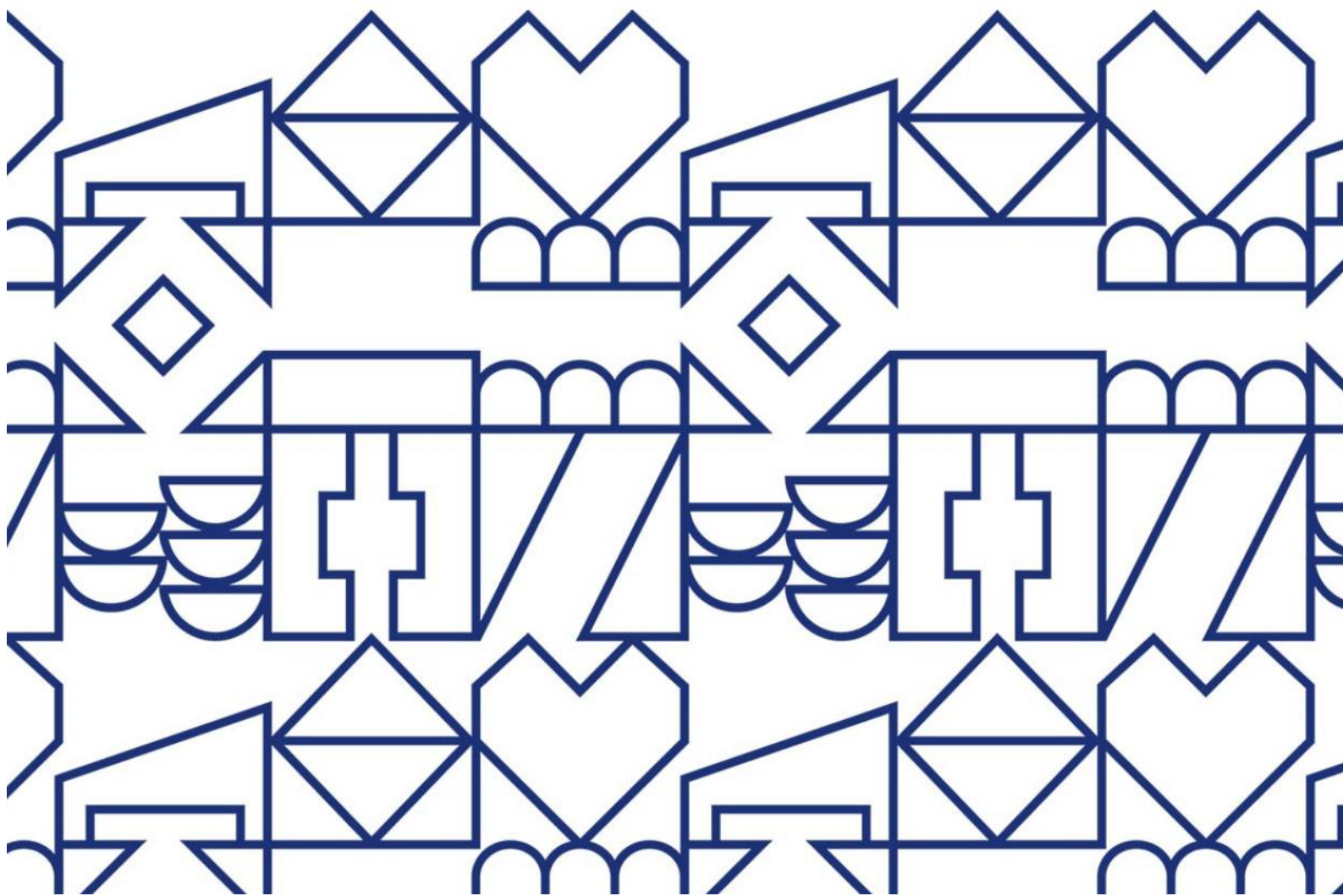


# **Tieto- ja viestintäteknologia opetuksessa**

Opetustoimen strategia vuosille 2021-2025



## SISÄLLYSLUETTELO:

1. JOHDANTO .....	3
2. VISIO.....	5
3. OPETTAJIEN PEDAGOGINEN JA TEKNINEN OSAAMINEN .....	5
4. OPPILAIDEN OSAAMINEN .....	7
5. OPPIMISYMPÄRISTÖT, OHJELMISTOT, TILAT JA LAITTEET .....	9
6. TVT:N SUUNNITTELU- JA KEHITTÄMISTYÖ .....	10
7. TVT-TUKIPALVELUT .....	11
8. TÄYDENNYSKOULUTUS.....	12
9. KOULUN TOIMINTAKULTTUURI JA JOHTAJUUS .....	12
10. STRATEGIAPROSESSIA OHJANNEET ASIAKIRJAT .....	13
<b>LIITTEET</b>	
Alakoulun vuosiluokkien 1-2 TVT -toimintasuunnitelma lukuvuodelle 20__ - 20__.....	14
Alakoulun vuosiluokkien 3-6 TVT -toimintasuunnitelma lukuvuodelle 20__ - 20__.....	17
Yläkoulun TVT -toimintasuunnitelma lukuvuodelle 20__ - 20__ .....	20
Lukuvuoden 20__ - 20__ TVT -toteutussuunnitelma .....	23

# 1. JOHDANTO

Seinäjoen kaupunki tarjoaa asukkailleen laadukkaat palvelut, hyvän elinympäristön ja mahdollisuuden henkiseen sekä aineelliseen kehittymiseen. Seinäjoki on kehittynyt, tietoyhteiskuntaan verkostoitunut, korkean osaamisen keskus, jossa koulutus toimii yhteistyössä elinkeinoelämän kanssa ja jolla on vahvat kansalliset ja kansainväliset yhteydet.

Osaaminen on tietojen, taitojen ja verkostojen yhdistelmä. Alueen kehittämiseen ja houkuttavuuteen vaikuttaa alueen luova, kehittämismyönteinen ilmapiiri sekä taloudellinen hyvien palveluiden tuottaminen. Opetustoimi voi omalta osaltaan vastata alueen houkuttavuuteen takaamalla oppilaitosten käyttöön kehittyvän, monipuolisen ja nykyaikaisen opiskeluympäristön sekä tuottamalla laadukkaita opetuspalveluita tieto- ja viestintäteknologiaa tehokkaasti hyödyntämällä.

Tavoitteellinen, innostava ja oppilaan arkikokemusta lähellä oleva opiskeluympäristö vaikuttaa positiivisesti ajattelun, ymmärtämisen sekä oppimisen taitojen kehittymiseen. Parhaimmillaan se kohentaa oppimisen laatua ja elämyksellisyyttä. Lapset ja nuoret tarvitsevat koulun tukea tieto- ja viestintäteknologian käyttämisessä ajattelun ja oppimisen kehittäjänä.

Yhteiskunnan digitalisoituminen muuttaa merkittävästi tapojamme oppia, työskennellä ja toimia. Koulutuksen kehittämisessä on otettava huomioon tietoyhteiskunnan edellyttämä osaaminen, TVT-osaaminen. Yleissivistyksessä korostuvat muun muassa medialukutaito ja teknologinen osaaminen. Kaikilla tulisi olla mahdollisuus ja taito käyttää digitalisoituvassa yhteiskunnassa digitaalisia palveluita.

Valtakunnalliset ja maakuntatason opetussuunnitelmat sekä Opetushallituksen linjaukset ohjaavat koulujen tieto- ja viestintäteknologian opetuskäytön kehittämistä ja siihen liittyvien strategioiden ja suunnitelmien laatimista.

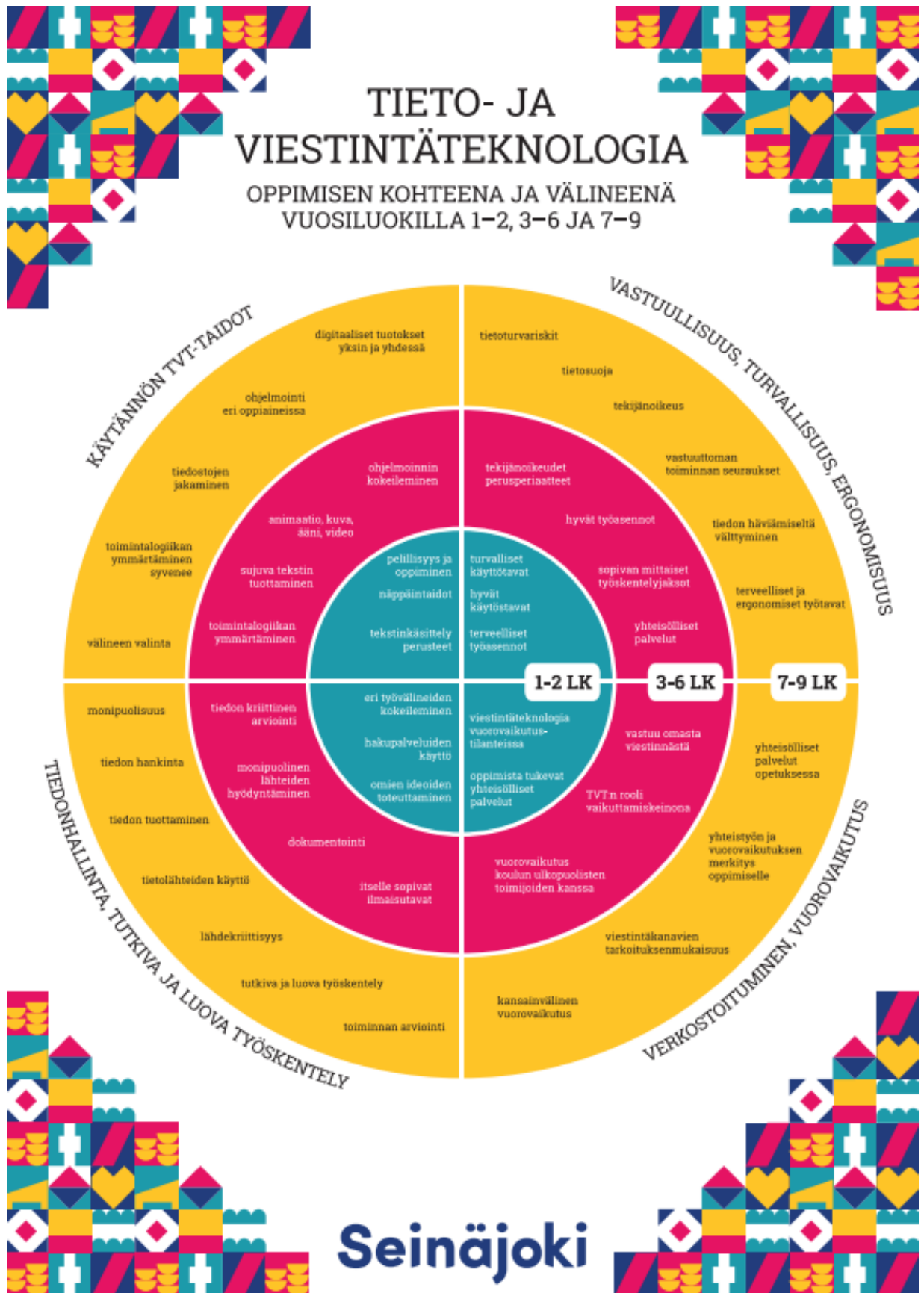
Valtakunnallisissa opetussuunnitelmien perusteissa 2016 kannustetaan ja veloitetaan tieto- ja viestintäteknologian laajaan käyttöön opetuksessa. Perusopetuksessa oppimisen tavoitteeksi on asetettu laaja-alainen osaaminen, joka on jaoteltu seitsemään osa-alueeseen. Yksi näistä osa-alueista on tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen, joka on itsessään oppimisen kohde, mutta myös väline muiden asioiden opiskelussa. Yhdessä tekemisen ja oivaltamisen ilon kautta TVT nähdään myös opiskelumotivaatiota parantavana tekijänä. Opetuksessa tulee käyttää erilaisia sovelluksia ja oppilaan tulisi oppia hyödyntämään itselleen sopivia sovelluksia eri oppimistehtävissä.

Tieto- ja viestintäteknologisen osaamisen osa-alueet opetuksessa ovat tiivistetysti:

1. käytännön TVT-taidot
2. vastuullisuus, turvallisuus ja ergonomisuus
3. tiedonhallinta, sekä tutkiva ja luova työskentely
4. verkostoituminen ja vuorovaikutus.

# TIETO- JA VIESTINTÄTEKNOLOGIA

OPPIMISEN KOHTEENA JA VÄLINEENÄ  
VUOSILUOKILLA 1-2, 3-6 JA 7-9



Kuva 1:

Tieto- ja viestintäteknologia oppimisen kohteena ja välineenä vuosiluokilla 1-2, 3-6 ja 7-9

Lukiassa opetus ohjaa opiskelijaa syventämään ymmärrystään TVT:sta sekä käyttämään sitä tarkoituksenmukaisesti, vastuullisesti ja turvallisesti niin itsenäisessä kuin yhteisöllisessä työskentelyssä.

Opetussuunnitelmassa on määritelty oppiainekohtaisesti, mihin opetuksen tavoitteisiin TVT:n avulla pyritään. Etelä-Pohjanmaan maakunnallinen opetussuunnitelma antaa lisäksi vuosiluokkakohtaisia tavoitteita sille, mitä tieto- ja viestintäteknologisia asioita tulisi oppia.

Strategiatyöryhmään ovat kuuluneet Kirsi Sippola, Jyrki Kuoppala, Mika Rantala, Sami Renkola, Henni Rajamäki ja Riitta Juoni. Strategia on sekä perusopetuksen että lukioiden yhteinen.

Strategiatyöskentelyn pohjaksi oppilaille, opiskelijoille sekä opettajille teetettiin kyselyt heidän TVT-taidoistaan. Koulujen TVT-yhdyshenkilöillä on ollut mahdollisuus kommentoida strategiaa. Lisäksi tutustuttiin muuhun lähdeaineistoon. Strategian versioihin ovat saaneet tutustua ja sitä ovat halutessaan voineet täydentää työryhmän lisäksi sivistys- ja hyvinvointijohtaja, perusopetusjohtaja, tietohallintojohtaja sekä palvelu- ja arkkitehtuuripäällikkö. Kaikkien ajatukset ovat olleet tärkeitä strategian työstämisessä.

## 2. VISIO

Tieto- ja viestintäteknologia on luonnollinen osa opiskelua. Opiskelijat ja opettajat käyttävät tietokoneita, mobiililaitteita, digitaalisia opetusmateriaaleja ja digitaalisia työskentely-ympäristöjä sujuvasti ja tietoturvallisesti työskentelyssään. Opiskelijat ja opettajat osaavat valita juuri hänelle ja juuri kyseiseen tilanteeseen soveltuvat menetelmät ja työtavat. TVT koetaan motivoivana, työskentelyä helpottavana ja vaivattomana asiana. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään tarkoituksenmukaisesti siten, että se tukee erilaisia oppimistyyliä ja auttaa opiskelijoita oppimaan ja prosessoimaan tietoa. Oppiminen, etenkin ymmärtävä oppiminen, edellyttää oppijan aktiivisuutta -ei passiivista vastaanottamista. Koulun tulee luoda elämyksiä oppimisen kautta.

Tämän mahdollistamiseksi kouluilla tarvitaan riittävästi tarkoituksenmukaisia laitteita, joita käytetään tarkoituksenmukaisesti ja jotka ovat sijoiteltuina koulussa siten, että ne on helppo ottaa käyttöön. Oppilailla on käytössä henkilökohtaiset laitteet lukuun ottamatta perusopetuksen ensimmäisiä vuosiluokkia.

Kouluilla on toimiva langaton verkko, joka kattaa kaikki koulun rakennukset. Opettajien TVT-aidot pidetään ajan tasalla sekä pedagogiikan että laitteiden käyttötaidon osalta.

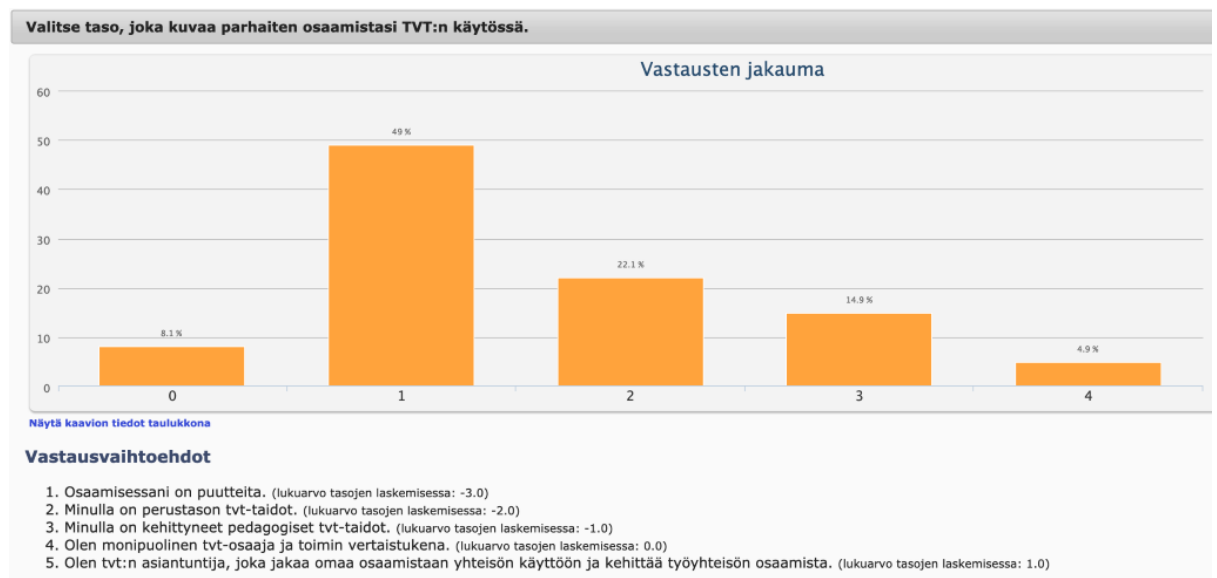
## 3. OPETTAJIEN PEDAGOGINEN JA TEKNINEN OSAAMINEN

Tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämisessä koulujen väliset erot saattavat olla suuria. Osassa kouluista TVT:n hyödyntäminen on jokapäiväistä, osassa kouluista hyödyntäminen on vasta alussa. Opettajien oman täydennyskoulutuksen menetelmien kehittäminen nähdään edelleen haasteena: Moderni opettajien oman osaamisen ja ammattitaidon kehittäminen edellyttää koulutuksen menetelmien kehittämistä sekä

taitotasojen uudistamista (Koulutuksen tietoyhteiskuntakehittäminen 2020, Opetus- ja kulttuuriministeriö 2010).

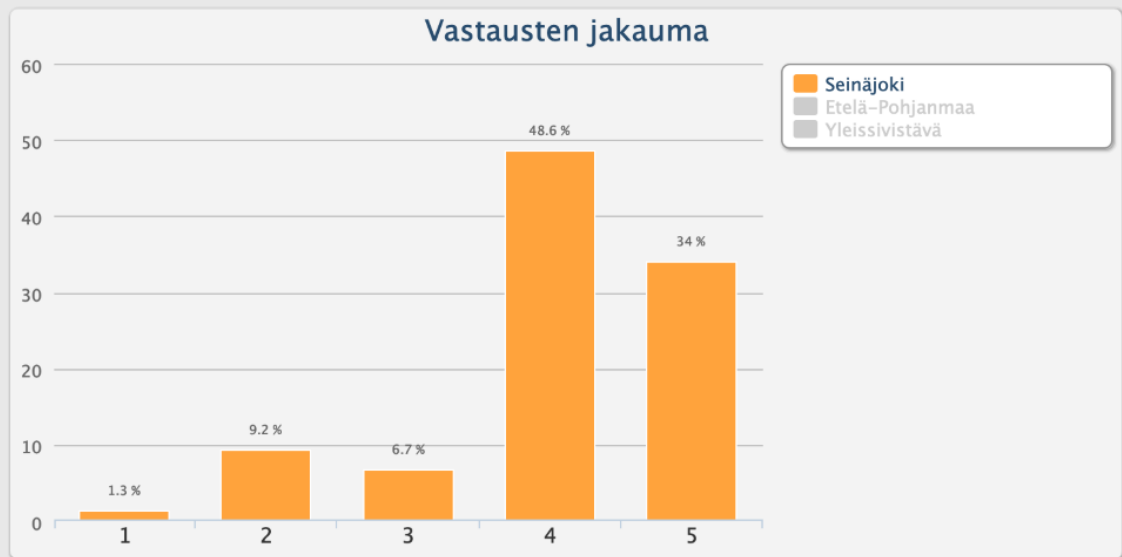
Seinäjoen opettajien tieto- ja viestintätekniiikan pedagogista ja teknistä osaamista on kartoitettu perusopetuksen ja lukion opettajille suunnatulla Opeka-kyselyllä syksyllä 2015 ja 2018. Kyselyn sisältöalueita ovat olleet digitaalinen toimintaympäristö, toimintakulttuuri, pedagoginen toiminta sekä TVT-osaaminen.

Vuoden 2018 kyselyn perusteella puolet vastaajista arvioi TVT:n käyttöä kuvaavaksi osaamistasokseen perustason TVT-taidot. Perustasoa kehittyneemmäksi tai asiantuntevammaksi kokivat osaamistasonsa 42% vastaajista. Suurin muutos vuoden 2015 kyselyyn oli se, että osaamisessaan puutteita kokevien vastaajien määrä vähentyi 22 prosentista kahdeksaan prosenttiin. Toisaalta alle puolet vastaajista kokivat TVT-taitonsa riittäviksi suhteessa opetussuunnitelman tavoitteisiin.



Yli 90% vastaajista kertoi käyttävänsä TVT:a suurimmalla osalla oppitunneistaan.

## Suurimmalla osalla tunteistani käytän itse tieto- ja viestintäteknologiaa.



[Näytä kaavion tiedot taulukkona](#)

### Vastausvaihtoehdot

1. Täysin eri mieltä (lukuarvo tasojen laskemisessa: -2.0)
2. Jokseenkin eri mieltä (lukuarvo tasojen laskemisessa: -1.0)
3. Ei eri eikä samaa mieltä (lukuarvo tasojen laskemisessa: 0.0)
4. Jokseenkin samaa mieltä (lukuarvo tasojen laskemisessa: 1.0)
5. Täysin samaa mieltä (lukuarvo tasojen laskemisessa: 2.0)

Opeka-kyselyn perusteella viidennes opettajista piti koulunsa teknologisia valmiuksia puutteellisina. Monissa avoimissa vastauksissa toivottiin laitteita lisää oppilaiden käyttöön.

Keskeisissä tietoyhteiskunnan tarpeita hahmottavissa asiakirjoissa painotetaan syvälle toimintaan menevän muutoksen välttämättömyyttä seuraavien vuosien aikana. Palveluiden, yhteiskunnan ja työelämän muutos edellyttää uusia kansalaistaitoja, osallisuuden varmistamista sekä yhteiskunnasta syrjäytymisen ehkäisemistä. (Koulutuksen tietoyhteiskuntakehittäminen 2020, Opetus- ja kulttuuriministeriö 2010).

Tavoitteena on, että vision mukaisesti opettajilla on riittävät taidot käyttää tietokoneita, mobiililaitteita, digitaalisia opetusmateriaaleja ja digitaalisia työskentelyympäristöjä sujuvasti ja tietoturvallisesti työskentelyssään. Tämän seurauksena TVT koetaan motivoivana, työskentelyä helpottavana ja vaivattomana asiana.

## 4. OPPILAIDEN OSAAMINEN

Valtakunnallisen tutkimuksen mukaan oppilaiden TVT-taidot ovat viime vuosina heikentyneet. Tämä koskee sekä teknistä osaamista, että myös digitaalisia sisältötaitoja. Tyttöjen ja poikien taidoissa ei ole merkittävää eroa. Ongelmat nähdään erityisesti tietokoneiden perustoiminnallisuuksien ymmärtämisessä, sekä työvälineohjelmien hallinnassa. Lasten TVT-laitteiden käyttö vapaa-ajalla painottuu sosiaalisen mediaan ja viihdekäyttöön, eikä nämä taidot juuri vahvista opiskelussa tarvittavia taitoja. (OKM 2020, 73-78.)

Seinäjoella oppilaiden tietoteknistä osaamista kartoitettiin perusopetuksen oppilaille ja lukion opiskelijoille suunnatulla kyselyllä. Eri sisältöalueita sisältävään kyselyyn vastasivat peruskoulun neljännen, seitsemännen ja yhdeksännen luokan oppilaita, sekä lukion abiturientit. Vastauksia saatiin yhteensä 833.

Alakoulujen oppilaille suunnatun kyselyn sisältöalueita olivat perustoimintojen hallinta, ohjelmien peruskäyttö, tiedonhaku- ja hallintataidot, yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tietoturva ja tekijänoikeudet sekä ergonomia. Neljännen luokan oppilaat kokivat osaavansa perustoimintoja hyvin. Vaikeimmaksi koettiin tietokoneella piirtäminen (20% ei osaa tai ei tiedä mitä tarkoittaa) ja oman piirroksen tallentaminen (kuva).

## Osaatko tallentaa piirroksesi?

Vastaajien määrä: 237

	En tiedä mitä tarkoittaa	En osaa	Osaan vähän	Osaan hyvin	Keskiarvo	Mediaani
	2,95%	23,21%	35,02%	38,82%	3,1	3

4-luokkalaisista vastaajista 94% kertoi osaavansa avata tietokoneen ja kirjautua siihen. Koodaamista ja robotteja olivat koulussa käyttäneet puolet vastaajista, Boksia ja videoneuvotteluvälineitä reilut 90%. Kolme neljäsosaa vastaajista kertoi keränneensä töitään sähköisesti talteen.

Yläkoululaisten näkemykset TVT:n käytöstä opetuksessa olivat 7-luokkalaisilla positiivisempia kuin 9-luokkalaisilla. Esimerkiksi 84% 7-luokkalaisista koki, että koulussa opetetaan hyvin tai melko hyvin tarvittavia tietoteknisiä taitoja, kun 9-luokkalaisista tätä mieltä oli vain 57%. Noin 85% yläkoululaisista olivat keränneet sähköistä portfolioa. Taidot jonkin verran kehittyvät 9-luokalle edetessä, sillä "osaan hyvin" -vastaukset lisääntyvät tällöin kaikissa aihealueissa.

"Osaan melko huonosti" ja "osaan erittäin huonosti" -vaihtoehdon on valinnut lähes kaikissa yhdeksäsluokkalaisten kysymyksissä 5-15% vastaajista. Poikkeuksina ovat taulukkolaskentataidot ja ymmärrys ergonomiasta, joita noin kolmasosa vastaajista ei kokenut osaavansa. Lisäksi 7-luokkalaisista neljäsosa koki sähköpostinkäyttötaitonsa huonoiksi.

Verratessa viiden vuoden takaiseen edelliseen kyselyyn, suurin muutos on tullut pilvipalveluiden käyttöönotossa. Boksia käytetään nyt yleisesti kouluissa. Vaikka edelleen on paljon oppilaita, jotka eivät ole digitaalista portfolioa itselleen kerännyt, on suunta ollut kuitenkin oikea ja opiskelussa tapahtunut paljon digitalisoitumista.

Lukio-opiskelijat arvioivat taitojaan kriittisemmin kuin yläkoululaiset, mutta kuitenkin noin 90% vastaajista kertovat osaavansa hyvin tai melko hyvin laatia tutkielman, joka on myös ulkoasultaan lukiotasoinen, sekä viitata sähköisiin lähteisiin oikein. Myöskin 90% vastaajista palauttaa kurssityönsä tyypillisesti sähköisen alustan tai pilvipalvelun kautta. Suurimmat haasteet opiskelijat kokivat sisällysluettelon laatimisessa (47% osaa huonosti tai melko huonosti) ja kuvien koon muokkaamisessa (42% osaa huonosti tai melko huonosti). Yläkoulu- ja lukioikäisistä vastaajista noin 95% koki omaavansa etäopetukseen tarvittavat taidot melko tai erittäin hyvin.



Jotta kaikille Seinäjoen peruskoulujen oppilaille voitaisiin taata mahdollisimman yhteneväinen osaamisen taso TVT-taidoissa, on kaupunkiimme kehitetty TVT-taitomerkkijärjestelmä. Järjestelmän tarkoituksena on motivoida oppilaita kehittämään tavoitteellisesti omia TVT-taitojaan, heidän tavoitellessaan eri tasoisia merkkejä. Samalla opettajat saavat tukea keskeisten TVT-taitojen sisältöjen hahmottamiseen. Tarkoituksena ei ole sitoa oppilaita ja opettajia vain järjestelmässä esitettyjen keskeisten sisältöjen hyödyntämiseen, vaan uteliaat, tutkivat, osallistavat ja innokkaat kokeilut eri TVT-taitojen alueella ovat toki toivottavia. Tärkeintä on kuitenkin, että turvaisimme kaikille Seinäjoen peruskoululaisille yhtäläiset perustaidot. Tämä yhteneväisyys taidoissa korostuu erityisesti koulujen nivelvaiheissa sekä koulua kaupungin sisällä vaihdettaessa.

Keskeisiä sisältöjä mietittäessä on lähdetty liikkeelle perusopetuksen opetussuunnitelman perusteista (2016). Sisältöjä on kuitenkin pyritty tiivistämään todella käytännönläheisiksi ja helposti seurattaviksi oppimistavoitteiksi. Merkkijärjestelmän sisällöt onkin jo sanamuodoistaan lähtien kohdistettu nimenomaan oppilaille. Ajatuksena on, että jokaisen taitotason kohdalla oppilas itsenäisesti pohtii osaamistaan ja osaamisensa perusteella hakee merkkejä. Opettajan roolina on arvioida oppilaan taitotaso.

Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen on OPS2016:ssa yksi laaja-alaisen osaamisen taidoista. Tavoitteena Seinäjoen perusopetuksessa ja lukioissa on, että kaikki opiskelijat saavat OPS:n mukaiset taidot ja mahdollisuudet pysyä mukana digitalisoituvan yhteiskunnan kehityksessä. Erityisesti olisi kiinnitettävä huomiota kriittiseen ajatteluun ja tiedon haun taitoihin eli mediataitoihin. Medialaitteiden, sovellusten ja itse tuotettujen sisältöjen yleistyessä tietolähteiden määrä on kasvanut ja tiedonvälittämisen keinot ovat monipuolistuneet. Mediakasvatuksen avulla voidaan sekä edistää monipuolisesti erilaisia mediataitoja, että tukea ymmärrystä median ja tiedon merkityksestä omassa elämässä ja yhteiskunnassa.

## 5. OPPIMISYMPÄRISTÖT, OHJELMISTOT, TILAT JA LAITTEET

Opetus ja oppiminen ovat viime vuosina siirtyneet yhä enemmän verkkoympäristöön sekä perusopetuksessa että lukioissa. Erilaiset oppimisen välineet, kuten sovellukset, jaetut dokumentit, sähköiset oppimateriaalit ja verkko-opetusalustat, toimivat verkossa selaimen välityksellä. Tämän vuoksi verkkojen toimivuus ja kattavuus muodostuvat entistä tärkeämmiksi opetuksen kannalta. Langattomat verkot ja langattomia verkkoyhteyksiä hyödyntävät laitteet tarjoavat opetukselle ja opiskelulle monipuolisemmat käyttömahdollisuudet kuin kiinteät laitteet. Mobiilien välineiden käyttö mahdollistaa luokkahuoneen ulkopuolella tapahtuvan opiskelun.

Opiskelijoiden käytössä olevien tietokoneiden laatuun, määrään ja saatavuuteen tulee kiinnittää huomiota. Kouluilla tulee olla käytettävissä oppilasmäärään nähden riittävästi ajantasaisia laitteita, jotka mahdollistavat langattoman ja selainpohjaisen työskentelyn kouluympäristössä. Seinäjoella on tällä hetkellä 2,2 oppilasta yhtä laitetta kohden. Laitteiden olisi hyvä sisältää riittävät työohjelmat tai laitteilla tulisi olla pääsy verkosta käytettäviin tietoturvallisiin palveluihin sisällöntuotannon ja oppimisen varmistamiseksi. Laitteita hankittaessa tulee huomioida opetuksen erityistarpeet, jotta käyttöön saadaan opetukseen parhaiten soveltuvat laitteet. Tämän strategiakauden

aikana oppilaille hankitaan henkilökohtaiset laitteet viimeistään viidenneltä luokalta lähtien.

Syksyllä 2021 aloittavat uudet lukio-opiskelijat saavat koululta henkilökohtaisen laitteen, jota voi hyödyntää sekä lukio-opinnoissa että ylioppilaskirjoituksissa. Ylioppilaskirjoituksia varten lukioilla tulee olla vaatimuksen mukaiset verkot, palvelinkoneet ja riittävästi varakoneita ja oheislaitteita.

Koska opetus on muuttunut ja siirtynyt yhä enemmän verkkoon ja opetuksessa käytetään yhä enemmän digitaalisia opetusmateriaaleja, opettajille mahdollistetaan opetuksen toteutus ja suunnittelu digitaalisesti paikasta riippumatta. Tämä tarkoittaa muun muassa perinteisten työasemien korvaamista opettajien henkilökohtaisilla kannettavilla tietokoneilla. Kouluissa täytyy myös huomioida, että sijaisille on käytettävissä tietokoneita, jos esimerkiksi sairastuneella opettajalla on työkone mukanaan.

Koulujen opetustiloissa tulee olla ajanmukaisten TVT-laitteiden lisäksi opetuskäytössä kestävät AV-laitteet. Näitä ovat esimerkiksi kosketusnäyttö, dokumenttikamera ja riittävä äänentoisto. Lukioissa on huomioitava sähköisten ylioppilaskokeiden järjestämiseen ja harjoittelemiseen tarvittavat tilat ja laitteet.

Kouluilla on tällä hetkellä käytössään erilaisia verkkopalveluita. Nämä verkkopalvelut voidaan jakaa koko opetustoimen yhteiskäyttöisiin palveluihin, jotka on integroitu Seinäjoen kaupungin ydinjärjestelmiin esimerkiksi käyttäjätietojen osalta, ja koulujen itse käyttöönotettuihin palveluihin. Kaupungin tietoturvapoliittikan noudattamisella varmistetaan palveluiden turvallisuus.

Käytössä olevia palveluita ovat muun muassa Akkuna, Microsoft Office 365, Google Workspace, Moodle, Helmi (kevääseen 2021 asti), Wilma (syksystä 2021 lähtien), sekä erilaiset sähköiset oppimateriaalit alustoineen. Opetustoimen, koulujen sekä erilaisten ryhmien työtilana toimii verkossa tällä hetkellä Akkuna (<https://akkuna.seinajoki.fi>). Sivustoa käytetään esimerkiksi tiedottamiseen, sekä asiakirjojen jakamiseen ja arkistointiin. Office 365 palvelu tarjoaa oppilaille ja opettajille käyttöön verkkotallennustilan (OneDrive), yhteistyöalustan (Teams), sähköpostin ja muita erilaisia ohjelmia pilvipalveluna. Palveluun kirjaudutaan henkilökohtaisilla käyttäjätunnuksilla osoitteessa <https://boksi.seinajoki.fi>. Vakituksessa etäopetuksessa kouluilla on tällä hetkellä käytössä Adobe Connect -ohjelma. Opettajat voivat käyttää myös Office 365:n Teamsia etäopetuksen järjestämiseen. Henkilökunnan käytössä on lisäksi kaupungin yhteinen intranet-palvelu sekä hallinnon yhteissovellukset. Myös sijaisille on mahdollistettava pääsy tarvittaviin palveluihin.

## 6. TVT:N SUUNNITTELU- JA KEHITTÄMISTYÖ

TVT:n suunnittelu- ja kehittämistyö Seinäjoen opetustoimessa on aktiivista ja jatkuvaa. Tätä työtä tekevät kaupungin tasolla opetustoimen TVT-tiimi, EduIT-ryhmä sekä kaupungin taloushallinnon, tietohallinnon ja opetustoimen edustajat yhteistyössä. Lisäksi kehittämistyötä tehdään aktiivisesti myös kouluilla, joista saadaan ideoita ja ajatuksia kaupunkitasolle sekä muille kouluille muutaman kerran lukuvuodessa järjestettävissä koulujen TVT-yhdyshenkilöiden tapaamisissa. Koko kunnan tasolla tietohallinto suunnittelee, kuvaa ja ylläpitää kokonaisarkkitehtuurin mukaisesti ympäristöä, vastaa konsernin tietoturvasta ja infraratkaisuksista, tuottaa kehittämis- ja

asiantuntijapalveluita toimialoille ja vastaa keskitetyistä tukipalvelutoiminnoista. Tietohallinnossa varhaiskasvatuksen ja opetuksen tietohallintoon liittyviin erityisasioihin on käsittelemässä erityisesti ko. toimialojen asioihin perehtyneet tietohallinnon asiantuntijat muun tietohallinnon henkilöstön ohella.

Opetustoimen TVT-tiimiin kuuluu alakoulujen, yläkoulujen ja lukioiden edustajia sekä opetustoimen ICT-kouluttaja. TVT-tiimi suunnittelee ja kehittää TVT:n opetuskäyttöön liittyviä toimintoja kaupungissa. TVT-tiimi tekee yhteistyötä opetustoimen hallinnon sekä kaupungin tietohallinnon kanssa. TVT-tiimi kokoontuu säännöllisesti useita kertoja lukuvuodessa.

EduIT-ryhmään kuuluvat sivistys- ja hyvinvointijohtaja, perusopetusjohtaja, tietohallintojohtaja, palvelu- ja arkkitehtuuripäällikkö, tietoturva- ja teknologiapäällikkö sekä opetustoimen TVT-tiimin edustajat. Tämä sekä kaupungin taloushallinnon, tietohallinnon ja opetustoimen yhteinen kokonaisuus ovat tärkeitä yhteistyöelimiä, joiden yhteistyöllä opetustoimen TVT:n kehitystä edistetään.

## 7. TVT-TUKIPALVELUT

Kouluissa tarvitaan yhä enemmän TVT-laitteita ja niiden käyttö tulee nykyisestä yhä lisääntymään. Koulun ATK-yhdyshenkilön tehtäviin on kuulunut laitteista ja niiden toiminnasta huolehtiminen koulussa. Lisäksi opetuskäytön lisääntymisestä johtuen yhdyshenkilön tehtäviin on yhä enenevässä määrin kuulunut myös ohjelmien ja laitteiden pedagogisen käytön opastamista koulussa. Tästä syystä tätä vastuuta on jaettava, eli tarvitaan työparina toimiva tekninen TVT-vastaava sekä pedagoginen TVT-yhdyshenkilö.

Teknisen TVT-yhdyshenkilön tehtäviin kuuluu koulun laitteista huolehtiminen ja niiden toimivuus, mm. vian laadun selvitys ja tarvittaessa yhteydenotto kaupungin keskitettyyn tukipalveluun, tietohallinnon servicedesk-palveluun, ongelmatilanteen selvittämiseksi. Lisäksi teknisen TVT-yhdyshenkilön tehtäviin kuuluvat ohjelmat, laitteiden säilytys sekä käytön opastus tekniseltä osin. Teknisen TVT-yhdyshenkilön tulee huolehtia yhdessä koulun johdon kanssa siitä, että kaikilla oppilailta ja opiskelijoilla on pääsy opetusverkon palveluihin ja että alle 18-vuotiaiden huoltajat ovat allekirjoituksellaan hyväksyneet opetusverkon käyttäjäsovimuksen, jossa TVT:n opetuskäyttö määritellään ja jonka myötä sitoudutaan noudattamaan yhteisiä käyttäjäkäytäntöjä. Käyttäjäsojimus kulkee oppilaan muiden paperien mukana kouluasteelta toiselle.

Pedagogisen TVT-yhdyshenkilön tehtäviin kuuluu opettajien opastaminen ohjelmien ja laitteiden käytössä, pedagogisten ideoiden jakaminen koulussa ja opettajien TVT-koulutuksien organisoiminen yhdessä koulun johdon kanssa. Lisäksi koulun pedagoginen TVT-yhdyshenkilö huolehtii opettajien opastuksesta hallinto-ohjelman käytössä. Hän myös huolehtii siitä, että koululla huomioidaan muun muassa keskitetty tietoturvaohjeistus ja toimintatapaohjeistus ja että asiat viedään käytännön tasolle koulussa. Pedagogisen TVT-yhdyshenkilön tehtävänä on toimia yhteyshenkilönä kaikissa tieto- ja viestintäteknologiaan liittyvissä tiedotustehtävissä. Hän seuraa oppilaitoksen TVT-suunnitelmien toteutumista yhdessä oppilaitoksen johdon kanssa.

Lukioiden tulee varata riittävät henkilöresurssit digitaalisen ylioppilaskokeiden järjestämiseksi. Samalla on määritettävä henkilöiden vastualueet laitteiden ja

verkkojen toimivuuden takaamiseksi. Lisäksi on huomioitava resurssi koeympäristön rakentamiseen ja käyttäjätukeen.

Kaupungin tietohallintoyksikön henkilökunta on koulujen tukena teknisissä ongelmatilanteissa ja tuottaa muun muassa keskitettyä Servicedesk-palvelua. Opetustoimen ICT-kouluttaja on opettajien tukena ohjelmien käytön ja pedagogisten ideoiden osalta.

## 8. TÄYDENNYSKOULUTUS

Opettajien TVT-täydennyskoulutusta Seinäjoella toteuttavat tällä hetkellä opetustoimen TVT-tiimi, koulujen TVT-yhdyshenkilöt, hankerahoituksen turvin toimivat tutoropettajat sekä opetustoimen ICT-kouluttaja.

Hankerahoituksella palkattu ICT-kouluttaja on kaupungissa tällä hetkellä määräaikaaisesti lukuvuoden 2020-2021 loppuun. Hän kiertää kouluja tarjoten koulutusta ja opastusta erityisesti TVT:n pedagogisessa käytössä. Lisäksi hän kouluttaa ja organisoii koulutuksia kaupungin laajuisesti. ICT-kouluttajan työ on koettu tarpeelliseksi ja tämän kaltaiselle henkilölle on tarve jatkossakin.

Hankerahoitteisesti kouluilla toimii tällä hetkellä koulukohtaisia tutoropettajia, jotka toimivat kouluilla kollegoiden/opettajien pedagogisena vertaistukena ja järjestävät TVT-koulutuksia omilla kouluillaan.

Seinäjoki kuuluu Osaaja-verkostoon, joka järjestää mm. TVT-aiheista täydennyskoulutusta opettajille.

Hankerahoitteinen tutoropettajatoiminta päättyy lukuvuoden 2020-2021 loppuun. Tutoropettajatoiminnan päättyessä kouluilla tarvitaan teknisen TVT-vastaavan työpariksi pedagoginen TVT-yhdyshenkilö.

Hankekauden loputtua TVT täydennyskoulutusta suunnittelee ja toteuttaa opetustoimen TVT-tiimi, ICT-kouluttaja ja koulujen pedagogiset TVT-yhdyshenkilöt.

Kaupungissa on n. 650 opettajaa ja opettajien TVT-taitojen kouluttaminen ja kehittämistarve on jatkuvaa sekä laitteiden, ohjelmien että pedagogiikan osalta. Tähän työhön tarvitaan päätoimisia henkilöitä, jotka vastaavat opettajien TVT-koulutusten suunnittelusta ja toteutuksesta.

## 9. KOULUN TOIMINTAKULTTUURI JA JOHTAJUUS

Tieto- ja viestintäteknologian tavoitteiden viemisessä käytäntöön rehtorit ja johtajat ovat avainasemassa. Yksikön johtaja valvoo keskeisten opetusta koskevien tavoitteiden toteutumista ja huomioi, että yhteiselle kehittämiselle on aikaa. Hänen tuellaan ja ohjauksessa käytännöt siirtyvät paperilta teoiksi. Johdon TVT-osaamisen tasosta on pidettävä huolta tarjoamalla heille säännöllistä koulutusta.

TVT-strategian tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan opettajien jaettua asiantuntijuutta. Hyviä ja huonoja kokemuksia tieto- ja viestintäteknologian käytöstä opetuksessa on hyvä jakaa kollegoiden kesken. Vastavuoroinen osaamisen jakaminen

opettajien kesken hyödyttää molempia osapuolia. Tieto- ja viestintäteknologian osaamista ei pidä keskittää yksittäisiin opettajiin, vaan tukea kaikkia opettajia niin, että kukin saa omassa työssään tarvitsemat taidot. Omaa osaamista pitää kehittää muun muassa täydennyskoulutuksen ja vertaistuen avulla.

Opetustilanteiden ohella tieto- ja viestintäteknologiasta on hyötyä opetuksen suunnittelussa ja koulunpitoon liittyvissä töissä. Yhteisöllinen työskentely on mahdollista käyttämällä työnantajan tarjoamaa O365-pilvipalvelua.

## 10. STRATEGIAPROSESSIA OHJANNEET ASIAKIRJAT

Askelmerkit digiloikkaan. Hietikko Päivi, Ilves Vesa, Salo Jaakko. Oaj:n julkaisusarja 3:2016.

Digiajan peruskoulu 2017 - Tilannearvio ja toimenpidesuositukset. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 72/2017.

Digiajan peruskoulu. Kaarakainen Meri-Tuulia, Kaarakainen Suvi-Sadetta, Kivinen Antero, Syvänen Antti, Tanhua Piironen Erika, Viteli Jarmo. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 6/2019.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Opetushallitus. Määräykset ja ohjeet 2014:96.

Perusopetuksen oppimisympäristöjen digitalisaation nykytilanne ja opettajien valmiudet hyödyntää digitaalisia oppimisympäristöjä. Hintikka Kari A., Sairanen Heikki, Syvänen Antti, Tanhua-Piironen Erika, Viteli Jarmo, Vuorio Jaakko. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 18/2016.

Seinäjoen kaupungin opetustoimen edelliset TVT-strategiat.

Uudet lukutaidot, Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen  
<https://uudetlukutaidot.fi/osaamisen-kuvaukset/tieto-ja-viestintateknologinen-osaaminen/>

## Alakoulun vuosiluokkien 1-2 TVT -toimintasuunnitelma lukuvuodelle 20\_\_ - 20\_\_

TVT -toimintasuunnitelmat laaditaan lukuvuoden alkaessa alakouluilla vuosiluokkien 1-2 ja 3-6 jaon mukaisesti. Yläkouluissa arviointi suoritetaan oppiaineittain. Toimintasuunnitelman toteutumista arvioidaan lukuvuoden päättyessä tähän samaan lomakkeeseen.

Koulun nimi:	
Suunnitelman laatijat:	

*Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen on OPS2016:ssa yksi laaja-alaisen osaamisen taidoista.*

Alla on otteita OPS2016-tekstistä. Laatikaa lukuvuodelle suunnitelma siitä, miten tieto- ja viestintä-tekknologinen osaaminen otetaan koulussanne huomioon 1-2 -luokkalaisten oppilaiden opetuksessa.

Täydentäkää lukuvuoden päättyessä arvio, miten suunnitelma toteutui. Pohtikaa myös syitä ja muutosehdotuksia niissä kohdissa, joissa suunnitelma ei mahdollisesti toteutunut.

### Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen (L5)

Opetuksessa hyödynnetään esiopetuksen aikana ja koulun ulkopuolella oppilaille karttuneita tieto- ja viestintäteknologian (TVT) tietoja ja taitoja. Leikkiin perustuva työskentely on edelleen keskeistä. Tieto- ja viestintäteknologian perustaitoja harjoitellaan ja opitaan käyttämään niitä opiskelun välineinä. Samalla opitaan keskeistä käsitteistöä. Oppilaat pohtivat myös, mihin tarkoituksiin tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään lähiympäristössä ja mikä sen merkitys on arjessa.

#### *Käytännön taidot ja oma tuottaminen:*

Koulutyössä harjoitellaan laitteiden, ohjelmistojen ja palveluiden käyttöä ja opetellaan niiden keskeisiä käyttö- ja toimintaperiaatteita. Samoin harjoitellaan näppäintaitoja sekä muita tekstin tuottamisen ja käsittelyn perustaitoja. Oppilaat saavat ja jakavat keskenään kokemuksia digitaalisen median parissa työskentelystä sekä ikäkaudelle sopivasta ohjelmoinnista. Pelillisyyttä hyödynnetään oppimisen edistäjänä.

Toteutussuunnitelma:
Arvio suunnitelman toteutumisesta lukuvuoden lopussa:

***Vastuullinen ja turvallinen toiminta:***

Oppilaiden kanssa keskustellaan ja luodaan yhdessä TVT:n turvallisia käyttötapoja ja hyviä käytöstapoja. Huomiota kiinnitetään terveellisiin työasentoihin sekä sopivan pituisten työjaksojen merkitykseen hyvinvoinnille.

Toteutussuunnitelma:
Arvio suunnitelman toteutumisesta lukuvuoden lopussa:

***Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely:***

Oppilaita opastetaan käyttämään keskeisiä hakupalveluita, kokeilemaan eri työvälineitä ja tekemään pienimuotoisia tiedonhankintatehtäviä eri aihepiireistä ja itseä kiinnostavista asioista. Heitä kannustetaan toteuttamaan TVT:n avulla ideoitaan yksin ja yhdessä toisten kanssa.

Toteutussuunnitelma:
Arvio suunnitelman toteutumisesta lukuvuoden lopussa:

***Vuorovaikutus ja verkostoituminen:***

Oppilaat saavat kokemuksia oppimista tukevien yhteisöllisten palveluiden käytöstä ja harjoittelevat käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa erilaisissa vuorovaikutustilanteissa.

Toteutussuunnitelma:
Arvio suunnitelman toteutumisesta lukuvuoden lopussa:



## Alakoulun vuosiluokkien 3-6 TVT -toimintasuunnitelma lukuvuodelle 20\_\_ - 20\_\_

TVT -toimintasuunnitelmat laaditaan lukuvuoden alkaessa alakouluilla vuosiluokkien 1-2 ja 3-6 jaon mukaisesti. Yläkouluissa arviointi suoritetaan oppiaineittain. Toimintasuunnitelman toteutumista arvioidaan lukuvuoden päättyessä tähän samaan lomakkeeseen.

Koulun nimi:	
Suunnitelman laatijat:	

*Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen on OPS2016:ssa yksi laaja-alaisen osaamisen taidoista.*

Alla on otteita OPS2016-tekstistä. Laatikaa lukuvuodelle suunnitelma siitä, miten tieto- ja viestintä-teknologinen osaaminen otetaan koulussanne huomioon 3-6 -luokkalaisten oppilaiden opetuksessa.

Täydentäkää lukuvuoden päättyessä arvio, miten suunnitelma toteutui. Pohtikaa myös syitä ja muutosehdotuksia niissä kohdissa, joissa suunnitelma ei mahdollisesti toteutunut.

### Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen (L5)

Tieto- ja viestintäteknologiaa (TVT) hyödynnetään monipuolisesti eri oppiaineissa ja muussa koulutyössä ja vahvistetaan yhteisöllistä oppimista. Samalla oppilaille luodaan mahdollisuuksia etsiä, kokeilla ja käyttää omaan oppimiseen ja työskentelyyn parhaiten sopivia työtapoja ja -välineitä. Koulussa tutkitaan tieto- ja viestintäteknologian vaikutusta arkeen ja otetaan selvää sen kestävästä käyttötavoista.

#### *Käytännön taidot ja oma tuottaminen:*

Oppilaat oppivat käyttämään erilaisia laitteita, ohjelmistoja ja palveluita sekä ymmärtämään niiden käyttö- ja toimintalogiikkaa. He harjaantuvat sujuvaan tekstin tuottamiseen ja käsittelyyn eri välineillä ja oppivat myös kuvan, äänen, videon ja animaation tekemistä. Oppilaita kannustetaan toteuttamaan TVT:n avulla ideoitaan yksin ja yhdessä toisten kanssa. Ohjelmointia kokeillessaan oppilaat saavat kokemuksia siitä, miten teknologian toiminta riippuu ihmisen tekemistä ratkaisuista.

Toteutussuunnitelma:
Arvio suunnitelman toteutumisesta lukuvuoden lopussa:

***Vastuullinen ja turvallinen toiminta:***

Oppilaita ohjataan TVT:n vastuulliseen ja turvalliseen käyttöön, hyviin käytöstapoihin sekä tekijänoikeuksien perusperiaatteiden tuntemiseen. Koulutyössä harjoitellaan eri viestintäjärjestelmien sekä opetuskäytössä olevien yhteisöllisten palvelujen käyttöä. Oppilaat saavat tietoa ja kokemusta hyvien työasentojen ja sopivan mittaisten työjaksojen merkityksestä terveydelle.

Toteutussuunnitelma:
Arvio suunnitelman toteutumisesta lukuvuoden lopussa:

***Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely:***

Oppilaat harjoittelevat etsimään tietoa useammasta eri lähteestä hakupalveluiden avulla. Heitä ohjataan hyödyntämään lähteitä oman tiedon tuottamisessa ja harjoittelemaan tiedon kriittistä arviointia. Oppilaita kannustetaan etsimään itselle sopivia ilmaisutapoja ja käyttämään TVT:tä työskentelyn ja tuotosten dokumentoinnissa ja arvioinnissa.

Toteutussuunnitelma:
Arvio suunnitelman toteutumisesta lukuvuoden lopussa:

***Vuorovaikutus ja verkostoituminen:***

Oppilaita ohjataan toimimaan oman roolinsa ja välineen luonteen mukaisesti sekä ottamaan vastuuta viestinnästään. Heitä ohjataan tarkastelemaan ja arvioimaan TVT:n roolia vaikuttamiskeinona. Oppilaat saavat kokemuksia tieto- ja viestintäteknologian käyttämisestä vuorovaikutuksessa koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa myös kansainvälisissä yhteyksissä.

Toteutussuunnitelma:
Arvio suunnitelman toteutumisesta lukuvuoden lopussa:

## Yläkoulun TVT -toimintasuunnitelma lukuvuodelle 20\_\_ - 20\_\_

TVT -toimintasuunnitelmat laaditaan lukuvuoden alkaessa alakouluilla vuosiluokkien 1-2 ja 3-6 jaon mukaisesti. Yläkouluissa arviointi suoritetaan oppiaineittain. Toimintasuunnitelman toteutumista arvioidaan lukuvuoden päättyessä tähän samaan lomakkeeseen.

Koulun nimi:	
Oppiaine ja suunnitelman laatijat:	

*Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen on OPS2016:ssa yksi laaja-alaisen osaamisen taidoista.*

Alla on otteita OPS2016-tekstistä. Laatikaa lukuvuodelle suunnitelma siitä, miten tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen otetaan koulussanne huomioon aineenne opetuksessa.

Täydentäkää lukuvuoden päättyessä arvio, miten suunnitelma toteutui. Pohtikaa myös syitä ja muutosehdotuksia niissä kohdissa, joissa suunnitelma ei mahdollisesti toteutunut.

### Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen (L5)

Tieto- ja viestintäteknologian käyttö on luonteva osa oppilaan omaa ja yhteisön oppimista. Oppilaat syventävät taitojaan ja hyödyntävät opiskelussaan koulun ulkopuolella opittua. Heille muodostuu käsitys siitä, miten tieto- ja viestintäteknologiaa voi hyödyntää eri oppiaineiden opiskelussa, myöhemmissä opinnoissa ja työelämässä sekä yhteiskunnallisessa toiminnassa ja vaikuttamisessa. Oppimistehtävien yhteydessä tarkastellaan TVT:n merkitystä yhteiskunnassa ja vaikutuksia kestävään kehitykseen.

#### *Käytännön taidot ja oma tuottaminen:*

Oppilaita kannustetaan oma-aloitteiseen tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämiseen erilaisissa oppimistehtävissä sekä eri tehtäviin sopivien työtapojen ja välineiden valintaan. Heidän käsityksensä eri laitteiden, ohjelmistojen ja palvelujen käyttö- ja toimintalogiikasta syvenee. He harjaantuvat systematisoimaan, organisoimaan ja jakamaan tiedostoja sekä valmistamaan erilaisia digitaalisia tuotoksia itsenäisesti ja yhdessä. Ohjelmointia harjoitellaan osana eri oppiaineiden opintoja.

Toteutussuunnitelma:
Arvio suunnitelman toteutumisesta lukuvuoden lopussa:

***Vastuullinen ja turvallinen toiminta:***

Oppilaita ohjataan turvalliseen ja eettisesti kestävään tieto- ja viestintäteknologian käyttöön. He oppivat, miten suojaudutaan mahdollisilta tietoturvariskeiltä ja vältetään tiedon häviämiseltä. Vastuulliseen toimintaan ohjataan pohtimalla, mitä esimerkiksi käsitteet tietosuoja ja tekijänoikeus tarkoittavat, ja mitä seurauksia vastuuttomasta ja lainvastaisesta toiminnasta voi olla. Oppilaita opastetaan terveellisten ja ergonomisten työtapojen omaksumiseen.

Toteutussuunnitelma:
Arvio suunnitelman toteutumisesta lukuvuoden lopussa:

***Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely:***

Oppilaita ohjataan monipuoliseen tiedon hankintaan ja tuottamiseen sekä tietolähteiden monipuoliseen käyttöön tutkivan ja luovan työskentelyn pohjana. Samalla harjoitellaan lähdekriittisyyttä ja opitaan arvioimaan omaa ja muiden - myös erilaisten hakupalveluiden ja tietokantojen - tapaa toimia ja tuottaa tietoa.

Toteutussuunnitelma:
Arvio suunnitelman toteutumisesta lukuvuoden lopussa:

### *Vuorovaikutus ja verkostoituminen:*

Opetuksessa käytetään yhteisöllisiä palveluita ja koetaan yhteistyön ja vuorovaikutuksen merkitys oppimiselle, tutkivalle työskentelylle ja uuden luomiselle. Oppilaita opastetaan käyttämään erilaisia viestintäkanavia ja -tyylejä tarkoituksenmukaisesti. Harjoitellaan tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämistä myös kansainvälisessä vuorovaikutuksessa ja opitaan hahmottamaan sen merkitystä, mahdollisuuksia ja riskejä globaalissa maailmassa.

Toteutussuunnitelma:
Arvio suunnitelman toteutumisesta lukuvuoden lopussa:

## Lukuvuoden 20\_\_ - 20\_\_ TVT -toteutussuunnitelma

Koulun nimi:	
<b>TEKNINEN JA PEDAGOGINEN TUKI</b>	
Koulumme tekninen ATK-vastaava	
Koulumme pedagoginen TVT-yhdyshenkilö	
<b>TVT-TIIMI (täytetään, mikäli koulussa on TVT-tiimi)</b>	
TVT-tiimin vetäjä:	
TVT-tiimin jäsenet:	
Tiimin tehtävät ja toiminnan periaatteet:	
Tiimin kokoontumisajat:	
<b>KEHITTÄMINEN</b>	
Kuluvan lukuvuoden 20__ - 20__ TVT:n kehittämisen tavoitteet ja painopisteet koulullamme:	
<b>MUUT VASTUUHENKILÖT</b>	
Koulun julkisten verkkosivujen päivitys	
Koulun Akkuna-sivuston ylläpito ja päivitys	
<b>LAITE- JA OHJELMISTOHANKINNAT</b>	
Edelliseltä lukuvuodelta 20__ - 20__ jääneet puutteet laitteissa tai asennuksissa	
Koulun uudet ohjelmistohankinnat	
Kuluvalla lukuvuodella 20__ - 20__ suunnitellut kehittämiskohteet	
Tiedotus	<input type="checkbox"/> Koulun laite- ja tilavarauuskäytänteistä on tiedotettu opettajainkokouksessa

**TVT-KOULUTTAUTUMINEN**

Tähän kohtaan voit kirjata myös koulutustoiveet, jolloin ne voidaan ottaa huomioon syksyn yhteisessä koulutustarjonnassa. Toiveen kohdalla riittää pelkkä aihe ja ajankohta kuukausitarkkuudella sekä mahdollisten osallistujien määrä.

Aiheet	
Kouluttajatoive	
Päivämäärät	
Tilat	





