

TVT KIELEN OPETUKSESSA

Jenni Alisaari & Heli Vigren

Mitä lisäarvoa digitaaliset
välineet/materiaalit tuovat tietyille
sisältöalueille?

Taitojen opettamisen uudistaminen,
oppimisteorioiden soveltaminen,
mediakasvatuksen ajatusten laajentaminen

MIKÄ ON KÄYTETTÄVÄN VÄLINEEN TARKOITUS?

Tukeeko väline/sovellus vain yksilön työskentelyä vai onko se tarkoitettu useamman yhteiseksi välineeksi?

Palveleeko välineen käyttö oppimista? Viihde vs. oppiminen!

Onko välineen käytöllä vain itseisarvoa?

Mihin kognitiivinen huomio suuntautuu?

- Pelaaminen vs. oppiminen?
- Lähikehityksen vyöhyke
- Flow

MILLAISTA OPPIMISTA TAVOITELLAAN?

Onko oppiminen

tiedonhankintaa?

osallistumista?

tiedonluomista?

tutkimista?

MIHIN TARKOITUKSIIN VÄLINEITÄ KÄYTETÄÄN?

Asioiden kertaaminen

Uusien asioiden oppiminen

Osaamisen arviointi

Virheellisten käsitysten tunnistaminen

Motivointi

Työskentelytaitojen harjoittelu

TARJOUMAT

Millaisia tarjoumia (affordansseja) välineen käyttö mahdollistaa?

Tarjouma = ympäristössä oleva aines (opittava asia), jonka oppilas voi ottaa käyttöönsä tarpeidensa mukaan

TILAA ONGELMILLE JA RATKAISUILLE

”Avoimet ongelmat kehittävät myös oppilaiden ajattelua, sillä ne jättävät tilaa oppilaiden välisille näkemyseroille. Päästäkseen yhteisymmärrykseen osallistujien on ratkottava erimielisyydet neuvottelemalla.”

Jaakkola 2012

YHTEISÖLLINEN OPPIMINEN & TVT

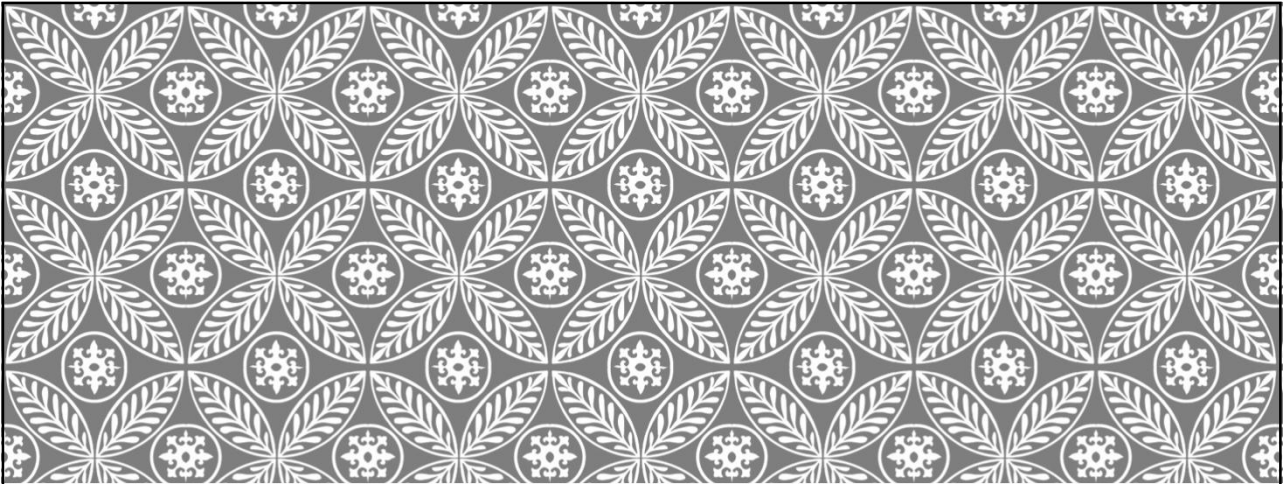
Verkkopohjaiset ympäristöt tarjoavat välineitä

- Tuottamiseen
 - Yhteisölliseen oppimiseen
 - Tiedon jakamiseen
 - Tehtävien kommentointiin & tiedonrakenteluun
- HUOM! ONKO OPPIMINEN YHTEISÖLLISTÄ?

YHTEINEN TYÖSKENTELYALUSTA VERKOSSA

- syventää oppilaan omaa ymmärrystä
- tarjoaa pohjan muiden oppilaiden tiedontason kehittymiselle
- kehittää sosiaalisia taitoja -> yhteinen ongelmien pohtiminen
- jaettu asiantuntemus
- oppijoiden välinen rinnakkainen kommunikaatio
- hiljaisten oppilaiden osallistaminen
- suosii erilaista lahjakkuutta kuin perinteinen suullinen työskentely -> uudet roolit oppijoille

(Hakkarainen et al.)



OHJELMIA, SOVELLUKSIA, IDEOITA |

| PADLET

- Ryhmätyön ideointi: Padlet-seinällä ajatusten jako http://padlet.com/jenni_alisaari/ideat

Jokainen oppilas voi kirjoittaa ylös kolme kysymystä, joita tämä ihmettelee tai on joskus pohtinut käsiteltävään aiheeseen liittyen.

Myös "tyhvät" kysymykset sallittuja ja jopa toivottuja!

- ennakointi: eri aiheiden opetuksen yhteydessä kerätään jo olemassa olevaa tietoa:
http://padlet.com/jenni_alisaari/tyhy

- esimerkkejä erilaisista kielen rakenteista tai sanastosta: jokainen keksii yhden esimerkin tai esimerkkejä keksitään pareittain http://padlet.com/jenni_alisaari/verbi

- ohjeet Padletin käyttöön: http://padlet.com/jenni_alisaari/oma

KUVASANAKIRJA

Picamentor

<https://artoniva.wordpress.com/2016/04/07/yhdessa-oppimista-picamentorin-parissa/>

YHTEINEN KIRJOITTAMINEN

Yhteinen kirjoitusalue esim. GoogleDocs

Kaikki voivat muokata dokumenttia, kunhan saavat linkin tai oikeuden esim. sähköpostilla.

Tallentaa koko ajan verkkoon ja päivittyy automaattisesti: mahdollistaa yhtäaikaisen työskentelyn.

<https://docs.google.com/document/d/1rOrZEFqiepgAoFmA9h4J2WxMNUhk0Z-9-kPILmuJWGE/edit#heading=h.1icnjdyd3ag>

BaiBoard-sovellus https://www.youtube.com/watch?v=gcSFg6l8_i8

Yhteinen vihko

Voi piirtää, kirjoittaa, lisätä kuvia jne.

YHTEISKIRJOITTAMISEN MALLINTAMINEN

"Kirjoittamista tukeva mallipohja voi sisältää sellaisia ohjeita ja selityksiä eri kirjoitusvaiheisiin, joiden avulla kirjoittaja voi tarkkailla omaa etenemistään."

Lakkala & Veermans 2012

<https://docs.google.com/document/d/1dDfSWuDFhID1B4oaZvS1MjnHY-3lq42msTfmsdt7MI/edit#>

KÄSITEKARTTOJA



Popplet lite -sovellus tai <http://popplet.com/>

CMap-Tools <http://cmap.ihmc.us/> (täytyy ladata omalle koneelle)

MindMeister -sovellus tai <http://www.mindmeister.com/>

• <https://www.mindmeister.com/578870450> <https://mm.tt/578870450?t=UfWvprfd4R>

Mind42 <http://www.mind42.com/>

• <http://mind42.com/public/1c943dff-8e8e-4660-8aeb-0fcc5e8a9fc3>

MEDIA OPETUKSESSA

Mediakulttuuri muodostaa tärkeän arjen oppimisympäristön.

fakta ja fiktio sekoittuvat * tieto vs. viihteellistyvä sisältö * yksityinen vs. julkinen * kriittinen tulkinta

Medialähtöistä oppimista on median kautta hankitut tiedot ja taidot sekä sosiaalista oppimista tukevat mediasisällöt.

tiedot: asiapohjaista kouluun tai vapaa-aikaan liittyvää tietoa * taidot: tietotekniset, kielen oppiminen * sosiaalistava; arvot, normit, stereotyyppiat ja ideologiset sisällöt

media ja kognitiiviset taidot

luku- ja kielitaidon kehittyminen

internet ja vuorovaikutuksellinen oppiminen

NETTI

Ohjaa oppilaat käyttämään asiantuntijätietoa!

Kriittisen lukutaidon merkitys!

Voit valita valmiiksi ne sivustot, joilta tietoa haetaan. Itsenäinen tiedonhaku on todella haastavaa alakoululaisille, jos he eivät ole tottuneita siihen.

Valvo, ohjaa, auta!

SÄHKÖPOSTI

Työskentelyn ohjeistus

Ohjeet, vihjeet ja tarkistuslistat

Oman oppimisprosessin suunnittelu & oman toiminnan tietoinen säätely

Mitä kannattaa pohtia eri työvaiheissa?

”Mieti, miten tehtävä kannattaisi suorittaa. Pohdi, mitä tiedät asiasta ennestään ja mitä haluaisit siitä tietää. Suunnittele, miten käytät tehtävään varatun ajan.”

”Arvioi, miten onnistuit saavuttamaan asetetut tavoitteet. Mieti, mikä sujui hyvin sekä missä oli ongelmia. Pohdi, mitä tekisit seuraavalla kerralla toisin.”

Lakkala & Veermans 2012

BLOGI

Blogin voi perustaa erittäin helposti.

Ohjeet Jyväskylän yliopiston sivulta:

<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/tvt/sosiaalinen-web/blogin-luominen-blogger-palvelussa>

Kirjoittajaoikeudet annetaan oppilaille.

Aihe voi olla mikä tahansa.

+ juttuja voi kommentoida

+ linkin voi jakaa vanhemmille

+ voi jäädä käyttöön ja laajentua

- tarvitsee ylläpitäjän (luokan opettaja?)

YOUTUBE

Ei saa näyttää, saa jakaa oppilaille

[tinyschool.tv finnish](https://www.youtube.com/watch?v=xki9cdOUBZU)

<https://www.youtube.com/watch?v=xki9cdOUBZU>

[Super Simple Songs](https://www.youtube.com/watch?v=Hf6oXuf7VbA)

<https://www.youtube.com/watch?v=Hf6oXuf7VbA>

VIDEO TAUSTAMATERIAALINA

Toimittaja työssään: pääkohtien poiminta videolta -> raportointi jossakin muodossa:

- Lehtijuttu
- Radioutinen
- Mainos
- Uutisvideo

VIDEO LOPPUTUOTOKSENA

Laadittava opetus- tai uutisvideo aiheesta X

Taustamateriaalin hankkiminen

Kuvaus

Editointi

Esittäminen

Esimerkkiaihe: Tulevaisuudesta/avaruudesta saapuu joku ottamaan selvää, miten ympäristöä voidaan suojella ja miten ekokatastrofi voidaan välttää

OMAN VIDEOON TEKEMINEN

ScreenCast-O-Matic https://www.youtube.com/watch?v=jADJ_OoSnm8

Windowsin elokuvatyökalu

iPad: iMovie https://www.youtube.com/watch?v=r3YptX_Nqvg

iPad: Explain Everything

Voidaan viedä YouTubeen esim. luokan omalle YouTube-kanavalle

DIGITAALINEN PORTFOLIO

Voisiko oppilaille alkaa koota digitaalista portfolioita?

Onko koululla käytössään sähköinen oppimisolusta?

Voisiko oppilas perustaa oman blogin, johon koota asioita? (ei tarvitse olla julkinen)

PELILLISYYS

Oman avattaren luominen (habitRPG)

Oppiaineessa suoritetuista osioista voi saada erilaisen määrän pisteitä.

Pisteillä "ruokitaan" avatarta.

Ekapeli <http://www.lukimat.fi/lukeminen/materiaalit/ekapeli>

Petran planeetta

Luodaan oma luokka

Voi palauttaa opettajalle tehtäviä

<https://petrasplanetshare.com/fi/>

<https://www.youtube.com/watch?v=YbdxEzR-DGE>

OMAN PELIN RAKENTAMINEN

Magos.pori.tut.fi

<http://magos.pori.tut.fi/game/watch/>

Kerätään pisteitä osumalla esim. adjektiiveihin, verbeihin, a:lla alkaviin sanoihin...

Kerättävät asiat määritellään peliä tehtäessä

Oppilaat voivat tehdä pelejä toisilleen

Valmiita taustoja ja hahmoja – nopea toteuttaa

OHJELMOINTI KIELEN OPPIMISEN VÄLINEENÄ

Ohjeen ymmärtäminen

Ohjeen tuottaminen

Scratch – pelien, musiikin ja tarinoiden tekeminen <https://scratch.mit.edu/>

<https://scratch.mit.edu/projects/97876799/>

<https://scratch.mit.edu/projects/96649249/>

Ohjeistus

Scratch <http://www.cs.helsinki.fi/group/linkki/materiaali/peliohjelmointi/scratch/>

Scratch jr http://linkki.cs.helsinki.fi/sites/linkki.cs.helsinki.fi/files/scratch-ohjelmointikerhomateriaali_0.pdf

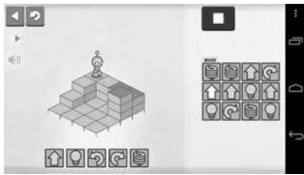
<https://nyt.sanomapro.fi/artikkelit/vinkit-opettajalle-ohjelmoinnin-opiskeluun/>

LIGHTBOT

Ohjelmointisovellus

Voi käyttää pareittain – toinen ohjaa kielellisesti, toinen tekee

Kehittää loogisen ajattelun taitoja



STRIP DESIGNER / COMIC STAR HD / PUPPET PALS / MORFO

- Sarjakuvia
- Animaatioita
- Puhuvia päitä



- Morfo <https://www.youtube.com/watch?v=p1tcjR2vaiU>
- Strip designer: <https://www.youtube.com/watch?v=BeW00ZokJkI>

ESITYS

Video – voidaan julkaista YouTubessa vanhempien luvalla

PowerPoint, Prezi, Keynote, Explain Everything (tässä myös puheen tallennus)

Ääniraita

Sähköinen kirja (Book Creator)

Postaus

Juliste (tehty esim. iPadillä)

Lehti:

Magazine Factory (lehden tekoon)

[http://magazinefactory.edu.fi /](http://magazinefactory.edu.fi/)

- kuvaus hankkeesta, jossa tehtiin koulun lehteä: http://www.fictup-project.eu/index.php/School_children%E2%80%99s_Web_journal_Publishing_with_Magazine_Factory_tool

TARINAT & HAASTATTELUT

Dragon Dictationin avulla oppilaat voivat sanella, kun sovellus muuttaa puheen tekstiksi (kielitaidon alkuvaihe)

Oppilaat voivat tehdä parihaastatteluja ja ottaa Skitch-sovelluksella toisistaan kuvat ja kirjoittaa esimerkiksi puhekupliin haastattelunsa tuloksena kaverin lempiruuan, harrastukset ja muita kaverin kiinnostuksen kohteita.



Explain Everything™ -sovelluksen avulla oppilaat voivat esitellä jotain haluamaansa asiaa joko dioin, tekstein tai piirroksin ja tallentaa myös oman puheensa videoon

Book Creatorin avulla voidaan tehdä kirjoja, joihin voi yhdistää tekstiä, piirroksia, kuvia, videoita ja pelkkää ääntä. Kirjoista voi lisäksi tehdä videon, jos haluaa esittää tarinansa siinä muodossa.

Kuvallinen tarinan kerronta:
<https://storybird.com/>

DIGITARINAT

<http://www.matleenalaakso.fi/2016/02/digitarinat.html>

Haikuvideo

5 kuvaa yhdestä ja samasta paikasta

Mitä näet?

Mitä kuulet?

Mikä paikka?

Mikä aika?

Miltä sinusta tuntuu?

Tarina esim. suomeksi kirjoitettuna, omalla äidinkielellä puhuttuna

SANASTO & KUVASANAKIRJA

Keynote- , Skitch- Thinglink-, tai Pixlr-sovelluksella voidaan kuviin lisätä kirjoitusta niissä olevien esineiden tai asioiden kohdalle.



MUITA SOVELLUKSIA JA SIVUJA

tellagami – kuvia, joita selitetään puhumalla, saa luoda oman hahmon

Sanataituri – sanalistat (opettaja tekee) – sovellus sanelee oppilaalle kokonaan & äänne kerrallaan

Papunet – kuvia, tarinoita, kuvatyökalu, pelejä... mm. domino: kuva + tavutettu sana

Bitsboard – kuvasanakirja (äänittämismahdollisuus)

ARVIOINTI

Erilaiset sähköiset kyselyt:

Kahoot – netissä pelattava tietovisa

Quizlet – voidaan tehdä pelejä, joissa jokin asia pitää selittää

Socrative.com – voidaan tehdä kyselyjä tai käyttää valmiita tehtäviä

<http://blog.edu.turku.fi/innopaja/category/nummenpakka-2/> ->

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1gRfgm12OoNd1AMyXVSZ8ku0ZtBdcQosmIDs_yi73HJ8/edit#gid=0

OPETTAJAN ROOLI

- aktiivinen osallistuminen (verkkokeskusteluun tai muuhun keskusteluun ja pohdintaan)
- oppilaiden tuottamaan tietoon tutustuminen
- oppilaiden ohjaaminen syvemmälle ilmiöiden parissa
- ponnistelujen aktiivinen tukeminen
- autetaan oppilaita pohtimaan työn edistymistä
- pitää huolen oppimisesta

Hakkarainen et al.

LISÄÄ LUETTAVAA

<https://tablettiopie.wordpress.com/>

<https://venajaavautsi.wordpress.com/suosikkisovelluksia/>

www.facebook.com: TVT kielten opetuksessa

www.facebook.com: Alakoulun aarreaitta

<http://www.s2opettajat.fi/linkit/verkkomateriaalit/>

<http://www.s2linkkivinkit.blogspot.fi/>

Kai Hakkarainen, Lasse Lipponen, Liisa Ilomäki, Sanna Järvelä, Minna Lakkala, Hanni Muukkonen, Marjaana Rahikainen, & Erno Lehtinen: TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIikka TUTKIVAN OPPIMISEN VALINEENA. Helsingin kaupungin opetusvirasto. Tietotekniikkaprojektin tutkimusryhmä.

Laatua E-oppimateriaaleihin. E-oppimateriaalit opetuksessa ja oppimisessa. (Toim.) Liisa Ilomäki. Opetushallitus: Artikkelit mm. Jaakkola, Lakkala & Veermans