



Oamk Journal

Oulun ammattikorkeakoulun julkaisu

Tämä on alkuperäisen julkaisun rinnakkaistallenne. Rinnakkaistallenne saattaa erota alkuperäisestä sivutuksestaan ja painoasultaan.

This is an electronic reprint of the original publication. This version may differ from the original in pagination and typographic detail.

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä/Please cite the original version:

Länsitie, J., Pakanen, L., & Alakiuttu, T. (2024). Hybridiopetuksen ja -oppimisen mallit Oulun ammattikorkeakoulussa. *Oamk Journal*, (36). Oulun ammattikorkeakoulu. <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2024032012158>

METATIEDOT

Tyyppi: Artikkel

Julkaisija: Oulun ammattikorkeakoulu

Julkaisunumero: 36/2024

Julkaisuvuosi: 2024

Tekijätiedot: Länsitie Janne, Pakanen Lotta, Alakiuttu Tapani

Oikeudet: [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Kieli: suomi

Pysyvä osoite: <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2024032012158>

Tiivistelmä: Tässä artikkelissa luodaan katsaus Oulun ammattikorkeakoulun hybridiopetuksen teknisiin ratkaisuihin ja pedagogisiin malleihin. Artikkelin tarkoituksena on nostaa tietoisuutta hybridimalleista ja kannustaa ammattikorkeakoulun henkilöstöä hyödyntämään hybridiopetuksen ja -oppimisen ratkaisuja.



Euroopan unioni
Euroopan sosiaalirahasto

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Hybridiopetuksen ja -oppimisen mallit Oulun ammattikorkeakoulussa

27.3.2024 - Länsitie Janne, Pakanen Lotta, Alakiuttu Tapani

Oulun ammattikorkeakoulussa käytetään monipuolisesti hybridiopetuksen teknisiä ratkaisuja ja niihin liittyviä pedagogisia malleja. HOPEDI-hankkeen tavoitteena on ollut kehittää työelämälähtöisiä ratkaisuja hybridiopetukseen ja -oppimiseen yhdessä sidosryhmien kanssa. Tässä artikkelissa käsitellään erilaisia Oamkissa käytössä olleita hybridiopetuksen malleja ja esitellään esimerkkejä hybridiopetuksen käytöstä eri koulutusaloilla. Lisäksi tarkastellaan pedagogisia käytäntöjä, jotka voivat edistää tehokasta hybridiopetusta.

Hybridiopetus on noussut merkittäväksi trendiksi korkeakoulutuksessa viime vuosina [1]. Oulun ammattikorkeakoulu (Oamk) otti hybridiopetuksen etäopetuksen rinnalle heti COVID-19 pandemiaan liittyvien rajoitusten hellitettyä. Hybridiopetus yhdistää perinteisen lähiopetuksen ja verkkopohjaisen opetuksen elementit, ja se on sateenvarjokäsite useammalle erilaiselle pedagogiselle mallille. Hybridiopetus tarjoaa opiskelijoille joustavuutta ja monipuolisuutta oppimisprosessissa, samalla kun se hyödyntää teknologian tarjoamia mahdollisuuksia.

Katsaus hybridiopetuksen nykytilanteeseen ja tulevaisuuteen

Hybridiopetus integroi perinteisen lähiopetuksen ja verkkopohjaisen opetuksen saumattomasti yhdeksi kokonaisuudeksi. Tämä tarkoittaa sitä, että opiskelijat osallistuvat yhtä- ja/tai eriaikaisesti sekä fyysiseen opetukseen ja ryhmätyöskentelyyn että verkossa tapahtuvaan oppimiseen ja vuorovaikutukseen. Ehkä yleisimmin käytetty hybridiopetuksen malli on toteuttaa opetus niin, että osa opiskelijoista on läsnä luokahuoneessa ja osa osallistuu verkkokokousjärjestelmän, kuten Teams tai Zoom, kautta (kuva 1). Tämä ei ole kuitenkaan ainoa hybridiopetuksen malli ja erilaiset soveltavat mallit, kuten HybridFlex, ovat yleistyneet [2].



KUVA 1. Perinteisessä hybridiopetuksessa osa opiskelijoista osallistuu luennolle verkon välityksellä. (Kuva: Dall-E3. Higher education teacher puzzled in hybrid classroom. Retro style.)

Hybridiopetus tarjoaa monia etuja opiskelijoille, opettajille ja korkeakouluille. Opiskelijat hyötyvät joustavuudesta, sillä he voivat osallistua opetukseen ajasta ja paikasta riippumatta oman tarpeensa ja osaamistasonsa mukaan. Hybridiopetus voi kannustaa myös itsenäiseen oppimiseen ja lisätä vastuunottoa omasta oppimisesta [3]. Opettajan näkökulmasta hybridiopetus voi tarjota mahdollisuuksia monipuolistaa opetusmenetelmiä ja hyödyntää teknologiaa interaktiivisemmin. Esimerkiksi verkkokeskustelut, verkkovierailut ja simulaatiot voivat rikastuttaa oppimiskokemusta. Korkeakouluille hybridiopetus mahdollistaa skaalautuvuuden, kun suurempi määrä opiskelijoita voi osallistua kursseille ilman fyysisiä rajoituksia, kuten tilaan mahtuvien osallistujien määrää.

Perinteinen hybridiopetuksen malli

Verkon välityksellä vierailevat asiantuntijapuhujat ja verkko-osallistujat fyysisen opetustilan luennoilla ovat olleet tuttu näky korkeakouluopetuksessa jo yli 20 vuoden ajan. Tätä toimintamallia ei ole aikanaan kuvailtu hybridiopetuksiksi. Käytäntö on kuitenkin useille korkeakouluopettajille tuttu, jopa perinteinen tapa yhdistää opetus fyysisen tilan ja verkon

välillä. Toimintamalli ei vaadi suuria järjestelyjä vaan onnistuu videoneuvotteluympäristön avulla.

Esimerkki: Opinnäytetyöseminaarissa osa osallistujista on fyysisessä opetustilassa ja osa etänä. Opetustilassa on iso näyttö seminaaripöydän päädystä, johon opettaja on kytkenyt tietokoneensa. Pöydällä on kokousmikrofoni ja pöydän päädystä web-kamera, joka on suunnattu niin, että kaikki fyysisesti huoneessa osallistuvat näkyvät kuvassa. Seminaariesitykset voidaan pitää omalta koneelta joko etänä tai opetustilasta. Opettaja ohjaa keskustelua, jota käydään (mahdollisesti) chatissä ja puhumalla.

Edut:

- Kasvokkaisviestintä on mahdollista kaikkien osallistujien kesken.
- Toteutus on ekologinen, koska kaikkien ei tarvitse matkustaa lyhyen seminaarin tai yhden luennon takia.
- Keskustelu käydään chatissä luontevasti keskeyttämättä seminaariesitystä.

Haasteet:

- Opettajan on tarkkailtava keskustelua sekä opetustilassa ja verkossa.
- Etäosallistujien ja paikalla olijoiden tasapuolinen osallistaminen on haastavaa.
- Osallistujien pitää hallita omat laitteet ja esiintyminen videoneuvotteluympäristössä.

HyFlex-malli opettajien erikoistumiskoulutuksessa

HyFlex on hybridiopetuksen malli, joka yhdistää lähiopetuksen ja etäopetuksen elementit tarjoten opiskelijoille joustavia vaihtoehtoja osallistua oppimiseen. Mallin nimi tulee sanoista ”hybridi” ja ”joustava” (flexible) [6].

HyFlex-muotoisella opintojaksolla opiskelija voi valita, osallistuuko hän opetukseen luokassa (face-to-face), verkossa samanaikaisesti (online synchronously) vai verkossa eriaikaisesti (online asynchronously). HyFlex-mallissa opintojakson sisälle rakennetaan erilaisia tasavertaisia osallistumisvaihtoehtoja niin, että vaihtoehtoissa hyödynnetään mahdollisimman paljon samoja elementtejä, kuten materiaaleja ja tehtäviä. Malliin kuuluu olennaisesti se, että opiskelija voi valita omien tarpeidensa ja aikataulujensa mukaan sen, miten opintojaksolle osallistuu kullakin opetuskerralla, viikolla tai teemalla. [7] [8]

Tärkeää HyFlex-mallissa on tarjota kaikille opiskelijoille tasavertaiset mahdollisuudet oppimiseen riippumatta siitä, osallistuvatko he lähi- vai etäopetukseen. Malli pyrkii yhdistämään joustavuuden, yksilöllisen oppimisen tarpeet ja teknologian hyödyntämisen tarjoamalla monipuolisen oppimisympäristön opiskelijoille. [7] [8]

Esimerkki: Digiopettajan erikoistumiskoulutus, 30 opintopistettä.

Koulutus on toteutettu niin, että opiskelija voi itse valita, osallistuuko yhteiseen työskentelyyn paikan päällä vai Zoomin tai Teamsin välityksellä vai opiskeleeko käsiteltävän aiheen itsenäisesti tallenteiden avulla. Osaaminen osoitetaan osaamismerkkien avulla siinä vaiheessa, kun oman osaamisen taso vastaa osaamistavoitteita.

Erikoistumiskoulutuksiin osallistutaan ympäri Suomen, jonka vuoksi vain luokkahuoneessa tapahtuva opetus on vaikea toteuttaa. Opiskelu tapahtuu töiden ohella, jolloin osalla opiskelijoista on vaikeuksia osallistua webinaareihin työpäivän aikana. Tämän vuoksi webinaareista tehdään tallenteet, joihin on mahdollista tutustua joustavasti. Hyflex-mallin mukaisesti opiskelijoille annetaan mahdollisuus valita koulutuskertakohtaisesti lähiopetuksen, webinaarien ja tallenteiden välillä.

Edut:

- Opiskelijan mahdollisuus valita itselleen sopivin vaihtoehto.
- Opettaja voi eriyttää opetusta opiskelijoiden tason tai tavoitteen mukaan.
- Opettaja voi käyttää useita eri välineitä opetuksen ja ohjauksen tukena.

Haasteet:

- Opiskelijoiden osallistumisvalinnat lähi- ja etätoteutuksiin voivat jakautua epätasaisesti.
- Vaatii enemmän suunnittelutyötä (esimerkiksi kolme eri toteutustapaa) ja mahdollisesti useamman opettajan.
- Tallenteiden avulla opiskelevien opiskelijoiden ohjaus ja etenemisen seuranta on erillinen aikaa vaativa ohjausprosessi.

Kiertomalli kansainvälisen opintoryhmän perehdytyspäivänä

Kiertomallissa opiskelijat kiertävät eri oppimistehtävien tai työpisteiden välillä. He osallistuvat erilaisiin oppimisaktiviteetteihin sekä samassa fyysisessä tilassa olevien henkilöiden että verkon välityksellä osallistuvien kanssa. Opiskelijat jaetaan ryhmiin ja kiertäminen tapahtuu opettajan laatiman järjestyksen mukaan. Kiertomallissa voi olla mukana esimerkiksi ohjattua opetusta, itseopiskeltavaa materiaalia verkossa ja ryhmätöitä. Kiertomallin aikataulu voi sijoittua useammalle päivälle, pidemmälle opintojaksolle tai yhden opetuskerran ajalle. [9] [10] [11]

Esimerkki: Oulun ammatillisen opettajakorkeakoulun kansainvälinen opettajankoulutus käynnistyi koronapandemian lopussa kolmella peräkkäisellä koulutuspäivällä. Tarjolla oli yhteistoiminnallista oppimista, fyysisiin tiloihin ja laitteisiin tutustumista, itsenäistä ja parityöskentelyä sekä useita perinteisiä yhteisöllisiä ja ryhmälähtöisiä opetusmenetelmiä (esimerkiksi learning cafe), joissa ryhmä oli osittain paikan päällä ja osittain etänä. Matkustusrajoitukset estivät vielä monen opiskelijan matkustamisen Ouluun.

Toimintaa pyöritti kolmen opettajan opettajatiimi. Yksi opettajista fasilitoi ryhmän toimintaa verkossa mutta oli samassa fyysisessä tilassa kuin luokahuoneessa opetukseen osallistuvat opiskelijat. Opetuspäivien kaikki toiminta dokumentoitiin kaikissa työskentelyvaiheissa Teams-ympäristöön.

Yksi opetuspäivistä käsitteli Oamkin käyttämiä verkkoympäristöjä ja ohjelmistoja. Niiden käyttöön perehdyttiin opettajan muodostamissa pienryhmissä, joiden jaossa huomioitiin osallistujien aiempi kokemus käytetyistä ohjelmistoista. Kolme Oamkin opettajaa ohjasi työpajoja, joihin pystyi osallistumaan sekä fyysisessä luokahuoneessa että verkon välityksellä Teams-videoneuvottelun kautta. Kukin työpaja kesti tunnin ja opettajien luoman aikataulun mukaan pienryhmät siirtyivät opetustilasta toiseen. Päivän aikana opiskelijat osallistuivat kuuteen eri työpajaan: Teams-ympäristön käyttö, digitaaliset portfolioit, oppimisen dokumentoiminen, Peppi-opintotietojärjestelmä, e-materiaalien käyttö ja verkkokirjasto. Niiden aikana opeteltiin käyttämään opinnoissa tarvittavia verkkoympäristöjä ja -palveluja.

Edut:

- Etäosallistuminen mahdollistetaan eri puolilta maailmaa.
- Koulutus on saavutettavaa, kun osakuntoisena voi osallistua opetukseen.

- Opettaja voi käyttää useita eri välineitä opetuksen ja ohjauksen tukena.

Haasteet:

- Opiskelijoilla ja opettajilla on erilaiset kokemukset ryhmäytymisestä.
- Vaatii huomattavasti suunnittelutyötä ja mahdollisesti useamman opettajan.
- Tekninen tuki kesken opetuksen keskeyttää usein opiskelutilanteen luontaisen rytmin.
- Tekniset ongelmat äänen, videon ja verkkoyhteyden laadun osalta vaikuttavat oppimiskokemukseen.
- Etäosallistumisen mahdollisuuden takia moni opiskelija osallistuu etänä, vaikka olisikin päässyt paikalle.
- Etäosallistuminen koetaan vaivattomammaksi, vaikka monen oppimisen haasteen kannalta etäosallistumien vaatii opiskelijalta aktiivisempaa oma-aloitteisuutta ja parempaa digiosaamista, kuin mihin osallistujat ovat valmistautuneet.

Online Lab Model virtuaalityöskentelyssä

Online Lab Model tarkoittaa hybridimallia, jossa verkko-oppimisalustan sisällöt ja aktiviteetit ovat osa fyysistä toimintaympäristöä. Fyysisestä maailmasta voidaan tehdä kaksoiskappale eli niin sanottu digitaalinen kaksonen, jonka avulla on mahdollista tehdä työtä virtuaalisesti ja simuloida erilaisia käyttöolosuhteita. Online Lab Model valmistaa fyysisen ympäristön käyttöön ja auttaa ymmärtämään ”mitä jos” -skenaarioita. Digitaalinen versio fyysisestä oppimisympäristöstä mahdollistaa huomattavasti suuremman käyttäjämäärän kuin fyysinen tila [12].

Esimerkki: Oamkissa hyödynnetään eri alojen opetuksessa simulaattoreita. Yksi niistä on SimLab-ympäristö, joka mahdollistaa monipuolisen terveys- ja hyvinvointialan tuotteiden ja palveluiden testauksen, kehittämisen ja innovoinnin sekä opiskelijoiden ja ammattilaisten osaamisen kehittämisen. Yksi Oamk SimLabin tiloista on ensihoidon simulaattori. Ensihoidon simulaattorissa käsitellään onnettomuustilannetta ja hyödynnetään pelillistä oppimista. Opiskelijat pelaavat omalle mobiililaitteelleen ladattavat pelipaketit läpi valmistautuessaan fyysiseen simulaattoriin [13].

Toinen Online Lab Model –mallin mukainen simulaatioympäristö sijaitsee tekniikan opetuksen tiloissa. Oamkin ja Oulun yliopiston yhteinen hybridilaboratorio on automaatio-, energia-, LVI- ja sähkötekniikan tutkimus- ja kehitysympäristö. Hybridilaboratorioon kuuluu fyysinen tila, joka simuloi

esimerkiksi lämpöverkon ja sähköverkon toimintaa. Järjestelmän digitaalinen kaksonen mahdollistaa opetus- ja tutkimuskäytön paikan päällä ja etänä. Näin opiskelijoille voidaan tarjota käytännönläheistä opetusta autenttisissa työelämää vastaavissa tilanteissa.

Edut:

- Digitaalinen toimintaympäristö on huomattavasti edullisempi kuin fyysisen tilan rakentaminen.
- Koulutus tavoittaa laajemman osallistujamäärän verkko-osallistumisen kautta.
- Ympäristöt mahdollistavat uusien oppimisen mallien kokeilemisen sekä monipuolisen kehittämistyön.

Haasteet:

- Hybridilaboratorion ja ensihoidon simulaattorin monipuolinen hyödyntäminen vaativat opettajalta ympäristön syvällistä ymmärrystä ja tekniikan tuntemista sekä tilan, joka mahdollistaa pedagogiseen toimintamalliin perehtymisen.
- Vaatii merkittävää suunnittelu- ja kehittämistyötä sekä mahdollisesti useamman opettajan.
- Alkusijoitus fyysiseen ympäristöön ja verkkosovelluksiin on merkittävä.

Rikastettu verkko-opetus opetusvideoiden tuotantokurssilla

Rikastetun verkko-opetuksen malli perustuu lähiopetukseen, mutta siihen voidaan yhdistää opiskelijaryhmän tarpeen ja mahdollisuuksien mukaan verkko-opiskelua. Rikastetussa verkko-opetuksessa opetus tapahtuu luokahuoneessa erilaisten menetelmien avulla. Opiskelijat saavat tarvittaessa lisämateriaalia verkon kautta ja oppimistehtävät palautetaan verkkoon. Malli mahdollistaa myös sen, että ne opiskelijat, jotka eivät voi jostain syystä voi osallistua luokkaopetukseen, voivat osallistua verkon välityksellä. [14]

Esimerkki: EDIT Challenge (video 1) [15] on opetusvideotapahtuma, jossa on osallistujia eri eurooppalaisista korkeakouluista.

Vuosi 2023 oli kymmenes vuosittainen EDIT –tapahtuma. Tapahtuman aikana opiskelijatiimit eri korkeakouluissa tuottavat opetusvideoita samanaikaisesti hackathon-tyylisessä leikkimielisessä kisassa.

Opetusta ja ohjeistusta tarjotaan verkossa ja paikan päällä. Suurin osa videon tuotantoprosessista tapahtuu pienryhmissä omassa korkeakoulussa ja omalla opiskelupaikkakunnalla. Merkittävä osa tapahtuman opetuksesta ja videoiden näytöstilaisuus järjestetään hybridinä.

Opettajat järjestävät verkkoluentoja ja -työpajoja, joihin voidaan osallistua kaikista osallistujamaista. Lisäksi opettajat järjestävät paikallisia työpajoja eri teemoista, kuten kameroiden käyttö, studiotyöskentely, ohjaaminen, esiintyminen ja editointi.

Tapahtuman aikana opettajat järjestävät verkkoluentoja ja -työpajoja, joihin voi osallistua kaikista osallistujamaista. Vastuupettajat eri korkeakouluista ovat luoneet kaikille yhteisen opetusmateriaalin verkkosivustolle, jota päivitetään aina vuosittain ennen tapahtumaviikkoa. Valtaosa työskentelystä on paikallisten opettajien ohjaamia työpajoja eri teemoista, kuten kameroiden käyttö, studiotyöskentely, ohjaaminen, esiintyminen ja editointi.

Opiskelijaryhmät lataavat videonsa verkkoon määräajassa, jonka jälkeen ne arvioi sekä paikallinen opiskelijatiimi että kansainvälinen tuomaristo verkossa. Noin 10–20 videon "short list", esitetään loppunäytöksessä esimerkiksi elokuvasalissa, auditoriossa sekä YouTube-livenä.



VIDEO 1. Videossa kerrotaan Edit2015-tapahtuman pedagogisista taustoista ja haastatellaan tuomaristoa (video: Oulu ProLearn).

Edut:

- Järjestetään kansainvälistä toimintaa, jonka kustannukset ovat matalat.
- Verkko- ja videoteknologia mahdollistavat videotuotannon eri vaiheiden toteuttamisen verkossa tai fyysisesti myös toisistaan etänä toimivien ryhmänjäsenten kanssa.
- Luovaa ja leikkimielistä toimintaa tuotetaan teknologian avulla.
- Opetukseen voi osallistua mobiililaitteilla.

Haasteet:

- Organisointiin ja koordinointiin on varattava aikaa riittävästi ennen tapahtumaa ja sen aikana.
- Osallistujat eivät saa helposti kaikkien maiden asiantuntijoiden ohjausta käyttöön aikaeroista ja eri korkeakoulujen toimintakulttuurista johtuen.
- Eri maissa ja korkeakouluissa on tarjolla opiskelijoille hyvin eritasoisia laitteita, osa uudempaa ja osa vanhempaa teknologiaa.

Tanssinopetusta Flipped Learning -menetelmän avulla

Flipped Learning -malli tarkoittaa käänteistä opetusta, jossa opetuksen järjestys niin sanotusti flipataan ja ennen varsinaista opetusta opiskelijat tutustuvat itsenäisesti annettuihin opetusmateriaaleihin. Itsenäinen työskentely tapahtuu usein verkossa ja voi olla myös ryhmämuotoista. Itsenäisen opiskelun jälkeen aihetta ja oppimistehtäviä käsitellään opettajan avustuksella [16].

Esimerkki: Oamkin tanssinopetuksessa hyödynnetään etukäteen tuotettua videomateriaalia.

Oamkin tanssisaliin on asennettu ohjausjärjestelmä ja useita kameroita. Näiden avulla mahdollistetaan monipuolinen opetustilanteiden tallentaminen eri kuvakulmista ja striimaaminen verkkoon etäosallistujille. Opiskelijoiden käytössä on videokirjasto eri tanssilajeista ja niiden kuvioista. Opiskelijat voivat tutustua videoihin etukäteen ja tämän jälkeen tulla fyysisesti tanssisaliin jatkamaan harjoittelua. Näin tanssikuvioita on harjoiteltu jo virtuaalisesti etukäteen ja lähikokoontumiset (joita saattaa olla vain 8–10 kertaa) voidaan hyödyntää tehokkaasti.

Edut:

- Toimintatapa mahdollistaa tanssin monimuoto-opiskelun.
- Opiskelija voi seurata opetusta osakuntoisena.
- Mahdollistaa monipuolisen teknologiaa hyödyntävän tanssipedagogiikan kehittämisen.
- Itseopiskelumateriaali on aina saatavilla.

Haasteet:

- Tekniikka vaatii ylläpitoa ja kehittämistä pysyäkseen toimintakunnossa.
- Fyysisten tilojen rakentamisen ja laitehankintojen kustannukset ovat korkeat.
- Taidon opettamisen henkilökohtainen ohjaus voi jäädä vähäiseksi.

Virtuaalivierailu yrityksissä

Virtuaalivierailussa yhdistellään elementtejä useista hybridiopetuksen malleista.

Virtuaalivierailussa ei fyysisesti vierailta kohteessa vaan tutustuminen tapahtuu etänä video- ja virtuaalitekniikoiden avulla. Virtuaalivierailu voi itsenäisesti tai suuryhmän kanssa. Mallissa hyödynnetään verkko-oppimisalustalle luotuja opetusmateriaaleja toiminnan eri vaiheissa. Virtuaalivierailussa voidaan käyttää sekä etukäteen tuotettuja videoita että livenä näytettävää kuvamateriaalia. [17]

Esimerkki: APAJA-virtuaalivierailujen toimintamalli.

Vierailukohteet kuvataan Matterport-tekniikan avulla, joka mahdollistaa 3D-tilamallien luomisen kiinteistöistä, sisätiloista ja muista kohteista. Tekniikkaa voi hyödyntää erilaisten ympäristöjen mallinnuksessa ja tilojen esittelyssä. Kuvattuja kohteita voi tarkastella esimerkiksi virtuaalilaseilla. (Kuva 2.)

APAJA-virtuaalivierailumalli mahdollistaa teknologian ja opetuksen yhdistämisen uudella tavalla sekä oppijoille ja yrityksille. Virtuaalivierailun järjestävän opettajan vastuulla on tehdä ennakkojärjestelyt vierailukohteen vastuuhenkilön kanssa. Näitä voivat olla esimerkiksi ennakkomateriaalin tuottaminen ja vierailuajankohdan sopiminen.



KUVA 2. Virtuaalivierailun aikana vierailukohteen vastuhenkilö voi esiintyä green screenin edessä ja näyttää erilaisia esittelytiloista toteutettuja videoita tai Matterport-tekniikalla tuotettuja virtuaalituloja. Esittelyn aikana esittelijä voi vaikkapa pysäyttää videon ja kohdentaa huomion valitsemaansa kohteeseen. (Kuva: Noora Paakkari.)

Edut:

- Virtuaalivierailuryhmän kokoa ei ole rajattu. Perinteisen fyysisen vierailun ryhmäkoko pienessä tuotantotilassa voi olla esimerkiksi 20 henkilöä, jotta osallistujat näkevät ja kuulevat kunnolla.
- Turvallisuusriskit ovat vähäiset. Usein fyysisissä tiloissa liikkuvilta vaaditaan kaikille suojalasit, kuulosuojat ja turvakengät.
- Voidaan kontrolloida, mitä vierailijat näkevät. Kohteessa on yleensä asiakastöitä käynnissä.
- Yritykset voivat käyttää samaa virtuaalivierailumallia omiin asiakastarkoituksiinsa.

Haasteet:

- Teknologian haltuunottoon menee aikaa opettajalta ja vierailun isännältä.
- Kuvatuissa tiloissa näkyy kaikki, mitä kuvaushetkellä on esillä. Tuotanto on suunniteltava tilojen siisteyden ja ihmisten liikkeiden osalta.

Hackathon hybriditoteutuksena

Hackathon on intensiivinen tapahtuma, jossa ryhmät työskentelevät yhdessä ratkaistakseen tietyt ongelmat tai saavuttaakseen tietyt tavoitteet. Hybridi-hackathon voidaan toteuttaa yhdistämällä lähi- ja verkko-osallistumisen elementtejä. Hackathoniin voidaan määrittää tietty määrä osallistujia, jotka voivat osallistua paikan päällä ja virtuaalisesti. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi rajoitettua paikan päällä osallistujien määrää, kun taas loput voivat osallistua verkossa. Hackathonille voidaan myös määrittää tietyt aikataulut ja työskentelyajat, jolloin kaikkien osallistujien on oltava saatavilla. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi tiettyjä tunteja, jolloin kaikki osallistujat ovat paikalla sekä muita aikoja, jolloin ryhmät voivat työskennellä itsenäisesti ja ladata edistymisensä yhteiselle alustalle [18].

Hybrid Design Sprint on muunnelma suositusta Googlen Design Sprint -menetelmästä, jossa yhdistetään kasvokkainen ja etätyöskentely. Menetelmä mahdollistaa fyysisesti eri paikoissa olevien tiimin jäsenten osallistumisen prosessiin ja sen tarkkailemiseen ja auttaa pitämään tiimin jäsenet ajan tasalla projektin edistymisestä. Hybrid Design Sprint alkaa kaikkien tiimin jäsenten kokoontumisella kasvotusten ja jatkuu etänä. Alun työskentelyvaiheessa käytetään erilaisia suunnittelutyökaluja, kuten post-it-lappuja, piirustuksia ja mallinnuksia. Kaikki työskentelyn aikana tuotettu materiaali jaetaan kaikkien tiimin jäsenten kesken verkossa, jotta kaikki pysyvät ajan tasalla projektin etenemisestä. Etätyöskentelyn aikana tiimin jäsenet voivat käyttää video- ja äänipalveluita, kuten Zoomia tai Teamsia, kommunikoidakseen keskenään [19].

Esimerkki: Edu sOULUtions -tapahtuma järjestettiin hybridinä Design Sprint -menetelmää hyödyntäen.

Tiimit kokoontuivat kasvokkain ja verkossa haluamaansa välinettä hyödyntäen. Tapahtuma alkoi ja loppui lähitapaamisena ja välissä tiimit työskentelivät verkossa. Kotipesänä toimi Teams, jonne tiimit kokosivat yhteistä materiaalia ja dokumentoivat työskentelyä.

Edut:

- Tuo joustavuutta osallistumiseen eri paikkakunnilta.
- Selkeästi sovitut lähi- ja etätyöskentelykerrat rytmittävät toimintaa.
- Kotipesä kokoaa materiaalit yhteen paikkaan.

Haasteet:

- Tiimityöskentelyn roolittaminen on ajoittain vaikeaa.
- Riskinä on, että ohjausvastuu ja johtajuus jäävät määrittelemättä.

Rohkeasti eteenpäin hybridimallien avulla

Hybridiopetuksen toimintamallit ovat arkipäiväinen osa korkeakouluopiskelua.

Hybridiopetusta toteutetaan jo varsin monipuolisesti erilaisia opetusmenetelmiä, fyysisiä tiloja, verkkoympäristöjä ja osallistumistapoja joustavasti sekoittaen. Käytännön osaamiseen tai teoreettiseen tiedonhallintaan liittyvät osaamistavoitteet vaihtelevat paljon ammattikorkeakoulun eri koulutusalojen ja opintojaksojen välillä. Mikään tietty hybridimalli ei tue kaikkea opetusta.

Opettajan vapaus valita omaan opetukseensa soveltuvat pedagogiset toimintatavat määrittelevät todennäköisesti enemmän opintojakson toimintaa kuin jonkin tietyn yksittäisen hybridimallin ohjeet. Voisi hyvin todeta, että hybridiopetus on kehittynyt nykyisen kaltaiseksi hybridimalleista huolimatta. Teknologian mahdollisuudet ja rajoitteet sekä opintojaksoille tyypilliset toimintatavat ovat muokanneet hybridiopetuksen sellaiseksi, että opetus muistuttaa samanaikaisesti useaa hybridimallia.

On kuitenkin hyvä tunnistaa, että mikäli opettajat ja opiskelijat ovat vielä ottamassa haltuun hybridiopetusta ja -opiskelua, erilaisten selkeiden toimintamallien käyttö vähentää epävarmuutta ja rajaa pois lukuisia vaihtoehtoja, jotka saattavat kuormittaa osallistujia turhaan. Eteneminen voi olla sujuvampaa hybridiopetuksen mallin avulla. Kun teknologia kehittyy – ja esimerkiksi virtuaalisovellusten tai tekoälyn tuottamien mahdollisuuksien avulla tuotetaan uusia mielikuvituksellisia oppimiskäytäntöjä – syntyy testaamisen ja kokeilun kautta uusia hybridiopetuksen malleja.

Janne Länsitie

lehtori

Ammatillinen opettajankoulutus

Oulun ammattikorkeakoulu

Lotta Pakanen

lehtori

Ammatillinen opettajankoulutus

Oulun ammattikorkeakoulu

Tapani Alakiuttu

lehtori

ICT ja liiketoiminta

[Hankkeen kaikki julkaisut Oamk Journalissa](#)

Lähteet

[1] Liiri, L.-J., & Keskiö, L. (2022). *Hybridiopetus korkeakouluissa* [opinnäytetyö, Turun yliopisto]. UTUPub. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2022020417775>

[2] Beatty, B. J. (Ed.), (2019). *Hybrid-Flexible Course Design: Implementing student-directed hybrid classes*. EdTech Books. <https://doi.org/10.59668/33>

[3] Honkonen, K., Vainio, L., Keihäs, P., Konkarikoski, A., & Häkkinen, S. (7.12.2021). Saavutettavaa ja sujuvaa hybridiopetusta muotoilemassa. *SeOppi* (1). Haettu 6.2.2024 osoitteesta <https://eoppimiskeskus.fi/saavutettavaa-ja-sujuvaa-hybridiopetusta-muotoilemassa/>

[4] Hanover Research. (2020). *Understanding Hybrid Models and Unconventional School Structure*. <https://wasa-oly.org/WASA/images/WASA/6.0%20Resources/Hanover/Infobrief-Understanding%20Hybrid%20Models%20and%20Unconventional%20School%20Structures.pdf>

[5] Ahlgren, R., Häkkinen, S., Koskinen, M., Laakso, H., & Selkivuori, L. (Julkaisuaika tuntematon). *Hybridiopetuksen jäljillä*. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. <https://oppimateriaalit.jamk.fi/fi/hybridiopetus/hybridiopetuksen-jaljilla/>

[6] Tuominen, S., & Lukkarinen, S. (25.1.2023). *HyFlex mahdollistaa opiskelijan yksilölliset valinnat opintojakson suorittamiseen*. Humanistinen ammattikorkeakoulu.

<https://www.humak.fi/blogit/hyflex-mahdollistaa-opiskelijan-yksilolliset-valinnat-opintojakson-suorittamiseen/>

[7] Pulkkinen, A. (4.4.2022). Mistä puhutaan, kun puhutaan HyFlexista? Centria Bulletin. *Centria-ammattikorkeakoulun verkkolehti*. <https://centriabulletin.fi/hyflex/>

[8] Ahonen, H., Niemi, T., Torvikoski, J., Yliniemi, A., & Österberg-Högstedt, J. (2023). *Hyflex-mallin pilotointi Centria-ammattikorkeakoulun opetuksessa*. Centria-ammattikorkeakoulu. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe20230824104207>

[9] Aksak Kömür, İ., Kılınç, H., & Okur, M. R. (2023). The rotation model in blended learning. *Asian Journal of Distance Education*, 18(2), 63–74. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8197798>

[10] Wang, Q., & Huang, C. (2018). Pedagogical, social and technical designs of a blended synchronous learning environment. *British Journal of Educational Technology*, 49(3), 451–462. <https://doi.org/10.1111/bjet.12558>

[11] Huynh, T. (22.9.2021). *Collaborative Instruction Energizes Co-Teaching*. MiddleWeb. Haettu 6.2.2024 osoitteesta <https://www.middleweb.com/45850/collaborative-instruction-energizes-co-teaching/>

[12] Oulun ammattikorkeakoulu. (Julkaisuaika tuntematon). *MedSim*. <https://vanha.oamk.fi/fi/palvelut/kehitysalustat/simlab/medsim>

[13] Stay and Play. Ensihoidon mobiilisimulaattori / eOppimispeli. (Julkaisuaika tuntematon). <https://stayandplay.breathe-mobile.com/>

[14] Mathias, B., & Von Kriegstein, K. (2022). Enriched learning: behavior, brain, and computation. *Trends in Cognitive Sciences*, 27(1), 81–97. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2022.10.007>

[15] Länsitie, J., Karjalainen, T., & Stevenson, B. (2015). *EDIT – Educational Video Challenge* (video). YouTube. <https://youtu.be/RiYFgvCEXaY>

[16] Itä-Suomen yliopisto. (Julkaisuaika tuntematon). *Flipped Learning*. <https://sites.uef.fi/flippaus/>

[17] Oulun ammattikorkeakoulu. (Julkaisuaika tuntematon). *Virtuaalivierailujen toimintamallin käyttökohteet*. <https://sites.google.com/oamk.fi/apaja-virtuaalivierailujen-toi/virtuaalivierailujen-toimintamalli?authuser=0>

[18] Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu. (Julkaisuaika tuntematon). *Hackathon, Ideariihi vai Jamit?* <https://www.xamk.fi/hackathon-2/>

[19] Google Adventures. (Julkaisuaika tuntematon). *The Design Sprint*. <http://www.gv.com/sprint/>

[20] Hwang, G., & Chien, S. (2021). Definition, roles, and potential research issues of the metaverse in education: An artificial intelligence perspective. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3(100082). <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100082>