

# Käänteinen oppiminen

Matti Rantonen

## TAVOITE

Käänteinen oppiminen on 2010-luvulla kehittynyt kokonaisvaltainen oppimiskulttuuri, joka perustuu oppilaskeskeiseen oppimiseen, joustaviin oppimisympäristöihin (fyysinen, digitaalinen, sosiaalinen) sekä sosiokonstruktivistiseen oppimiseen. Käänteisellä oppimisella on todettu olevan motivoiva vaikutus opiskeluun ja sen on todettu parantavan oppimistuloksia.

Tämä kurssikuvaus perustuu omaan kokemukseeni kurssin toteuttamisesta työssäni lukion historian lehtorina. Kurssikuvaus tavoitteena on esitellä, miten lukion historian valtakunnallinen valinnainen HI4-kurssi (Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys) voidaan toteuttaa ja opiskella käänteisen oppimisen periaatteiden mukaisesti. Edellä mainittujen käänteisen oppimisen rakenteiden lisäksi kurssi antaa opiskelijoille täyden vapauden valita mitä oppisisältöjä he kursilla tutkivat ja opiskelevat. Opiskelijakeskeisen vapauselementin tavoitteena on antaa opiskelijoiden aidosti kiinnostua itseään kiinnostavista historian sisällöistä ja saavuttaa myös sen avulla motivoitumista ja hyviä oppimistuloksia.

Kurssin historiapedagoginen lähtökohta on historiataitojen painottaminen. Historian opiskelu on ollut Suomessa viime vuosina murroksessa. Niin opetussuunnitelmamuutokset kuin käytännön opetusarki ovat ohjanneet historian opetusta ja opiskelua entistä taitopainotteisempaan suuntaan.

## TOTEUTUS

Kurssin suorittaminen jakaantuu kuuteen historian taitoon, jotka opiskelijoiden tulee suorittaa samassa järjestyksessä. Järjestys on mietitty taitojen vaikeuden ja kumulatiivisen vaikutuksen perusteella eli alemman tason taidosta olisi joihin hyötyä korkeamman taidon suorittamisen kanssa. Taus-talla vaikuttaa Anderssonin ja Krathwohlin taksonomia, jonka perusteella ajattelutaidot ovat eritasoisia ja vaativat eritasoisia opiskelutaitoja. Valitut kuusi historian taitoa ovat:

- Historiallinen empatia
- Syy-seuraussuhteet
- Historian käyttö ja historiakulttuuri
- Lähteiden tulkinta
- Lähdekritiikki ja kriittinen ajattelu
- Tieteellinen teksti

Opiskelijat valitsevat HI4-kurssin kontekstista (kulttuuri, aatteet ja tieteet) itseään kiinnostavia sisältöjä, joihin he soveltavat kutakin taitoa yksi kerrallaan. Opiskelijoiden tulee aluksi tutustua ja syventyä perusteellisesti kurssin teemoihin esimerkiksi oppikirjan avulla, jotta he voivat valita itselleen sopivan ja kiinnostavan aiheen. Opiskelijoilta vaaditaan lisäksi kykyä sisäistää, mistä kussakin taidossa on kysymys.

Käänteisen oppimisen joustavan oppimisympäristön ja sosiokonstruktivistisen painotuksen myötä opiskelijoilla on vapaus valita, suorittavatko he kunkin tehtävän yksin vai pienissä ryhmissä. Valinta yksin tai yhdessä opiskelusta tehdään jokaisen tehtävän kohdalla erikseen. Joustavuuteen kuuluu mahdollisuus opiskella niin koulussa kuin kotona ja milloin tahansa. Kaikki tehtävänannot ja ohjeet onkin hyvä olla jaossa digitaalisesti esimerkiksi blogin kautta.

Opettajan rooli on toimia oppimisen valmentajana ja tuomarina. Opettajan tehtävänä on neuvoa ja ohjeistaa opiskelijoille mitä kukin taito tarkoittaa ja millaisilla toteuttamistavoilla sitä voi lähestyä. Opettaja auttaa materiaalien ja lähteiden etsinnässä sekä antaa tarvittaessa myös sisällöllisiä neuvoja ja tukea kunkin opiskelijan valitsemiin aiheisiin. Opettaja auttaa tarvittaessa sopivan sisällön valitsemisessa, jos opiskelija ei osaa päättää itselleen sopivaa aihetta. Arviointivaiheessa opettaja antaa oppimisesta palautetta ja formatiivisesti kannustaa opiskelijaa kohti seuraavia tehtäviä.

Kurssi jaetaan oppituntien osalta kahteen yhtä pitkään osaan. Molempien osien jälkeen järjestetään seminaari (ensimmäinen puolivälissä, toinen koeviikolla). Seminaareissa opiskelijat esittelevät muille kurssin opiskelijoille yhtä valitsemaansa siihen mennessä valmiiksi saamaansa työtä. Valinta on hyvä tehdä hyvissä ajoin, koska kaikkien esittelyyn valitsevat tehtävät jaetaan etukäteen jokaiselle opiskelijalle luettavaksi ennen seminaaria.

Seminaarissa tapahtuvassa esittelyssä opiskelija kertoo, miksi on valinnut kyseisen aiheen, mikä siinä on kiinnostavaa ja mitä on sitä tekemällä oppinut niin tehtävään kuuluvan historian taidon osalta, mutta myös tehtävän asiasisällöstä. Muut opiskelijat tuovat omasta näkökulmastaan esille, mikä kyseisessä työssä heitä itseään kiinnostaa ja mitä he ovat työstä oppineet. Ryhmän koosta ja käytettävästä ajasta riippuen ryhmää voi pilkkoa pienempiin osiin (esim. 4-6 opiskelijaa/ryhmä), jotta seminaarit on mahdollista toteuttaa myös isompien opiskelijaryhmien kanssa.

Arviointi jakaantuu kahteen osaan: itsearviointiin ja arviointikeskusteluun.

Opiskelijat itsearvioivat erikseen kunkin suorittamansa taidon alla olevan arviointitaulukon avulla.

Arvosana	Osaaminen
4	
5–6	Tunnistan ja ymmärrän taidon vaatimia asioita. Osaan tuottaa yksittäisen esimerkin valitsemastani aiheesta ja siinä käyttämästäni historiallisen tiedon lähteestä.
7–8	Ymmärrän ja pystyn soveltamaan taidon vaatimia asioita. Osaan tuottaa useita esimerkkejä valitsemastani aiheesta ja siinä käyttämistäni historiallisen tiedon lähteistä
9–10	Sisäistän taidon kaikki vaatimukset. Osaan tuottaa monipuolisen ja yhtenäisen kokonaisuuden valitsemastani aiheesta ja siinä käyttämistäni monipuolisista historiallisen tiedon lähteistä.

Opiskelijat palauttavat opettajalle itsearviointinsa ja tehtävätekstinsä, jonka jälkeen he siirtyvät arviointikeskusteluun opettajan kanssa. Keskustelussa käsitellään, miten opiskelija on onnistunut sisäistämään kyseisen historian taidon ja miten hän on onnistunut soveltamaan sitä valitsemaansa aihesisältöön. Opiskelijat kuvailevat keskustelussa oppimistaan kyseisessä taidossa sanallisesti, jolloin opettajan opiskelijatuntemus ja käsitys heidän oppimisestaan paranee. Näillä keinoilla opettajan on mahdollista formatiivisesti auttaa ja tukea opiskelijoiden kehitystä historian opiskelussa. Lopuksi opettaja antaa myös summatiivisen arviointinsa kunkin taidon tasosta arvosanataulukon peilaten. Arvioinnin lähtökohtana ei kuitenkaan ole arvostella opiskelijaa, vaan tukea opiskelijan opiskelua ja metakognitiivista ymmärrystä omasta opiskelustaan. Lopullinen kurssi-arvosana tulee jokaisen taidon arvosanan keskiarvosta.

## TEHTÄVÄNANNOT

Seuraavassa tehtävänannot kuhunkin kurssin historian taitoon:

### 1. Historiallinen empatia

Historiallinen empatia on lähellä käsitettä empatia. Empatia on taito, jossa ihminen pystyy ”hyppäämään toisen ihmisen saappaisiin”, ymmärtämään ihmisen toimintaa, ajattelua ja tunteita. Historiallisessa empatiassa mukaan tulee historiallinen konteksti: se missä ajassa ihminen elää ja miten tuo aika tapahtumien ja ilmiöiden kautta vaikuttaa ihmisen tekoihin, ajatuksiin ja tunteisiin.

Opiskelijat kirjaavat itsearviointinsa alla olevaan sähköiseen lomakkeeseen.

### Tehtävätyyppi / taito

- Historiallinen empatia
- Syy-seuraussuhteet
- Historian käyttö ja historiakulttuuri
- Historia tieteenä: Lähteiden tulkitseminen
- Historia tieteenä: Lähdekritiikki ja kriittinen ajattelu
- Historia tieteenä: Tieteellinen teksti

Arvioi osaamistasi antamalla itsellesi arvosana 4-10. Perustele tekemilläsi töillä antamasi arvosana.

Historiallisessa empatiassa opiskelija ottaa jonkun menneisyydessä eläneen ihmisen roolin ja kuvastaa ihmisen elämää mahdollisimman monipuolisesti tekojen, ajatusten ja tunteiden kautta. Nämä teot, ajatukset ja tunteet tulee aina perustella jollakin suuremmalla kontekstilla eli henkilön omalle ajalle tyypillisillä tapahtumilla ja ilmiöillä. Vain näin henkilölle valitut teot, ajatukset ja tunteet ovat perusteltuja.

Voit tehdä tehtävän luomalla haluamallesi aikakaudelle ja haluamasi ilmiön tai tapahtuman puitteisiin kuvitteellisen henkilön, jonka tekoja, ajatuksia ja tunteita käsittelet, esimerkiksi päiväkirjamerkintöjen kautta. Kun valitset aikakautta sekä ilmiötä/tapahtumaa, tarkastele sitä luomasi henkilön näkökulmasta ennen, aikana ja jälkeen. Näin saat kontekstin kautta vaikutuksia henkilösi elämään.

### 2. Syy-seuraussuhteet

Kaikkiin ihmiskunnan menneisyyden tapahtumiin ja ilmiöihin on olemassa omat syyensä. Samalla tavalla kaikilla ihmiskunnan menneisyyden tapahtumilla ja ilmiöillä on omat seurauksensa. Mikään ilmiö ja tapahtuma ei siis synny tyhjästä ja toisaalta mikään ei ole niin irrallaan kaikesta muusta, etteikö sillä olisi jokin vaikutuksia. Nyrkkisääntö on myös se, että niin syitä kuin seurauksia on käytännössä aina enemmän kuin yksi.

Syy-seuraussuhteiden kautta opiskelijan on mahdollista luoda jatkumo ja vuorovaikutussuhde historiallisten tapahtumien ja ilmiöiden välille ja lopulta ymmärtää sitä, miksi nykymaailma on juuri sellainen kuin se on. Syy-seuraussuhteiden avulla meidän on mahdol-

lista ymmärtää, miksi ihminen on toiminut tietyllä tavalla tietyissä tilanteissa. Syy-seuraussuhteet antavat meille myös työkaluja pohtia mitä olisi saattanut tapahtua, jos jokin asia olisikin mennyt toisella tavalla.

Valitse kurssin puitteista mieleisesi ilmiö, esimerkiksi aate, taidesuuntaus tai tieteen kehitys ja tarkastele sen kehitystä, siihen vaikuttaneita syitä ja siitä seuranneita seurauksia tietyn ajanjakson ajalta.

### 3. Historian käyttö ja historiakulttuuri

Historia on menneisyyttä koskevaa tietoa, jolla on oma arvonsa. Tuota arvoa on mahdollista käyttää hyväksi esimerkiksi poliittisissa kannanotoissa, omien näkemysten osoittamisessa tai vaikka mainostettaessa jotain tuotetta tai palvelua. Toisin sanoen historiasta on mahdollista löytää tilanteita, joiden avulla on mahdollista saada oma näkemys näyttämään halutulta.

Osa historian käytöstä on paikkansa pitävää, mutta osa on tarkoituksenmukaista vääristelyä. Tämän vuoksi on tärkeää ymmärtää historian käytön periaatteita sekä pystyä tunnistamaan etenkin vääristelevää historian käyttöä. Historian käytön ymmärtämisen voi ajatella olevan osa kriittistä ajattelua.

Historiakulttuuri on osa historian käyttöä. Historiakulttuuri tarkoittaa miten me käytämme erilaisia menneisyyttä koskevia mielikuvia ja millaista tietoa me sen pohjalta tuotamme ja käytämme. Esimerkkejä historiakulttuurista ovat populaarimusiikkikapaleet, joissa on historiallinen teema tai videopelit, jotka pohjautuvat johonkin historialliseen aikakautteen. Populaarikulttuuri yleisesti on historiakulttuurin suurkäyttäjä. Historiakulttuuria esiintyy myös paljon esimerkiksi mainoksissa käyttämällä hyödyksi mielikuviamme esimerkiksi omasta kansallisesta historiamme.

Tehtäväsi on luoda kurssin aihepiirien pohjalta historian käyttöä tai historiakulttuuria kuvastava tuotos. Se voi olla esimerkiksi jonkun todellisen historiallisen henkilön puhe, propagandatuotos tai tv-mainos.

### 4. Lähteiden tulkinta

Historia on tieteenala, joka tutkii ihmisen toimintaa menneessä ajassa. Historiantutkimus perustuu alkuperäislähteiden käyttöön, joiden kautta historiantutkija tekee tulkintansa menneisyyden tapahtumista. Tästä tulkinnasta muodostuu historia, jota luetaan esimerkiksi koulussa oppiaineena. Historia on siis tutkittua osaa ihmiskunnan menneisyydestä.

Tavoitteenasi on oppia ymmärtämään historian tieteellisen tutkimuksen perusteita. Tehtäväsi on pohtia, mitä annettujen alkuperäislähteiden perusteella on mahdollista tutkia ja ymmärtää ihmiskunnan menneisyydestä. Alkuperäislähteet ovat nimensä mukaisesti alkuperäisiä, omana aikanaan tuotettuja lähteitä, joista voidaan päätellä jotain ihmisten toiminnasta kyseisenä aikana.

Tätä tehtävää varten valitse mieleiseltäsi aikakaudelta, mieleiseesi ilmiöön liittyviä alkuperäislähteitä. Tar-

kastele niitä kaikilta mahdollisilta kanteilta ja pohdi niiden avulla kysymyksiä, joihin ne mielestäsi voivat vastata. Tarvittaessa pyydä opettajalta apua löytääksesi sopivia lähteitä.

### 5. Lähdekritiikki ja kriittinen ajattelu

Lähdekritiikki on työkalu tietolähteiden luotettavuuden arvioimiseen. Lähteiden luotettavuuden ja tarkoituksen arvioiminen on ensiarvoisen tärkeää, kun pyritään löytämään mahdollisimman luotettava tulkinta menneisyyden tapahtumista. Lähdekritiikki jakautuu ulkoiseen ja sisäiseen lähdekritiikkiin.

Ulkoisen lähdekritiikki on lähteen arviointia esiinena / tuotoksena.

Lähteestä tulee pyrkiä selvittämään seuraavat asiat:

- Onko lähde aito vai väärennös?
- Kuka lähteen on luonut?
- Mitkä ulkoiset tekijät – kuten olosuhteet – ovat saattaneet vaikuttaa lähteen luomiseen?
- Kelpaako lähde esineenä / luomuksena tutkittavan asian / ilmiön / tapahtuman tutkimiseen?

Sisäinen lähdekritiikki on lähteen sisällön arviointia. Lähteestä tulee pyrkiä selvittämään seuraavat asiat:

- Mikä on ollut lähteen laatijan motiivi lähteen luomiselle?
- Onko lähteen laatija halunnut kertoa lähteen käsittelemästä asiasta totuuden mukaisesti?
- Onko lähteen laatijalla ollut tarvetta muunnella totuutta lähteen kautta?
- Onko lähteessä sisäisiä ristiriitoja?
- Mitä kaikkea voimme lähteen avulla ylipäätään tutkia menneisyydestä?

Kriittinen ajattelu on tapa suhtautua kaikkeen esitetävään tietoon. Sen avulla opiskelija oppii pohtimaan tietoa johdonmukaisesti ja loogisesti. Kriittisen ajattelun myötä opiskelija ymmärtää, että kaikki näkemykset ja johtopäätökset tulee pystyä perustelevaan oikeaksi havaitulla tiedoilla, varomaan virhepäätelmiä, tarkistamaan tietojen taustat, välttämään yleistyksiä ja stereotyyppioita ja ajattelemaan tieteellisesti.

Kriittisesti ajatteleva ihminen on harvoin huijattavissa vääristetyillä tiedoilla tai väitteillä. Kriittinen ajattelija ymmärtää myös positiivisessa mielessä yhteiskunnalle tärkeiden ilmiöiden kuten demokratian ja ihmisoikeuksien arvon ja että näitä tulee jatkuvasti kehittää ja tukea.

Kriittinen ajattelu antaa ymmärrystä objektiivisesta ja subjektiivisesta tavasta suhtautua asioihin. Objektiivinen tapa on neutraali ja tosiasiat sellaisinaan huomioiva. Objektiivisuus on tasapuolista ja -arvoista asioiden tarkastelut. Subjektiivinen tapa on henkilökohtaisten arvojen ja näkemysten värittämä eikä se ota huomioon kuin itselle mieluisat tosiasiat. Subjektiivisuus ei siis ole tasapuolinen eikä -arvoinen tapa tarkastella asioita.

Tehtäväsi on valita muutama alkuperäislähde, joita sitten tulkitset sisäisen ja ulkoisen lähdekritiikin sekä kriittisen ajattelun kautta. Voit halutessasi käyttää samoja alkuperäislähteitä kuin edellisessä tehtävässä.

## 6. Tieteellinen teksti

Historian tieteellisessä tekstissä yhdistyvät monet aikaisempien tehtävien taidot. Historiallista tietoa tuotettaessa on tärkeää osata hakea tietoa tarpeeksi laajasti, pystyä erittelemään oikea tieto väärästä, ymmärtämään historiallisen tiedon syy-seuraussuhteita ja soveltamaan käyttämiään lähteitä annettuun kontekstiin, ottamaan menneisyyden ihmisen roolin pohdittaessa lähteiden merkitystä, ymmärtämään miten historiallinen tieto muodostuu löydettyjen lähteiden kautta, kohdistamaan käyttämilleen lähteille sisäistä ja ulkoista lähdekritiikkiä, ajattelemaan kriittisesti käsittelemiään tietoja kohtaan sekä tunnistamaan tarpeen tullen historian käyttöä.

Opiskelijan tavoite on tehdä pienimuotoinen historian tutkimus, jossa edellä mainitut ja opiskellut historian tiedon taidot niputetaan yhteen ja luodaan uutta tietoa. Tarkoitus on tutkia, analysoida ja tuottaa tietoa. Seuraavassa tärkeitä vaiheita tutkimuksen tekemiseen:

- Lähteiden valinta: etsi itsellesi muutama historian alkuperäislähde eli lähde joka on syntynyt tutkimasi aikakauden aikana. Keskustele opettajan kanssa aiheesta ja lähteistä jotka sinua kiinnostavat.
- Tutkimuskysymyksen asettaminen: Lähteiden valinnan jälkeen pohdi minkälaisiin kysymyksiin aineisto tosiasiaa vastaa. Valitse lopuksi yksi tutkiva kysymys, johon lähdet tutkimuksellasi vastaamaan. Keskustele opettajan kanssa millaista tutkimuskysymystä olet suunnitellut.
- Olemassa oleva tutkimustieto: Ota selvää olemassa olevasta tutkimuksesta eli yleisistä tiedoista tutkimaasi asiaan/ilmiöön liittyen. Todennäköisesti valitsemaasi aihetta on jo tutkittu ja valitsemiäsi lähteitä on jo saatettu käyttää osana historian tutkimusta.
- Kirjoita tutkimuksesi: Esittele käyttämäsi lähteet ja kirjoita auki niihin liittyvä lähdekritiikki, esittele tutkimuskysymyksesi, esittele aiemman tutkimuksen tulokset, kirjoita oma analyysisi lähteistä tutkimuskysymyksesi kautta, tee lopulliset johtopäätökset.
- Lähdeviitteiden käyttö: Merkitse kaikkien kirjoittamiesi virkkeiden/kappaleiden perään lähdeviitteet. Lähdeviitteiden kautta lukija ymmärtää, mistä käsittelemäsi tieto on tullut ja että se ei ole vain itse keksimääsi.
- Lähdeluettelo: Tekstin loppuun tehdään lista lähdeluettelosta. Lähdeluettelosta löytyvien lähteiden tekijätietoja käytetään em. lähdeviitteissä

## Johtopäätökset

Käänteisellä oppimisella järjestetyn lukion historian HI4-kurssin motivoivia elementtejä ovat vapaus valita itseä kiinnostavat oppisisällöt sekä joustava oppimisympäristö, joka mahdollistaa opiskelun niin koulussa kuin kotona, milloin tahansa ja käytännössä minkä laitteen avulla tahansa. Itse valittu oppisisältö motivoi opiskelijaa tutustumaan aiheeseen perusteellisesti. Kurssin kuusi historian taitoa tarkoittavat myös sitä, että kuhunkin taitoon on varattu aikaa. Aikaa on myös perusteelliseen syventymiseen oman aiheen tietosisältöön. Nämä yhdessä mahdollisuuden valita kuhunkin tehtävään sopiva työpari tai ryhmä kanssa lisäävät tekemisen mielekkyyttä ja parantavat oppimistuloksia.

Opettajan suunnitteluvaiheessa tekemä tehtävien ja taitojen valinta kurssia varten on tärkeä elementti opiskelijoiden opiskelun onnistumisessa. Käänteiseen oppimiseen kuuluu ajatus tarkoituksenmukaisista tehtävänannoista. Tämä tarkoittaa, että tehtävänannot ovat aidosti punnitutuja ja niiden funktio on tehty läpinäkyväksi opiskelijoille. Tässä esitellyn HI4-kurssin osalta tärkeää on myös perustella miksi kurssisisällöstä ei käydä läpi kuin vain se osa, minkä opiskelijat valitsevat. Keskiössä ovat historian taidot, eivät kaikki kurssin oppisisällöt.

Käänteinen oppiminen vaatii opiskelijoilta totuttumista ja siksi opettajan tuella on suuri rooli millaisena opiskelijat kokevat käänteisen oppimisen rakenteen ja oman onnistumisensa tehtävissä. Opiskelijoilla voi tulla esimerkiksi ongelmia itsesäätelyssä, koska opettaja ei käänteisessä oppimisessa määrää opiskelun tahtia vaan vastuu on opiskelijalla. Opettaja voi kuitenkin omalla läsnäolollaan ja kannustavalla otteella tukea itsesäätelyn vaikeutta ja helpottaa opiskelijoita suvantovaiheiden yli. Avun tarpeen tunnistamisessa auttaa arviointikeskusteluista saatu opiskelijatuntemus.

Opettajan roolista korostuu nimenomaan formatiivinen tuki opiskelijoille. Opettaja on paljon enemmän valmentaja kuin tuomari. Formatiiivinen tuki ja arviointi ovat avainasemassa, kun ollaan oppimassa historian taitoja uusista asiasisällöistä ja kun opiskelumateriaalia ei ole täysin valmiiksi määriteltä vaan opiskelijat joutuvat käyttämään laajaa tiedonhakua sisältöjen ja tehtävänantojen vaatimien materiaalien löytämiseen.

Seminaarit ovat hyvä tapa lisätä yhteisöllistä oppimista, aitoa kiinnostumista toisten tekemää oppimista kohtaan. Seminaarit lisäävät opiskelijoiden varmuutta omalle opiskelulle, kun he kuulevat toisten opiskelijoiden rakentavia näkemyksiä valitsemiensa tehtävien kiinnostavuudesta ja mitä niiden kautta voi oppia. Opiskelijat tutustuvat näin myös muihin kurssin asiasisältöihin. Seminaarit kehittävät myös laaja-alaisemmin opiskelijoiden kykyä antaa ja kuulla palautetta sekä osallistua keskusteluun.