaamaan, mikä on itselle ominaisin tapa soittaa, koska sormitusvaihtoehtoja on paljon enemmän kuin aiemmin. Soiton miinuspuolena voidaan pitää sitä, että se kuulostaa asemasoitolta — sointiväriin sekä musiikallisuuden ollessa tekstuuriltaan jokseenkin väritön.

Alla on pieni melodia, joka soitetään yksiviivaisella oktaavialalla kaikilla mahdollisilla sormitusvaihtoehtoilla ja asemissa 9 - 1 yksiviivaisen oktaavialassa. Melodian ambitus on kvintti. Olen merkinnyt kuvaan sormien numerot 0 on vapaasti soiva kieli, 1 etusormi, 2 keskisormi, 3 nimetön ja 4 on pikkusormi. Nuottiviivaston yläpuolella suluissa on sormivaihtoehto, joka ei ole itselleni luonnollinen. Olen merkannut, milloin kyseessä on haaraote eli etusormen ja keskisormen välissä on tyhjä väli ja milloin sormet ovat tiiviissä otteessa. Melodian tempo on aika hidas 40 bpm. Rytmikassa olen käyttänyt neljäs-, kahdeksas- ja kuudestoistaosanuotteja. Ensin kannattaa harjoitella

hitaasti metronomin tai rumpukoneen kanssa, vähitellen nostaan tempoa. Huomio kannattaa kiinnittää niihin asemiin, jotka tuntuvat vaikeimmilta. Kaikki on hyvä harjoitella, mutta aina pitäisi harjoittelussa painottaa enemmän sitä asiaa, joka on itselle vaikeaa (nuottiesimerkki 5).

Viivaston yläpuolella olevat numerot ovat itselleni huonoja sormivaihtoehtoja. Oktaavia on yksiviivainen.  
**0 on vapaana soiva kieli, 1 on etusormi, 2 on keskisormi, 3 on nimetön ja 4 on pikkusormi.**

Standard tuning

♩ = 40

9. asema (haaraote)      8. asema (tiivis ote)      7. asema (tiivis ote)

6. asema (haaraote)      5. asema (tiivis ote)      4. asema (haaraote)

3. asema (tiivis ote)      2. asema (haaraote)      1. asema (tiivis ote)

Janne Väätäimöinen  
 All Rights Reserved - International Copyright Secured

1/1

Nuottiesimerkki 5. Esimerkkimelodia (ambitus kvintti) 1.

Seuraavassa esimerkissä (nuottiesimerkki 6) on sama melodia, mutta sen oktaavia on kaksiviivainen. Sormitukset kattavat 1 - 12 asemaa. Olen miettinyt parhaat vaihtoehdot sormitusvalinnoiksi.

Viivaston yläpuolella olevat numerot ovat itselteni huonoja sormivaihtoehtoja. Oktaaviala on kaksiviivainen.  
**0 on vapaana soiva kieli, 1 on etusormi, 2 on keskisormi, 3 on nimetön ja 4 on pikkusormi.**

Standard tuning

♩ = 40

12. asema (tiivis ote)      11. asema (haaraote)      10. asema (tiivis ote)

9. asema (haaraote)      8. asema (tiivis ote)      7. asema (tiivis ote)

6. asema (haaraote)      5. asema (tiivis ote)      4. asema (haaraote)

3. asema (tiivis ote)      2. asema (haaraote)      1. asema (tiivis ote)

Janne Väätäimöinen  
 All Rights Reserved - International Copyright Secured

1/1

## Nuottiesimerkki 6. Esimerkkimelodia (ambitus kvintti) 2.

Tässä voi hyödyntää kaksiviivaisen oktaavialan ensimmäistä asemaa.  
 Ensimmäinen asema on sama kuin 12. asema (nuottiesimerkki 7).

Oktaaviala on kolmiviivainen.

**0 on vapaana soiva kieli, 1 on etusormi, 2 on keskisormi, 3 on nimetön ja 4 on pikkusormi.**

Standard tuning

♩ = 40

12. asema (tiivis ote)      11. asema (haaraote)

8<sup>va</sup>

Janne Väätäimöinen  
 All Rights Reserved - International Copyright Secured

1/1

## Nuottiesimerkki 7. Esimerkkimelodia (ambitus kvintti) 3.

Kaikki edelliset asemat ja sormitusvariaatioineen ovat sovellettavissa myös ylempiin asemiin. Riittää, että opettelee vain nämä 12 asemaa, joita voi sitten soveltaa 13 - 21 asemiin, koska sävelten paikat ja niiden väliset intervallisuhteet eivät muutu otelaudalla, vaikka ylempiin asemiin mennään.

### **4.3 Asteikon kokonaisvaltainen ambitukseen perustuva tarkastelu intervalli-, sointu- ja asteikkopohjaisen logiikan kautta**

Duuriasteikko pitää sisällään paljon informaatiota, kuten kaikki oktaavin ambituksen kontekstissa olevat intervallit, kolmi- ja nelisoinut sekä monet asteikot. Pureudun seuraavaksi niihin kasvavan ambituksen ja sen kattavan sävelikön sekä niihin liittyvän logiikan kautta. Olen muuttanut sävelet myös numeroiksi, koska se voi olla jollekin ja ainakin minulle luonnollinen tapa käsitellä musiikkia.

Kaikki nelisoinnut, mitä käsitellään, ovat pianohajoitusten muodossa, jotta ne mahtuvat oktaavin ambitukseen. Kitaralla on mahdollista ottaa ainoastaan peruskäännös pianohajoitetusta nelisoinnusta. Kitaran kielityksen takia ne täytyy muuttaa Drop 2 voicings -muotoon. Siinä terssipinon toiseksi ylin ääni pudotetaan oktaavia alemmaksi eli Cmaj7-sointu C, E, G, B eli 1, 3, 5, 7 muuttuu muotoon G, C, E, B eli 5, 1, 3, 7, jossa sävel G on oktaavia alempana ja muut sävelet pysyvät paikoillaan.

#### **4.3.1 Ambitus puhdas kvartti 4**

Puhdas kvartti sisältää sävelet C, D, E, F eli 1, 2, 3, 4. Ensin aloitetaan yhdellä C eli 1 perusäänellä, jolloin intervalli on priimi. Sen jälkeen lisätään asteikon toinen sävel D eli 2 tällöin ambitus C:stä D:hen eli 1:stä 2:een, jolloin uutena intervallina on suuri sekunti eli 2. Ambituksen kasvaessa duuriterssiin (C, D, E eli 1, 2, 3) saadaan käsittelyyn duuriasteikon kolmas ääni terssi E eli 3. Se on myös kolmisoinnun toinen elementti perusäänen lisäksi, ja tekee soinnusta tai melodiasta iloisen tai surullisen kuuluisen. Uutena intervallina on suuri terssi eli duuriterssi 3 sävelestä C säveleen E.

Seuraavaksi tulee uusi ääni F, jossa intervalli on puhdas kvartti. Uusina sävelikön sisällä olevina intervaleina tulee pieni sekunti b2 eli intervalli E:stä F:ään eli 3:sta 4:ään sekä pieni terssi b3, eli D:n ja F:n eli 2:n ja 4:n välinen intervalli. Puhtaan kvartin ambituksen (C, D, E, F eli 1, 2, 3, 4) kautta edetään puhtaaseen kvinttiin, milloin voidaan ottaa mukaan myös sointupohjainen näkökulma.

### 4.3.2 Ambitus puhdas kvintti 5

Ambituksen ollessa puhdas kvintti (sävelet C, D, E, F, G eli 1, 2, 3, 4, 5), kattaa se C-duurikolmisointu-, Csus2- ja Csus4- sekä C5-sävelikön. Uutena sävelenä on G eli 5, kolmisoinnun kolmas elementti ja asteikon viides ääni. Jos liikutaan sävelikön sisällä E:stä G:hen eli 2:sta 5:een, intervalli on pieni terssi eli molliterssi b3. C-duurikolmisointu pitää sisällään sävelet (C, E, G eli 1, 3, 5), Csus2 (C, D, G eli 1, 2, 5) ja Csus4 (C, F, G tai 1, 4, 5) sekä C5 (sävelet C ja G eli 1 ja 5). Kolmisoinnut luodaan ottamalla asteikon joka toinen ääni ja laittamalla ne terssipinon päällekkäin. Alimpana on perusääni C eli 1, sen päällä terssi E eli 3 ja päällimmäisenä kvintti G eli 5.

Tässä vaiheessa on hyvä ottaa käsittelyyn termi arpeggio eli murtosointu, jossa soinnun sävelet soitetaan vuorotellen yhden soidessa aina kerrallaan. Edellisten lisäksi on hyvä tutustua duurikolmisointuun ja sen käännöksiin (peruskäännös C, E, G eli 1, 3, 5 ja terssikäännös E, G, C eli 3, 5, 1 sekä kvinttikäännös G, C, E eli 5, 1, 3) ja kvartin muunnoksiin eli Csus2 ja Csus4 käännöksineen sekä C5 kaikilla mahdollisilla tavoilla asemassa koko otelaudalta 0 - 15 nauhaväliltä.

Sus-soinnussa ei ole ollenkaan duuriterssiä, vaan se on korvattu asteikon neljännellä F-sävelellä. Sus-lyhenne tulee sanasta suspended eli pidätetty. Muita sus-sointuja ovat Cadd4 (C, E, F, G eli 1, 3, 4, 5) ja Csus2/4 (C, D, F, G eli 1, 2, 4, 5). Näitä kannattaa opetella myös edellä mainituin tavoin, mikä on haastavaa, koska sävelet ovat niin lähellä toisiaan. Niiden kanssa on mahdollisuuksien mukaan pakko käyttää vapaita ääniä. Tällöin saadaan hyvin kantelemaisen kuuloisia sointuja.

### 4.3.3 Ambitus oktaavi 8

Ambituksen ollessa suuri seksti (C, D, E, F, G, A eli 1, 2, 3, 4, 5, 6) tai suuri septimi (C, D, E, F, G, A, B eli 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7), mukaan voidaan ottaa ensimmäisinä nelisointuina C6-sointu (C, E, G, A eli 1, 3, 5, 6) ja Cmaj7-sointu (C, E, G, B eli 1, 3, 5, 7) sekä niiden arpeggiot. Cmaj7-soinnun peruskäännökset voidaan soittaa terssipinoina neljällä ohuimmalla, keskimmaisella ja paksuimmalla kielellä, mutta muita pianokäännöksiä ei. C6-sointua ei voi ottaa kvintin kanssa, vaan soinnun perusmuoto on (C, E, A, C eli 1, 3, 6, 8). Nelisoinnut muodostetaan samoin kuin kolmisoinnut. Niissä otetaan joka toinen asteikon sävel sekä asteikon seitsemäs sävel B eli 7. Sekstisoinnussa eli C6:ssa otetaan kolmisointuun mukaan duuriasteikon kuudes ääni A eli 6.

Uusina intervaleina, jos verrataan C-perussäveleen, tulee automaattisesti suuri seksti ja suuri septimi. Sävelikön sisällä uutena intervallina on tritonus b5 eli F-sävelestä B:hen eli 4:sta 7:ään. Ambituksen ollessa suuri seksti, saadaan ensimmäinen kosketus duuripentatoniseen asteikkoon (C, D, E, G, A eli 1, 2, 3, 5, 6), joka avaa oven esimerkiksi A-mollipentatoniseen (A, C, D, E, G eli 1, b3, 4, 5, b7). A-molli on C-duurille rinnakkaismolli, missä on samat sävelet kuin C-duuriasteikossa. Koska sävelikkö on sama, sen pohjalta muodostuu myös Am-pentatoninen asteikko, johon tutustutaan tarkemmin myöhemmin nuottiesimerkin avulla. Pentatoninen asteikko tuo uutta äänimaisemaa omaan soittoon ja tekee siitä mielekästä esimerkiksi duuri- ja mollitonalityetin avulla. Duuri- ja mollitonalityetti tarkoittaa sitä, että soolosoitossa voidaan käyttää myös molliterssiä, vaikka alla oleva sointu on duurissa. Esimerkiksi blues-musiikissa soolosoitto kuulostaa menevän kokoajan duurin tai mollin rajamailla. Pentatoniikan käyttö on kitaralle hyvin tyypillistä solistisen ilmaisun välineenä.

Jos laajentaa ambituksen oktaaviin (C, D, E, F, G, A, B, C eli 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8), uutena intervallina tulee oktaavin lisäksi pieni seksti eli b6 E:stä oktaavia ylempään C:hen eli 3:sta 8:aan. Sävelikön sisällä syntyy myös pieni septimi eli b7 intervalli D:stä C:hen eli 2:sta 8:n. Sen lisäksi C-avosoinnun voi ottaa tuplatun perusäänien kanssa (C, E, G, C eli 1, 3, 5, 8) ja C6-soinnun (C, E, A, C eli 1, 3, 6, 8) ensimmäisestä asemasta, mikä tuo pop-musiikkiin hyvin

soveltuvan paksun soinnin säveltuplausten vuoksi. Csus2- ja Csus4-sointuihin voi myös tuplatata oktaavia ylemmän perusäänen eli Csus2 (C, D, G, C eli 1, 2, 5, 8) ja Csus4 (C, F, G, C eli 1, 4, 5, 8).

#### **4.4 C-duuriasteikon kokonaisvaltainen tarkastelu moodeihin liittyvän logiikan avulla**

Intervallien, kolmi- ja nelisointujen lisäksi sävelikkö sisältää seitsemän erilaista asteikkoa eli moodia, joille on annettu nimet niistä syntyvän tunnelman eli moodin mukaan. Tunnelman iloisuuteen tai surullisuuteen vaikuttaa asteikossa oleva 3. sävel eli terssi. Jos asteikossa on alennettu terssi eli b3, moodi on surullisen kuuloinen. Kun siinä on suuri terssi eli duuriterssi 3, moodi on iloisen kuuloinen. Säveliköstä syntyy neljä surullisen kuuloista moodia eli doorinen, fryyginen, aiolinen ja lokrinen, jotka sisältävät b3-sävelen. Sen lisäksi siitä muodostuu kolme iloisen kuuloista moodia eli jooninen, lyydinen ja miksolyydinen, jotka sisältävät 3-sävelen.

Surullisista asteikoista toiveikkain on doorinen moodi (1, 2, b3, 4, 5, 6, b7). Toiseksi synkin on aiolinen moodi (1, 2, b3, 4, 5, b6, b7), joka on myös molliasteikko. Seuraavaksi synkin on fryyginen moodi (1, b2, b3, 4, 5, b6, b7), johon b2-sävel tuo itämaisen tunnelman. Lokrinen moodi (1, b2, b3, 4, b5, b6, b7) on kaikista synkin, koska se sisältää b2-äänen lisäksi myös b5-äänen eli tritonuksen. Ne yhdessä molliterssin kanssa tekevät siitä hyvin synkän kuulaisen.

Duuriasteikoista kirkkain on lyydinen moodi (1, 2, 3, #4, 5, 6, 7). Kirkkaus tulee ylennetystä kvartti-äänestä duuriterssin kanssa sekä suuresta septimi-sävelestä eli 7-sävelestä. Toiseksi kirkkain on jooninen moodi eli duuriasteikko (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) ja kolmanneksi kirkkain on miksolyydinen moodi (1, 2, 3, 4, 5, 6, b7).

Moodit muodostetaan niin, että sävelten väliset intervallit ja duuriasteikon kaava pysyvät muuttumattomana. Ainoastaan aloitussävel ja sitä seuraavat sävelet määräytyvät duuriasteikon kaavan mukaisesti. Aloitussävelen kautta määräytyy

myös alla oleva pohjasävel. Eli aiolinen moodi muodostetaan C-duuriasteikon säveliköstä A, B, C, D, E, F, G, A, jolloin asteikon kaava on 1 0,5 1 1 0,5 1 1.

Moodit ovat asteikkoja ja niistä syntyy tunnelmia, mutta ne toimivat samalla logiikalla runkoina myös tietyille kolmi- ja nelisoinnuille. Soinnut muodostetaan samalla tavoin kuin kolmi- ja nelisoinnut eli ottamalla siihen mukaan joka toinen asteikon ääni. Sointuihin palataan myöhemmin tarkemmin tässä opinnäytetyössä.

#### **4.4.1 C-jooninen moodi eli duuriasteikko**

Tämä seitsensävelinen asteikko sekä oktaavi C eli 8 on C-jooninen moodi eli C-duuriasteikko (C, D, E, F, G, A, B, C eli 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8). Joonista moodia käytetään usein elokuvamusiikissa, kuten John Williams käytti Indiana Jones -elokuvan tunnusmusiikissa. Tätä asteikkoa voi myös soittaa esimerkiksi Cmaj7- ja C6-sointujen päälle.

Kun duuriasteikko on hallussa ja duuripentatoninen asteikko saa oktaavin, sävelikkö tai sen sormitus ottavat muotonsa ja ovat yhteydessä kiinteämmin asteikkoon. Tämän jälkeen on hyvä tehdä samat asiat mollissa. Siirrytään seuraavaksi A-molliin eli A-aioliseen moodiin.

#### **4.4.2 A-aiolinen moodi eli molliasteikko**

A-molliin siirtyminen on luonnollinen ja looginen jatkumo, koska A-molli on C-duurin rinnakkaissävellaji ja -molli. Aiolisessa moodissa (A, B, C, D, E, F, G, A eli 1, 2, b3, 4, 5, b6, b7, 8) uutena asiana on mollisoinnun ja duuri-soinnun ero sekä A-mollikolmisointu (A, C, E eli 1, b3, 5) käänöksineen ja arpeggioineen.

Edellisten lisäksi uutena intervallina on alennettu septimi b7 eli sävelestä A säveleen G eli 1:stä b7:ään, minkä kautta Am7-nelisointu (A, C, E, G eli 1, b3, 5, b7) ja sen sävelikkö sekä kuulokuva tulevat tutuiksi arpeggioiden kautta.



Oktaavin ambituksessa ainoastaan peruskäännös onnistuu kaikilla kolmella neljän kielen ryhmällä (keskikielillä soinnun muodostaminen on vaativinta).

Kun A-aiolinen moodi on sormissa, asteikon sävelikköön liittyvä tietämys on yhteydessä suurempaan kokonaisuuteen, jolle koko mollipentatoninen asteikko (A, C, D, E, G eli 1, b3, 4, 5, b7) pohjautuu. Aiolinen moodi on käytössä monissa melankolisissa suomalaisissa kansanlauluissa ja usein myös metallimusiikissa. Tästä on luonnollista siirtyä F-lyydiseen moodiin.

#### 4.4.3 F-lyydinen moodi

Lyydisessä moodissa (F, G, A, B, C, D, E, F eli 1, 2, 3, #4, 5, 6, 7, 8) uutena asiana on tritonius intervalli perusäänestä laskien eli F:stä B:hen eli 1:stä #4:ään. Uusina kolmisointuina ovat F(b5) vähennetty kolmisointu (F, A, Cb, eli 1, 3, b5) ja sen arpeggiot käännöksineen sekä F-lyydinen sointu (F, B, C eli 1, #4, 5). Uutena on Fmaj7b5-nelisointu (F, A, Cb, E eli 1, 3, b5, 7) ja sen arpeggiot sekä soinnun perusmuoto. Nelisoinnun ottaminen on vaikeinta keskikielillä.

Uutena terminä tulee enharmoninen sävel eli sävel, joka soi samasta korkeudesta. Sävelen nimi on Cb, joka on sama kuin B enharmonisesti. Lyydistä moodia voidaan käyttää Fmaj7- ja Fmaj7b5-soinnuille. Esimerkiksi Steve Vai ja Joe Satriani käyttävät usein lyydistä moodia teoksissaan sekä niiden sooloissa ja riffeissä.

#### 4.4.4 G-miksolyydinen moodi

Seuraavaksi siirrytään G-miksolyydiseen moodiin (G, A, B, C, D, E, F, G eli 1, 2, 3, 4, 5, 6, b7, 8), jossa aiempien asioiden lisäksi tulee uutena pieni septimi eli b7-ääni ja intervalli duurikontekstissa. Uutena sointuna tulee G7 (G, B, D, F eli 1, 3, 5, b7) ja sen arpeggiot ja soinnun perusmuoto.

Neljällä ohuimmalla kielellä soinnun ottaminen on helpointa ja keskimmaisilla sekä paksuimmilla kielillä vaativinta. Se on myös blues- ja jazzmusiikin tärkeimpiä sointuja esimerkiksi II, V, I -sointukadenssissa. Miksolyydistä moodia käytetään paljon blues-, country- ja jazzmusiikissa.

#### 4.4.5 D-doorinen moodi

Seuraavaksi siirrytään D-dooriseen moodiin (D, E, F, G, A, B, C, D eli 1, 2, b3, 4, 5, 6, b7, 8), jolloin voidaan alkaa harjoitella esimerkiksi II, V, I sekä I, VI, II, V -sointukadensseja ensin kolmisointuina ja sitten nelisointuina. Uutena nelisointuna Dm6 (D, F, A, B eli 1, b3, 5, 6) sekä sen arpeggiot. Soinnun ottaminen onnistuu parhaiten keskikielillä. Soinnun voi ottaa myös jättämällä kvintin pois (D, F, B, D eli 1, b3, 6, 8).

Doorinen moodi on käytössä jazzmusiikissa ja sen improvisaatioissa. II, V, I -kadenssin toiselle asteelle (esim. Dm7) soitetaan usein D-doorista. Modaalisen jazzin Miles Davis: Kind of Blue -levyn So What -kappale perustuu täysin dooriselle moodille. Siitä tulee myös modaalisen jazzin nimityskin eli sille on tunnusomaista pysyä tietyssä moodissa tai moodeissa koko kappaleen ajan.

#### 4.4.6 E-fryyginen moodi

Fryyginen moodi (E, F, G, A, B, C, D, E eli 1, b2, b3, 4, 5, b6, b7, 8) poikkeaa aiolisesta F eli b2 sävelen takia. Uusina asioina tulee fryyginen sointu (E, F, B eli 1, b2, 5), sen käännökset ja arpeggiot. Käännökset ovat vaativia, koska niissä joutuu venyttämään sormia monen nauhavälin yli. Tästä johtuen niiden on hyvä olla loppupuolella.

Fryyginen on tunnelmaltaan toiseksi synkin moodi. Siinä olevan b2-sävelen takia moodiin tulee itämainen tunnelma, sillä itämaisessa musiikissa ja sen asteikoissa käytetään b2-säveltä. Varsinkin metallimusiikissa käytetään paljon tätä moodia.

#### 4.4.7 B-lokrinen moodi

Lokrinen moodi (B, C, D, E, F, G, A, B eli 1, b2, b3, 4, b5, b6, b7, 8) mahdollistaa jazzmusiikista tutun molli II, V, I -kadenssin, jossa toinen aste korvataan m7b5:lla tai toiselta nimeltään puolidimisoinnulla. Puolidimisoinnun pohjalla on vähennetty kolmisointu (B, D, F eli 1, b3, b5), jonka käännökset arpeggioineen on hyvä osata. Uutena nelisointuna Bm7b5 (B, D, F, A eli 1, b3, b5, b7) sekä sen arpeggiot. Nelisoinnun ottaminen on helpointa keskimmaisillä ja ohuimmilla kielillä, kun taas paksuimmilla kielillä vaativinta.

Näiden lisäksi käsittelyyn tulee lokrinen sointu (B, C, F eli 1, b2, b5) ja sen arpeggiot sointukäännöksineen. Koska nämä sointukäännökset vaativat eniten sormien venytystä, niiden on hyvä olla vasta viimeisenä.

Lokrinen moodi on synkin kaikista moodeista. Sitä käytetään jazzimprovisoinnissa esimerkiksi molli II, V, I -sointukadenssin viidennelle asteelle eli m7b5-soinnulle, ja sitä kuulee paljon metallimusiikissa esimerkiksi melodioissa ja kitaraosuuksissa.

#### 4.5 Sananen pentatoniikasta ja sen käyttämisestä

Sointujen, asteikkojen ja niiden moodien läpikäymisen jälkeen voidaan seuraavaksi siirtyä pentatoniikkaan. Sana penta on latinaa ja tarkoittaa numeroa viisi eli tässä tapauksessa viittä säveltä. Samoin kuin C-duurista voidaan muodostaa seitsemän eri asteikkoa eli moodia. Molli- ja duuripentatonisesta asteikosta voidaan muodostaa viisi eri asteikkoa sen säveliköllä.

A-mollipentatoninen asteikko (A, C, D, E, G eli 1, b3, 4, 5, b7) käy hyvin Am-soinnun päälle (nuottiesimerkki 8). Toisella nuottirivillä on C-duuripentatoninen asteikko (C, D, E, G, A eli 1, 2, 3, 5, 6), jota voidaan käyttää C-duuripohjaisen soinnun päälle.

Kolmannella nuottirivillä on asteikko (D, E, G, A, C eli 1, 2, 4, 5, 7), jota voi käyttää Dm- tai D-duuripohjaisen soinnun päälle, koska se ei sisällä lainkaan terssiä. Tämän asteikon avulla voidaan ilmentää asteikon toista eli 9. ääntä soolosoitossa.

Neljännellä nuottirivillä on asteikko (E, G, A, C, D eli 1, b3, 4, b6, b7), jota täytyy käyttää varoen b6-äänien takia Em-pohjaisen soinnun päälle. Tässä oppii varomaan b6-ääntä ja purkamaan sävelen joko puolissävelaskelta alaspäin B:hen, josta syntyy E-mollipentatoninen eli G-duuripentatoninen asteikko tai korottamalla kokonaisen ylöspäin D:hen.

Viides pentatoninen asteikko on (G, A, C, D, E eli 1, 2, 4, 5, 6), ja sitä voidaan käyttää G7- tai G-pohjaisen duuri- tai mollisoinnun päälle, koska se ei sisällä terssiä. Asteikon avulla voidaan ilmentää 2 eli 9, 4 eli 11 ja 6 eli 13 -säveliä. Tämän lisäksi G7:n päälle voidaan soittaa E-mollipentatonista, jolloin se kuulostaa G-duuripentatoniselta, koska Em on G-duurin rinnakaissävellaji ja -moll. D-mollipentatoninen sisältää F- eli b7-sävelen, mitä voidaan soittaa G7:n päälle (G, A, C, D, F eli 1, 2, 4, 5, b7), jos halutaan ilmentää 2- ja 4-säveliä. Näillä pentatonisilla asteikolla saadaan soitettua ulos soinnun lisäsäveliä, jotka tuovat uutta väriä soolosoittamisen kontekstissa.

Olen merkannut nuottiviivaston yläpuolelle lisäsävelet, joita voidaan ilmentää pentatonisella asteikolla.  
A, C, D, E, G eli 1, b3, 4, 5, b7 -äännet. Sisältää viisi erilaista pentatonista asteikkoa.

Standard tuning

♩ = 40

Am-pentatoninen asteikko.

1. käänös C, D, E, G, A eli 1, 2, 3, 5, 6. C-pohjaisten duurisointujen päälle ja ilmentää 2 eli 9-ääntä ja 6 eli 13-ääntä.  
2 eli 9 D 3 6 eli 13 A

2. käänös D, E, G, A, C eli 1, 2, 4, 5, b7. Dm- tai D7-pohjaisen soinnun päälle ja ilmentää 2 eli 9-ääntä sekä 4 eli 11-ääntä.  
2 eli 9 ääni E 4 eli 11 ääni G

3. käänös E, G, A, C, D eli 1, b3, 4, b6, b7. Em-pohjaisen soinnun päälle, mutta täytyy käyttää varoen, koska b6 mukana.  
4 eli 11 ääni A b6 eli b13 "avoid" C

4. käänös G, A, C, D, E eli 1, 2, 4, 5, 6. G7- tai G-sointujen päälle ja ilmentää 2 eli 9-ääntä, 4 eli 11-ääntä ja 6 eli 13-ääntä.  
2 eli 9 ääni A 4 eli 11 ääni C 6 eli 13 ääni C

Nuottiesimerkki 8. Am-pentatoninen asteikko (5. asema).

Pentatonisia asteikoita voi tehdä kaikkien moodien ja niiden sävelikköjen avulla. A-mollipentatoninen on vain yksi esimerkki kuuden muun moodi-vaihtoehdon ja niistä muodostuvien pentatonisten asteikkojen lisäksi.

#### 4.6 Asteittain kasvava sävelten määrä sekä pentatoniset boksit asteikkoajattelussa

Jos haluaa opetella asteikoita loogisesti, ainakin omalla kohdallani hyväksi havaittu tapa on opetella sävelet pikkuhiljaa, jolloin asteikkoon lisätään aina yksi

ääni kerrallaan. Alussa on yksi ääni ja lopussa seitsemän eri ääntä sekä niiden lisäksi ylempi oktaavi.

Alkuun opetellaan löytämään duuriasteikon toonika eli perusääni (C eli 1), ja missä se sijaitsee otelaudalla. Sen jälkeen opetellaan mediantti eli terssi (E eli 3). Tämän jälkeen otetaan kolmas ääni dominantti eli kvintti (G eli 5), josta syntyy kolmisointu. Lopuksi tutustutaan näihin kaikkiin säveliin, ja siirretään ne muihin asemiin nauhaväleillä 0 - 15.

Tämän jälkeen lisätään septimi eli johtosävel (B eli 7), josta syntyy Cmaj7-sointuarpeggio ja ensimmäinen nelisointu, jota harjoitellaan samoin kuin aiemmin. Tämän jälkeen maj7-ääni korvataan sekstillä eli submediantilla (A eli 6), josta syntyy C6-sointu ja harjoitellaan sitä samoin kuin aiemmin.

Seuraavaksi lisätään C6-sointuun asteikon toinen ääni sekunti eli supertoonika (D eli 2), jolloin syntyy duuri pentatoninen asteikko (C, D, E, G, A, C eli 1, 2, 3, 5, 6, 8), ja sitä harjoitellaan samoin kuin edellä mainittu. Toinen hyvä tapa on ottaa mollipentatonisen asteikon säveljärjestys (C, E, F, G, B, C eli 1, 3, 4, 5, 7, 8), jolloin syntyy todella hienon kuuloisia pentatonisia asteikkoja.

Tämän jälkeen voidaan lisätä joko kvartti eli subdominantti (F eli 4), josta syntyy kuuden äänen asteikko (C, D, E, F, G, A, C eli 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8). Toinen vaihtoehto on jättää kvartti pois ja korvata se septimillä, josta syntyy asteikko (C, D, E, G, A, B, C eli 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8). Näistä kummastakin saa luotua myös hienon kuuloisia moodeja. Omaan soittoon tulee uutta väriä, kun se ei ole asteikkomaisen kuuloista soittoa, koska kummassakin hypätään automaattisesti yhden äänen yli.

Lopullinen variaatio on se, missä on kaikki duuriasteikon sävelet käytössä (nuottiesimerkki 9). Tätä hahmotusta helpottavaa harjoittelumetodia voi soveltaa kaikkiin muihin asteikoihin ja niiden moodeihin.

Sävellaji on C-duuri.

Ideana on lisätä aina yksi ääni asteikkoon. Tätä voi myös soveltaa muihin moodeihin ja asteikoihin.

Standard tuning

♩ = 40

C eli 1                      C, E eli 1, 3                      C, E, G eli 1, 3, 5 (C-sointu)    C, E, G, B eli 1, 3, 5, 7 (Cmaj7)

C, E, G, A eli 1, 3, 5, 6 (C6)    C, D, E, G, A eli 1, 2, 3, 5, 6 (C-duuripentatoninen)    C, D, E, F, G, A eli 1, 2, 3, 4, 5, 6

C, D, E, G, A, B eli 1, 2, 3, 5, 6, 7    C, D, E, F, G, A, B eli 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7    C, D, E, F, G, A, B, C eli 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Janne Väättäminen

All Rights Reserved - International Copyright Secured

1/1

Nuottiesimerkki 9. Asteittain kasvava sävelten määrä (7. asema).

Toinen lähestymistapa on ottaa C-duuri- tai Am-pentatonisen asteikon viisi asemaa tai boksia, jotka tulevat duuri- tai mollipentatonisista asteikoista, ja opetella ne kaikilla sormituksilla asema-ajattelun mukaan. Boksi on synonyymi pentatoniselle asteikkodiagrammille esimerkiksi molli-, duuri- ja bluespentatonisten asteikoiden yhteydessä. Tämän jälkeen lisätään ääriäänten väliin sekä viereen asema-ajattelua apuna käyttäen C-duuriassteikon mukaiset äänet. Tällä tavoin saadaan automaattisesti ensimmäinen kosketus moodien ja asteikkojen maailmaan, ja tämän ansiosta boksit, asteikot sekä otelauta opitaan hyvin nopeasti.

#### 4.7 Kolmi- ja nelisoinnut sekä asteikot moodien kontekstissa

Asteikkojen pohjalta opittua tietoa voidaan hyödyntää kolmisoinnuissa ja niiden sointuasteissa sekä soveltamisessa moodeihin. Asian voi kääntää toisinpäin, jolloin tarkastellaan moodien luonnetta sointujen kontekstissa.

Duurikolmisointua voidaan käyttää C, F, G eli I, IV, V -sointuasteiden eli joonisen, lyydisen ja miksolyydisen kanssa, koska kukin moodi sisältää soinnussa duuriterassin sekä muut kolmisoinnun sävelet eli perusäänen ja kvintin. Sus2-sointu voidaan ottaa C, D, F, G, A eli I, II, IV, V, VI -sointuasteiden kanssa eli kaikissa muissa moodeissa paitsi E-fryygisessä ja B-lokrisessa. Fryygisessä ja lokrisessa moodissa toinen ääni on alennettu b2, mistä johtuen Sus2-sointua ei voi ottaa. Muissa moodeissa toinen sävel on muuntumaton sekä sisältää kolmisointuun tarvittavat muut äänet. Sus4-sointu onnistuu kaikissa muissa asteissa paitsi ei F-lyydisessä, koska siinä on ylennetty neljäs sävel #4. Mollikolmisointu voidaan ottaa D-doorisessa, E-fryygisessä ja A-aiolisessa, koska ne sisältävät molliterassin sekä muut kolmisoinnun sävelet. Vähennetty duurikolmisointu onnistuu vain F-lyydisessä samoin kuin lyydinen sointu, koska lyydininen sisältää alennetun kvintin b5. Fryygisen soinnun ottaminen onnistuu vain E-fryygisessä sointuasteessa, koska se sisältää perusäänen lisäksi myös b2- ja 5-äänen. Vähennetty mollikomisoitu onnistuu vain B-lokrisessa, koska se sisältää alennetun kvintin b5 molliterassin ja perusäänen lisäksi. Lokrisen sointu sisältää sävelet 1, b2 ja b5, jotka kuuluvat lokrisen moodin sävelikköön. Power chord eli kvinttisoitu onnistuu kaikissa muissa sointuasteissa paitsi B-lokrisessa, koska kaikissa muissa moodeissa kvintti on muuntumaton ja lokrisessa se on muunnettu sitä alentamalla.

Jos opittua tietoa kolmisointujen pohjalta hyödyntää nelisoinnuissa ja niiden sointuasteissa, niin sekstisoitu eli C6-sointu onnistuu C-duuriasteikon säveliköllä C-joonisessa, F-lyydisessä ja G-miksolyydisessä. Maj7-sointu on mahdollista vain C-joonisessa ja F-lyydisessä sointuasteessa, koska kumpikin moodi sisältävät maj7-äänen. Molliseptimisoitu eli m7-sointu on mahdollista D-doorisessa ja E-fryygisessä sekä A-aiolisessa, koska ne kaikki sisältävät b7-äänen molliterassin lisäksi. Maj7b5 on mahdollista vain F-lyydisessä b5-äänen vuoksi. G7-sointu on mahdollista vain G-miksolyydisessä, koska se on ainut moodi, mikä sisältää alennetun b7-äänen duuriterassin lisäksi. Mollisekstisoitu eli m6 on mahdollista toteuttaa vain D-doorisessa siinä olevan sekstin 6 ja molliterassin vuoksi. Puolidimisoitu eli m7b5 on ainoastaan mahdollista B-lokrisessa siinä olevien alennetun septimin b7 ja alennetun kvintin b5 takia.



Edellisten sointujen soveltamisen pohjalta saadaan tietoa myös moodien luonteista nelisointujen kontekstissa.

Tämän avulla tutustutaan myös uusiin asteikoihin. Niiden opettelu kannattaa aloittaa asteikoista, joissa on vähiten säveliä eli duuri- ja mollipentatoninen sekä niiden käännökset eli pentatoniset ns. moodit. Näiden lisäksi tulevat tutuiksi myös duuriasteikko ja sen moodit.

Monet muut asteikot pohjautuvat sille, että niissä ylennetään tai alennetaan vain yksi sävel. Esimerkiksi C-duuriasteikon sävelikön ulkopuolelta C-melodinen molli eli C-jazzmolli on melkein doorinen asteikko, jonka seitsemäs sävel on ylennetty eli 1, 2, b3, 4, 5, 6, 7, 8. Tai sitten voi ajatella, että se on C-duuriasteikko, jossa kolmas ääni on puolisävelaskeleen alennettu. Uusissa asteikoissa on hyvä muistaa, että se sisältää niin monta erilaista asteikkoa eli moodia, kuin on sen yhteenlaskettu sävelten määrä. Maksimissaan länsimaisessa musiikissa ääniä voi olla 12 kappaletta. Itselle oman tavan löytyminen on kuitenkin tärkeintä tämän asian opettelussa.

#### **4.8 Asemattoman soittamisen vapaus**

Kitaran soittamisen ja sen oppimisen tavoitteena on päästä lopulta asemapohjaisesta soittamisesta osaltaan eroon. Se ei tapahdu hetkessä, vaan se ottaa oman aikansa jokaisen soittajan kohdalla. Toisaalta asemapohjaisesta soittamisesta ei tarvitse päästä eroon, jos se on itselle riittävä soittotapa.

Vaikka asemapohjaisessa soittamisessa on paljon hyvää, siitä luopumista voidaan tarkastella otelautakäden sormien fysiikan kannalta. Hetkellinen toisessa asemassa soittaminen saattaa helpottaa sormien välistä synkronaatiota sekä koordinaatiota. Tästä johtuen opeteltavat asiat voidaan soittaa nopeammin ja vaivattomammin. Asemapohjaisessa soittamisessa hyvin usein sama sormi, esimerkiksi nimetön, joutuu tekemään todella nopeasti lyhyin tauoin liikettä eikä pääse levähtämään. Asemasoiton ulkopuolella sen käyttö voitaisiin hetkellisesti korvata esimerkiksi keskisormen tai pikkusormen käyttönä. Nimettömälle jää aikaa levähtää, jos ottaa välillä eri sormella ne

äännet, jotka kuuluvat nimettömälle. Tässä tapauksessa asema hetkellisesti muuttuu, mikä antaa muille sormille aikaa rentoutua. Esimerkkinä asemaajattelun ja oktaavin ambituksen ulkopuolelta: asteikot voidaan soittaa kolmella äänellä yhdellä kielellä, milloin tulee soitettua kahdessa tai useammassa asemassa automaattisesti. Säveliä voi olla vähemmänkin, milloin uusiin asemiin pääsee välittömästi.

Toinen tarkastelukulma on kuulokuvaan perustuva. Mitä paksummalta kieleltä ja lähempää ääniaukkoa tai kitaran mikrofonia äänen ottaa, niin sen pyöreämpi ja tummempi ääni on. Että äännet ovat kirkkaan tai nasaalin kuuloiset, ne kannattaa ottaa läheltä kitaran satulaa. Se mistä kohdasta soittaa plektralla tai sormilla, vaikuttaa todella paljon kitaran ääneen. Mitä lähempää tallaa sävelen soittaa, niin sen kirkkaampi ja terävämpi sekä nasaalimpi ääni on. Mitä lähempää satulaa äänen soittaa, sen pyöreämpi kitaran ääni on. Tapoja on monia, ja jokainen tapa on omalla tavallaan oikea. Ainoastaan se, miltä se kuulijan tai soittajan korvaan kuulostaa, ratkaisee. Että tällainen lähestyminen tulee osaksi omaa soittoa, täytyy sitä harjoitella omassa kitaransoitossa aktiivisesti.

Viimeisimpänä tarkastelukulmana on fraseerauksellinen kulma. Intervallin C:stä D:hen voi soittaa todella monin eri tavoin. Siinä voi käyttää eri kieliyhdistelmiä tai yksittäisiä kieliä ja miksei vapaata d-kieltä, jolloin D-äänien sävy muuttuu kantelemaisemmaksi. Sävelet voidaan ottaa eri tavoin esimerkiksi hammer-on - tekniikalla, jossa kieli näpätetään soimaan ainoastaan käyttämällä otelautakättä ja sen sormia. Sävelten välillä voi myös liukua yhtä kieltä pitkin, joka tuo ihmisäänimäistä ja laulullista lähestymistä kitaransoittoon. Kitaran kielen venytys on kitaralle ominainen tekniikka, minkä avulla esimerkiksi C-äänien voi venyttää D-ääniksi. Vibraation lisääminen tekee soitosta laulullisen kuuloista. Tässä muutamia esimerkkejä tarkastelua varten, mutta koska työn aihe on rajattu hahmottamiseen, en yksityiskohtaisemmin ala esittelemään fraseeraukseen liittyviä tekniikoita.

## 5 Pohdinta

Vaikka tämän opinnäytetyön sisältö jää vajaaksi C-duuriasteikon sävelikköön ja ambitukseen rajaamisen takia, koen hyvin vahvasti, että läpikäymistäni tekniikoista on hyötyä kitaransoiton opettamisessa ja sen opettelussa. Vaikka ambitus on rajattu, monet asiat saa läpikäytyä tämän menetelmän kautta. Toki tämä rajaus tuo omat haasteensa, kun jää niin paljon asioita käsittelemättä. Toisaalta jos ambitusta kasvatetaan, tulee sisäistettäväksi liian paljon asiaa kerralla. Itselleni on tullut usein informaatioähky ja voimaton olo kitarismin maailmassa, koska opeteltavia asioita on liian paljon. Liika informaatio lamaannuttaa, ja siitä syystä uuden aloittaminen on melkein mahdotonta.

Näiden oppien kanssa on helppo lähteä laajentamaan muihin sävellajeihin ja moodeihin tai kasvattamaan ambitusta laajempien sointujen tai asteikkojen harjoittelun osalta. Itselleni suurimpia oivalluksia oli Asteittainen kasvava sävelten määrä asteikkoajattelussa -lähestymistapa, jota käytän omassa kitaransoiton opettelussa ja opettamisessa päivittäin. Sen ymmärtäminen, että jokainen asteikko sisältää omat moodinsa ja pentatoninen sisältää omat 5 erilaista asteikkoa, olivat itselleni tajunnanräjäyttäviä asioita.

Näiden tekniikoiden avulla olen oppinut kitaran otelaudan, soittamaan kaikki melodiat kaikissa asemissa niin monilla eri sormituksilla kuin vain mahdollista. Olen havainnut, että vain osaamalla asemapohjaisen soiton ja sen ajattelun, sen voi ottaa loogisesti mukaan omaan soittoon tai sitä voi vähentää eli miettiä sormituksia asema-ajattelun ulkopuolelta. Asia täytyy tiedostaa, ja se täytyy opetella, että sen voi jättää hetkellisesti pois omassa soitossaan.

Aion jatkaa tutkimista tämän asian ympärillä, ja sovellan niitä muiden asteikoiden sekä niiden moodien kohdalla. Tulevaisuudessa tarkoitukseni on kasvattaa ambitusta yli oktaavin, milloin saan käyttööni uusia laajempia sointuja sekä asteikkoja. Yritän löytää loogisia ratkaisuja reflektoiden omaa oppimista sekä omien oppilaiden edistymistä edellä mainittujen asioiden kontekstissa.

Oman mielen ja kehon kuuntelu auttaa löytämään itselle parhaimmat tavat soittaa sekä määrittämään omat tavoitteet ja rajat kitaransoiton opettelussa. Täytyy muistaa olla itselleen armollinen ja pyrkiä sisäiseen rauhaan niin elämässä kuin kitaransoitossa — myös sen henkisellä tasolla. Tärkeintä on olla vertaamatta omaa soittoa ja taitotasoa muihin, vaan olla tyytyväinen siihen, mitä jo osaa. Itsensä vertailu vaikuttaa negatiivisesti kitaransoittoon ja lopulta lamaannuttaa täysin. Olen tehnyt saman virheen joskus aiemmin, mutta nyt on koko loppuelämä aikaa ottaa virheistä opiksi, ja tulla paremmaksi ihmiseksi sekä sen kautta paremmaksi kitaristiksi sekä kitarapedagogiksi.

## Lähteet

- Anttila, M. 2004. Musiikkiopistopedagogiikan teoriaa ja käytäntöä. Joensuun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan opetusmonisteita, N:o 39.
- Csikszentmihalyi, M. 1990. Flow-elämän virta. Helsinki: Rasalas.
- Hynninen, J. 2006. Rhythm & Blues Workshop – improvisointi-ideoita kitaristille. Helsinki: Idemco, Riffi-julkaisut.
- Nienstedt, W., Hänninen, O., Arstila, A. & Björkqvist, S.-E. 2002. Ihmisen fysiologia ja anatomia. Helsinki: WSOY.
- Prashnig, B. 2003. Eläköön Erilaisuus. Oppimisen vallankumous käytännössä. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Tynjälä, P. (1999). Oppiminen tiedon rakentamisena. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Viinikainen, T. 2009. Rytmii elää. Helsinki: Idemco, Riffi-julkaisut.
- Yle Tiede, 2015. Väärinkäsitys: Jokaisella on oma oppimistyyhinsä. <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/07/16/vaarinkasitys-jokaisella-oma-oppimistyyhinsa>. 12.4.2020.