

Erilaiset oppijat



Kuka on erilainen oppija?





Erilaiset oppijat

Mukana erilaiset persoonallisuus- ja temperamenttityypit sekä erilaiset oppimistyylit ja –strategiat

Ohjeistukset sopii myös useimpiin diagnosoituihin kehityshäiriöihin.

- Erilainen oppijuus
 - ihmisen ominaisuus
 - usein perinnöllistä
 - ei tyhmyyttä, ei laiskuutta, vaan erilaisuutta
 - erilainen tapa oppia, hahmottaa ja prosessoida tietoa
 - erittäin yleistä: jopa 20% väestöstä on oppimisen vaikeutta
- Olemme kaikki toisiimme verrattuna ”erilaisia oppijoita”





Oppimiseen vaikuttavat monet seikat

“En minä tätä osaa!”

”Ei tätä voi kukaan oppia!”

Oppimaan voi oppia!

- Kun tuntee itsensä oppijana, on helpompi vaikuttaa oppimistilanteisiin ja – ympäristöihin siten, että ne olisivat mahdollisimman suotuisia omaa oppimista ajatellen
 - jokaisella oma tapa oppia
 - oppimisen strategia, joka auttaa jäsentämään, yksinkertaistamaan ja sisäistämään uutta tietoa
 - omaa oppimisen strategiaa voi kehittää





Oppijan erityispiirteet

Jokainen kehittää omat selviytymiskeinonsa, joita voi myös kehittää.

- Jokaisella oppijalla on omat erityispiirteensä, ennakkotiedot, asenteet, valmiudet ja muita ominaisuuksia, jotka voivat joko edistää tai haitata oppimista
- Oppijat käyttävät erilaisia keinoja oman oppimisensa tehostamiseen
 - motivaatio, tiedon prosessointi, oppimistyyli ja oppimisen strategiat
- Oppimista voi tehostaa löytämällä itselle sopivan oppimistyylin ja kehittämällä oppimista edistäviä strategioita
 - hyvä opiskelumotivaatio on yhteydessä muihin oppimisen alueisiin





Kysymys

Miten motivoit oppijoita oppimaan?

Miten herätät mielenkiinnon opittavaa kohtaan?



www.imageproduction.nl





Opiskelumotiivaation taustat

”Sukuvika kun suksi ei luista.”

”Voinko siis oppia laskemaan vaikkei äitini ollutkaan hyvä matematiikassa.”

Oppimisen taustatekijät kuntoon ja kilpailevat intressit kuriin (työ, perhe, harrastukset ...)

- Heikko opiskelumotivaatio juontaa usein juurensa huonoihin opiskelukokemuksiin, taustalla voi olla myös kehittymättömät opiskelustrategiat ja –tekniikat
 - kannustavia palkintoja
 - vahvistusta omalle oppimiskyvyllään ja osaamiselleen
 - kilpailevat intressit heikentävät opiskelumotivaatiota
 - opiskelulle selkeät tavoitteet ja päämäärät; välitavoitteet ja aikataulut



Opiskelumoti- vaation taso (1)

Lähde: Kauppila, R. A.
(2003) Opi ja opeta
tehokkaasti. PS-
Kustannus (s. 46-47)

- 1) Estynyt motivaatio
 - Opiskelijan on vaikea keskittyä oppiaineen opiskeluun
 - Itseluottamus opiskelusaavutusten suhteen heikko
- 2) Hajaantunut motivaatio
 - Harrastukset, toimet ja muut puuhat vievät aikaa opiskelulta
 - Ei aseta suuria tavoitteita opiskelulle, muut asiat tärkeämpiä, ei aikaa opiskelulle
- 3) Selviytymismotivaatio
 - Epäonnistumisen välttäminen ”tärppejä” lukemalla ja minimi suorituksella
 - Opettelee tärkeitä kohtia ulkoa materiaalin sanamuotoja käyttäen, ajattelematta merkityksiä tai käyttämättä erityisiä oppimisen strategioita



Opiskelumotiivaation tasot (2)

4) Saavutusmotivaatio

- Arvostaa suorituksia, asettaa kunnianhimoisia tavoitteita, laskelmoi pisterajoja
- Halu suoriutua hyvin ja tehdä asiat loppuun asti
- Kehittelee sopivia oppimisen strategioita saavuttaakseen hyviä tuloksia

5) Sisäinen motivaatio

- Opiskeltava asia kiinnostaa, haluaa lukea asioiden taustoja ja muuta aiheeseen kuuluvaa
- Pitää hyvin tehdystä työstä, käyttää opiskeluun runsaasti aikaa
- Käyttää usein holistista strategiaa





Erilaiset oppimistyylit

Jokainen oppii itselle ominaisella tavalla.

Miten erilaisia oppijoita tuetaan?

- Riippuu oppijasta.

- Oppimistyyli riippuu oppijan luonteenpiirteistä, iästä sekä tavasta motivoitua ja aktivoitua opiskeluun
 - eri asia kuin oppimisstrategia
 - ✦ oppimisstrategiat ovat erilaisia tiedonmuokkaustapoja, kuten tiivistelmien kirjoittaminen, mielle- ja käsitekartat
 - opetuksessa tulisi huomioida opiskelijoiden erilaiset taipumukset ja tarjota opetusta hänen omalla luontaisella aistikanavallaan





Aistihavainto- kanavat oppimisessa (1)

Eri oppijat hyödyntävät eri aistihavaintokanavia oppimisessa eri tavalla.

Käytännössä oppija käyttää eri aistihavaintokanavia sopivassa suhteessa yhtä aikaa tai vuorotellen.

- **Auditiivinen oppija**
 - oppii parhaiten kuulemalla
 - pystyy helposti ”varastoimaan” puhujan sanoja
 - sopii esim. luennot
- **Visuaalinen oppija**
 - muistaa sen, mitä on nähnyt
 - pystyy helposti palauttamaan mieleen visuaalista materiaalia, kuvia ja graafeja
 - sopii esim. videot ja lukeminen





Aistihavainto- kanavat oppimisessa (2)

- **Kinesteettinen oppija**
 - oppii parhaiten tekemällä ja kokeilemalla
 - oppii hyvin taitoja ja tietoja omatoimisen ja itseohjautuvan toiminnan avulla
 - sopii learning by doing -tyyppinen opetus
- **Taktillinen oppija**
 - oppii parhaiten koskettelun ja kokeilemisen kautta
 - käyttää sormiaan ja käsiään oppimisessa
 - pitää kirjoittamisesta ja piirtämisestä
 - sopii käsillä tekeminen tai jokin muu kouriintuntuva





Kysymys

Mitä aistihavainto-kanavia itse oppimisessa mieluiten tai useimmiten käytät?

Mitä aistihavainto-kanavia tuet normaalisti omassa opetuksessasi?

visuaalinen

auditiivinen

kinesteettinen

taktillinen



Temperamentti ja oppiminen (1)

Oppijoiden erilaiset luonteenpiirteet näkyvät lähinnä temperamenttieroina.

Lähde: Keltikangas-Järvinen, L. (2006) Temperamentti ja koulumenestys. WSOY

- Temperamentti koostuu joukosta kohtalaisen pysyviä (sekä perinnöllisiä) valmiuksia ja taipumuksia, jotka määräävät ihmisen yksilöllisen ja hänelle ominaisen reagoimis- ja käyttäytymistyylin, tavan toimia
 - eivät ole yhteydessä
 - ✦ älykkyyteen
 - ✦ kykyihin
 - ✦ toimintastrategioihin
 - ✦ tehokkuuteen
 - vaikuttavat siihen
 - ✦ miten oppija suhtautuu oppimiseen
 - ✦ millaiset oppimistyyliä ovat hänelle luontevia
 - ✦ mistä oppiaineista hän pitää
 - ✦ miten opettaja suhtautuu häneen ja miten häntä opettaa
 - ✦ miten oppijatoverit suhtautuvat häneen





Temperamentti ja oppiminen (2)

Kaikki temperamenttipiirteet noudattavat väestössä normaalijakaumaa.

Temperamentti on eri asia kuin persoonallisuus.

Persoonallisuus kehittyy temperamentin ja ympäristön vuorovaikutuksen tuloksena, kasvatuksen tuloksena.

- Ihmisen oma, hänelle tyypillinen temperamentti muodostuu niistä piirteistä, joissa hän poikkeaa mahdollisimman paljon keskiarvosta
 - piirteet, joita hänellä on muihin verrattuna hyvin vähän tai hyvin paljon
 - ns. temperamenttiprofiili
- Ihmisellä on taipumus reagoida aina samanlaisessa tilanteessa samalla tavoin läpi koko elämänsä
 - ei tosin selitä sitä, miten ihmiset loppujen lopuksi kyseisissä tilanteissa toimivat
 - taipumus ja valmius säilyy, mutta käytös muuttuu iän, kokemuksen ja ympäristön vaikutuksesta



Temperamentti ja oppiminen (3)

Esimerkki: Aktiivisuus ei aiheuta ongelmia, kun ihmisellä on tilaa ympärillään ja vapaus liikkua niin kuin haluaa. Ongelma siitä tulee asuttaessa ahtaasti, suurissa ryhmissä ja henkilökohtaisen reviirin pienentyessä. Aktiivisuus johtaa turhautumiseen ja jopa aggressiivisuuteen.

- Temperamentti piirteet saavat merkityksen vasta siinä yhteydessä, missä ne esiintyvät
 - temperamenttipiirteitä ei sinällään luokitella hyväksi tai huonoiksi, positiiviseksi tai negatiiviseksi, vaan konteksti ja tilanne määrää aina temperamentin merkityksen
 - temperamentin sopivuus ympäristön odotuksiin on seurausta yhteiskunnan arvomaailmasta, vallitsevasta kulttuurista, yhteisön odotuksista ja jopa hetkellisestä tilanteesta



Temperamentti ja oppiminen (4)

Temperamentti selittää sen, miksi ei ole yleisesti parasta oppimistapaa, vaan ihmiset oppivat eri tavoin.

Temperamentti vaikuttaa siihen, miten oppija suhtautuu oppimiseen ja ”määrää” kunkin oppijan parhaan oppimistavan.

- Erilaiset temperamenttipiirteet vaikuttavat oppimiseen eri tavoin
 - osa tukee koulunkäyntiä ja lisää koulumenestystä
 - osa on koulunkäynnin kannalta neutraaleja
 - osa piirteistä tekee oppijasta alisuoriutujan
- Osa temperamenttipiirteissä ei sovi koulun odotuksiin siitä, millainen oppijan tulisi olla ja miten hänen tulisi opiskella
 - koulu on ympäristö, missä temperamentin merkitys on kaikkein voimakkain
 - esimerkiksi käyttäytymisen kouluarvosana mittaa lähinnä lapsen tai nuoren synnynnäistä temperamenttia



Temperamentti ja oppiminen (5)

- ”Matala” ja ”korkea” temperamentti
 - ilmaus seurausta normaalijakaumasta
 - vaikea määrittää huono ja hyvä ominaisuus
 - ilmaisee sen, mille kohden asteikkoa ihminen sijoittuu suhteessa muihin ihmisiin; onko hän korkealla vai matalalla
 - ei kerro sitä, mikä on paljon ja mikä vähän, mutta se kertoo ihmisten keskinäisen järjestyksen



Temperamentti- piirteet (1)

- Sensitiivisyys
 - korkean sensitiivisyyden oppija seuraa kaikkea ympärillään ja huomaa kaiken muutoksen
 - ✦ herkkä kaikenlaisille voimakkaille aistimuksille (havaita, kuulla, haistaa, maistaa ja tuntea)
 - ✦ hän kärsii tavattomasti melusta, hälinästä ja kovaäänisestä puheesta
 - ✦ myös emotionaalinen ja sosiaalinen herkkyyys
 - ✦ havaitsee tarkasti ja täsmällisesti muiden tunteet ja niiden muutokset; empaattisuus
 - ✦ omia tunteita helppo loukata, aistivat pienimmänkin kritiikin
 - matalan sensitiivisyyden oppijaa ei tunnu häiritsevän mikään ja hänelle kelpaa kaikki
 - ✦ sosiaalisesti kömpelö ja huomiokyvytön, yksioikoinen, sopeutuu ympäristöön huonosti
 - ✦ ei ole kovinkaan herkkä eikä herkästi loukkaantuva, ei huomaa muiden reaktioita



Temperamentti- piirteet (2)

Jo perinteisen oppimisympäristön hälinä ja ”taideteokset” voivat olla liikaa

- tai sitten oppija ei huomaa edes opettajaa.

- Sensitiivisyys ja oppiminen
 - korkean sensitiivisyyden oppijalle
 - ✦ liian stimuloiva oppimisympäristö voi tarjota liikaa ärsykeitä ja häiritä keskittymistä oppimiseen
 - ✦ fyysiset ongelmat, kuten flunssa, haava tai märkä sukka häiritsevät myös keskittymistä
 - ✦ taipumus reagoida palautteeseen ja epäonnistumiseen voimakkaan emotionaalisesti, loukkaantuu kritiikistä ja moitteista
 - matalan sensitiivisyyden oppijalle
 - ✦ ei huomaa oppimisympäristön epäkohtia, pystyy häiriöistä huolimatta keskittymään oppimiseen
 - ✦ sivuuttaa kritiikin ja negatiivisen palautteen, mutta myös opettajan ohjeet ja neuvot



Temperamentti- piirteet (3)

Aktiivisuus näkyy energian määrässä, jonka ihminen käyttää kulloiseenkin toimintaansa; voimaa ja nopeutta.

- **Aktiivisuus**

- korkean aktiivisuus ilmenee jatkuvana liikehtimisenä, nopeana puheena ja toimintana, voimakkaana elehtimisenä puhuessa; pelkkä oleminenkin on äänekästä
 - ✦ kiinnostuu kaikesta, on taukoamatta liikkeessä; ylivoimaista pysyä paikoillaan pidempiä aikoja; väsyneenä vauhti vain kiihtyy
- matalan aktiivisuus ilmenee kaikkien toimintojen hitautena, asiat etenevät verkkaisesti
 - ✦ asioita ennättää tehdä myöhemminkin



Temperamentti- piirteet (4)

Aktiivisuutta odotetaan ja haetaan sellaisissakin yhteyksissä, joissa luovuudella ja päättelyssä saisi parempia tuloksia.

- **Aktiivisuus ja oppiminen**
 - korkean aktiivisuuden oppija innostuu kaikesta uudesta
 - ✦ tukee oppijan motivaatiota oppia uutta
 - ✦ oppii tekemällä, ei lukemalla eikä katselemalla; haluaa kokeilla ja koskea kaikkea
 - ✦ kiirehtii yhdellä tehtävästä toiseen miettimättä rauhassa; ei ennätä lukea ohjeita tai tarkastaa koetehtäviä; huono käsiala
 - matalan aktiivisuuden oppija toimii muita verkkaisemmin eikä pysy muiden tahdissa
 - ✦ matala aktiivisuus saatetaan virheellisesti rinnastaa matalaan älykkyyteen
 - ✦ nopeuden ja aktiivisuuden ihannointi johtaa usein hitaiden aliarviointiin



Temperamentti- piirteet (5)

Sopeutuvuus tarkoittaa sitä, miten helppo ihmisen on sopeutua muutoksiin, miten kauan uusiin asioihin tottuminen vie, ja kuinka voimakkaasti hän vastustaa kaikkea uutta.

- Sopeutuvuus tai joustavuus
 - korkea sopeutuvuus ilmene helppoutena omaksua uusia asioita ja vaihtaa toimintatapoja
 - ✦ ei tarvita tarkkoja ennakkosuunnitelmia eikä aikatauluja
 - ✦ helppo muuttaa suunnitelmia yllättäenkin
 - ✦ liian helppo, joten unohtuu helposti
 - matala sopeutuvuus edellyttää rutiineja
 - ✦ yllättävät muutokset saattavat sekoittaa koko päivän
 - ✦ tarvitsee aikaa sopeutumiseen ja valmistautumiseen; ennakoitavuus
 - ✦ vastustaa muutosta, ei itse asiaa; haluaa hallita tilannetta



Temperamentti- piirteet (6)

Sopeutuvuudella on suuri merkitys koulunkäynnin onnistumisessa.

- Sopeutuvuus tai joustavuus ja oppiminen
 - korkean sopeutuvuuden oppija on oppimisessa selviytyjä
 - ✦ häntä ei haittaa alati vaihtuvat opettajat ja heidän erilaiset opetustyyliä tai vaihtuvat opiskelutoverit
 - ✦ hän on joustava, seuraa ohjeita ja noudattaa määräyksiä
 - ✦ hänen ei tarvitse tietää asioita ennakkoon, eikä tarvitse aikatauluja
 - ✦ päätyy herkästi tekemään koko ryhmän työt ja jää helposti muiden varjoon
 - matalan sopeutuvuuden oppija ymmärretään usein väärin
 - ✦ hänen kontrollointipyrkimys nähdään usein viivyttelynä tai jopa kiusantekona
 - ✦ hänelle pitäisi antaa aikaa sopeutua ja luoda turvaksi järjestystä, rutiineja sekä aikatauluja
 - ✦ hänelle sopii strukturoitu, muuttumaton oppimisympäristö, selkeät ohjeet ja toistuvat tehtävät; ei tunne käsitettä vaihtelu
 - ✦ hitaudella ei ole tekemistä oppimiskyvyn kanssa



Temperamentti- piirteet (7)

Sinnikkyys tarkoittaa sitkeyttä ja peräänantamattomuutta.

Saattaa ajan myötä muuttua tavoiteltavasta piirteestä riesaksi.

- **Sinnikkyys tai peräänantamattomuus**
 - korkeaan sinnikkyyteen kuuluu myös pedantti loppuunsaattamisen tarve
 - ✦ aloitettu tehtävä tehdään aina loppuun
 - ✦ uutta asiaa harjoitellaan uudelleen ja uudelleen, kunnes se varmasti osataan
 - ✦ vaikea lopettaa tehtävä ennenaikaisesti
 - ✦ pitäytyy sitkeästi omissa mielipiteissä, tavoitteissa ja arvoissa
 - matala sinnikkyys tarkoittaa lyhytjänteisyyttä ja johtaa helposti luovuttamiseen
 - ✦ antavat helposti periksi, kyllästyvät nopeasti, varsinkin jos tehtävä ei heti ratkea
 - ✦ lisää joustavuutta, mutta turvautuu helposti aikuiseen/opettajaan välttääkseen turhautumisen



Temperamentti- piirteet (8)

Sinnikkyys on oppimisen kannalta haasteellinen molemmissa ääripäissä.

- **Sinnikkyys ja oppiminen**
 - korkean sinnikkyuden oppija jaksaa pitkään pysyä saman tehtävän ääressä ja harjoitella
 - ✦ taipumus täydellisyyden tavoitteluun
 - ✦ vaikeaa keskeyttää tehtävä tai kiirehtiä tehtävän tekemisessä
 - ✦ pääsee harvoin kokemaan loppuun tehdyn työn tuottamaa iloa
 - matalan sinnikkyuden oppijan tarkkaavaisuus on hyvin lyhytkestoista
 - ✦ ei jaksaa viedä loppuun vaikeita asioita
 - ✦ tulkitaan usein virheellisesti keskittymiskyvyn ongelmaksi
 - ✦ turvautuu usein huomioinhakuiseen korvaavaan toimintaan (luokan ”pelle”)



Temperamentti- piirteet (9)

Häirittävyys liittyy keskittymiskykyyn sekä havainnointi – ja huomiointikykyyn.

Määrittely riippuu siitä, missä yhteydessä siitä puhutaan.

• Häirittävyys

- korkea häirittävyys tarkoittaa huonoa keskittymiskykyä
 - ✦ loistava havainnointi- ja huomiointikyky ja siksi helposti häirittävissä
 - ✦ keskeyttää helposti tehtävät uuden ärsyksen ilmaannuttua
 - ✦ tehtävät jää kesken, unohtaa mitä oli tekemässä aiemmin
- matala häirittävyys tarkoittaa loistavaa keskittymiskykyä
 - ✦ aloittaessaan toiminnon sulkee kaiken muun ulkopuolelle
 - ✦ reagoi huonosti keskeytyksiin, myös lisäohjeisiin
 - ✦ periaatteessa positiivinen ominaisuus, mutta keskittyessään yhteen näkökulmaan vaikea hahmottaa muita vaihtoehtoja



Temperamentti- piirteet (10)

Korkeaa häirittävyys on koulumenestystä haittaava tekijä, joten se tulisi huomioida oppijaa ohjattaessa.

Matala häirittävyys on ehkä tärkein oppimista auttava temperamentti-piirre.

- Häirittävyys ja oppiminen
 - korkean häirittävyyden oppija havainnoi ja huomaa ympärillään kaiken
 - ✦ kaikki havainnot samanarvoisia, joten keskeyttää helposti tehtävät ja oppimisen
 - ✦ tapahtumarikas ja virikkeellinen oppimisympäristö häiritsee oppimista
 - ✦ ei jaksaa tehdä pitkäkestoisia tehtäviä tai lukea pitkiä ohjeita
 - ✦ ei ehkä oivalla, miten opiskellaan ja jää alisuoriutujaksi
 - ✦ diagnosoidaan helposti ADHD:ksi, eteenkin jos myös matala sinnikkyys
 - matalan häirittävyyden oppija on erinomainen keskittyjä
 - ✦ tarkka keskittyminen tehtävään voi haitata tehtävissä eteenpäin siirtymistä tai muuta tarkkaavaisuutta vaativaa muutosta



Temperamentti- piirteet (11)

Rytmisyys tarkoittaa fysiologisten toimintojen sekä jokapäiväisen elämän säännöllisyyttä tai ennustettavuutta.

- Rytmisyys
 - Korkea rytmisyys tarkoittaa tarkkaa sisäistä kelloa
 - ✦ päivittäiset toiminnot tehdään aina samaan aikaan
 - ✦ järjestelmällisyys, siisteys, organisoidut rutiinit; tapojensa orja
 - ✦ muutokset rutiineissa sekoittaa ”kellon” pitkäksiin aikaa
 - ✦ järjestys tuo turvallisuuttaja elämän hallintaa
 - Matala rytmisyys
 - ✦ elämästä puuttuu kaikki rutiinit, järjestys ja aikataulut on haastavaa sekä vaikeasti ennakoitavaa
 - ✦ ei kykene ylläpitämään järjestystä
 - ✦ vaikea sopeutua aikarajoihin



Temperamentti- piirteet (12)

Rytmisyys vaikuttaa oleellisesti myös oppimiseen. Se määrää milloin oppija on suorituksen kannalta virkeimmillään ja parhaimmillaan.

Vaikea huomioida oppimisessa; riittää, että ymmärtää oppijoiden synnynnäiset erot.

- Rytmisyys ja oppiminen
 - korkean rytmisyyden oppija kiinnittää paljon huomiota opiskelutehtäviin
 - ✦ tehtävät on aina tehty ja tavarat järjestyksessä
 - ✦ järjestelmällisyys tuo mukanaan myös joustamattomuuden
 - ✦ rytmin rikkoutuminen synnyttää sopeutumattomuutta
 - matalan rytmisyyden oppijalla suhtautuminen oppimiseen on epäsystemaattista ja keskittyminen vaihtelevaa
 - ✦ välillä tehtävät hoituu ja tavarat pysyy järjestyksessä, mutta toisinaan taas ote herpaantuu ja kaikki järjestelmällisyys katoaa



Temperamentti- piirteet (13)

Lähestyminen tai vetäytyminen tarkoittaa ihmiselle luontaista tapaa reagoida uuteen ja yllättävään asiaan, uuteen sosiaaliseen tilanteeseen, uuteen ihmiseen tai yllättävään tapahtumaan.

Lähestyminen–vetäytyminen-kahtiajako on koko temperamentin ydin.

- **Lähestyminen ja vetäytyminen**
 - Lähestymistaipumus saa ihmisen kiirehtimään kohti uutta, uusia asioita ja uusia kokemuksia
 - ✦ ulospäin suuntautunut, avoin ja sosiaalinen; hakeutuu aktiivisesti muiden seuraan
 - ✦ tutkimusten mukaan 30 % valkoihoisista on lähestyjiä
 - Vetäytymistaipumus saa ihmisen varautuneeksi
 - ✦ kun varautuneisuus ilmenee uusien ihmisten edessä tai uusissa sosiaalisissa tilanteissa, sitä kutsutaan ujoudeksi
 - ✦ välttelee uusia tilanteista, valitsee tutun ja turvallisen
 - ✦ tarvitsee aikaa tottuakseen ja lämmitäkseen uusille asioille
 - ✦ tutkimusten mukaan 20–25 % valkoihoisista on vetäytyjiä
 - Tarkoittaa vain ensimmäistä reaktiota uuteen ja ennakoimattomaan, ei kerro mitään siitä, miten nopeasti ihminen alkureaktion jälkeen sopeutuu



Temperamentti- piirteet (14)

Taipumus lähestyä uusia asioita auttaa ja helpottaa oppimista.

Ominaisuutta ei yleensä yhdistetä synnynnäiseen temperamenttiin ja se huomataan vasta, kun se puuttuu.

- Lähestyminen ja vetäytyminen sekä oppiminen
 - Lähestyjälle kaikki uusi on jännittävää
 - ✦ uusien asioiden vastaanottamiseen ei kulu energiaa
 - ✦ oppijan motivaatio nousee, mitä enemmän uutta ja haastavaa oppimiseen liittyy
 - ✦ oppii uusia asioita tekemällä niitä käsillään; korostuu jos myös aktiivisuus on korkea
 - Vetäytyjältä uusien asioiden toistuva kohtaaminen kuluttaa kaiken energian, eikä oppimiseen jää enää puhtia
 - ✦ pienetkin yllätykset ja sosiaalinen kanssakäyminen saattaa laskea opintosuorituksen tasoa
 - ✦ uuteen opettajaan ja ryhmään tottuminen vie aikaa
 - ✦ ei vastusta muutosta vaan kaikkea tuntematonta
 - ✦ oppijana tarkkailija, ei pidä aktiivisesta osallistumisesta eikä käsillä tekemisestä



Temperamentti- piirteet (15)

Intensiivisyys tarkoittaa sitä voimaa, jolla ihminen kokee ja ilmaisee tunteitaan sekä mielialojaan.

- Intensiivisyys
 - korkea intensiivisyys näkyy voimakkaina tunteina
 - ✦ myös ylireagointi yleistä
 - ✦ ilmaisee kaikki tunteet ulospäin
 - ✦ hyviä esiintyjiä ja eläytyjiä
 - ✦ osoittaa tunteitaan herkästi myös fyysisesti
 - ✦ tulkitsee helposti muiden tunteet väärin
 - matala intensiivisyys piilottaa tunteet
 - ✦ muiden on vaikea arvata, mitä tällaisen ihmisen mielessä liikkuu
 - ✦ tasainen ja ”tavallinen”, joten todelliset tunteet voivat jäädä huomaamatta



Temperamentti- piirteet (16)

Intensiivisyydellä ei ole suoraa vaikutusta opiskelutapaan ja oppimiseen, mutta se vaikuttaa kuitenkin opiskeluun.

Vaikuttaa toverisuhteisiin ja siihen, mitä mieltä opettaja oppijasta on.

- Intensiivisyys ja oppiminen
 - korkea intensiivisyys tekee elämästä värikästä
 - ✦ jatkuva kuohunta vaikuttaa usein negatiivisesti toverisuhteisiin sekä opettajasuhteisiin ja vaikeuttaa siten epäsuorasti myös opiskelumenestykseen
 - matala intensiivisyys tukee opiskelua
 - ✦ saattaa pahimmillaan piilottaa mm. psyykkisen pahoinvoinnin, mutta parhaimmillaan helpottaa opiskelua



Temperamentti- piirteet (17)

Temperamentti vaikuttaa myös siihen, onko ihminen etupäässä hyväntuulinen vai onko huonotuulisuus vallitseva mieliala.

Taipumus huonotuulisuuteen on selkeämmin synnynnäinen temperamenttipiirre kuin hyväntuulisuus.

• Mieliala

- positiivisen mielialan omaava on yleensä iloinen, hyväntuulinen ja onnellinen
 - ✦ hymyilee ja nauraa paljon
 - ✦ optimistinen, näkee asioissa hyviä puolia, eivät murehdi turhaan
 - ✦ eivät huolestu tai hermostu paljon
- negatiivinen mieliala ilmenee iloisuuden puutteena, vakavuutena, ja taipumuksena huolestua herkästi
 - ✦ kantaa murheita kaikista asioista
 - ✦ jatkuvasti alakuloinen, ahdistuu helposti ja ärtyy pienistäkin asioista
- mielialan vaikutus näkyy muiden temperamenttipiirteiden yhteydessä





Kysymys

Kuulostavatko erilaiset temperamentti-
piirteet tutuille?

Tunnistatko niitä itsessäsi, läheisissäsi tai oppijoissasi?

Näyttäisivätkö kuvien pienokaiset olevan temperamenttiltaan samanlaiset vai erilaiset?



Erilaiset oppimistyylit (1)

Erilaiset tehtävät ja oppiaineet suosivat erilaisia oppimistyylejä, joten erilaisilla temperamenteilla varustetut oppijat ovat eriarvoisessa asemassa.

Erilaisia oppimistyylien jaotteluja on liki 80, joten tässä esitellään vain yksi tyypillisimmistä, joka sisältää myös temperamenttieroit.

- Aktiivinen toimija
 - asettaa realistiset oppimistavoitteet
 - oppii kokemuksesta
 - käyttää holistista oppimisstrategiaa
 - toimii aktiivisesti
 - osoittaa itsenäisyyttä ja itseohjautuvuutta
 - haluaa toimia ryhmässä
 - sopii roolipelit ja ryhmätyöt
 - mielellään esillä puheenjohtajana, keskustelun vetäjänä tai esiintyjänä
 - ei pidä tarkoista ja rajoittavista oppimistehtävistä



Erilaiset oppimistyylit (2)

- Looginen ajattelija
 - pohtii, arvioi ja analysoi
 - etenee loogisesti ja systemaattisesti
 - kiinnostuu teoreettisista ideoista
 - perustelee ja argumentoi asioita
 - ymmärtää erilaisia näkökulmia
 - kiinnostuu mielenkiintoisista ideoista, malleista, käsitteistä ja teorioista
 - paneutuu järjestelmällisesti ideoiden, tapahtumien ja tilanteiden välisiin yhteyksiin ja keskinäisiin suhteisiin
 - selvittää ja tutkii asioita kyselemällä sekä hakemalla epäjohdonmukaisuuksia
 - oppii, jos asioita voidaan järkevästi perustella



Erilaiset oppimistyylit (3)

- Käytännön toteuttaja
 - luottaa aistihavaintoihin: käyttää oppimiseen kaikkia aistikanavia
 - organisoii tehokkaasti; pystyy palauttamaan mieleen yksityiskohtia ja muistaa yksittäisiä asioita
 - parhaimmillaan erilaisissa projekteissa
 - oppii ongelmakeskeisesti: oppii saadessaan kokeilla ja harjoitella asioita asiantuntijan johdolla
 - haluaa oppia asioita, joista on käytännön hyötyä: pyrkii käytännöllisiin sovelluksiin, oppii yrityksen ja erehdyksen kautta - tarvelähtöisyys
 - toimii nopeasti: selkeät ohjeet ja olennainen nopeasti
 - ei pidä tunnepitoisuudesta: ärsyyntyy pitkistä ja pohdiskelevista keskusteluista



Erilaiset oppimistyylit (4)

- **Harkitseva tarkkailija**
 - harkitsee ja tutkii asioita: keskittyy olennaiseen
 - seuraa, tarkkailee ja analysoi: etenee opiskelussa harkiten ja ajatellen
 - hyödyntää oppimisessa tutkijan asennetta: tarve löytää vaihtoehtoja ja toimia omalla tavalla
 - hyödyntää mielikuvitusta: ideoi ja tarkkailee asioita eri näkökulmista
 - pysyttelee taustalla ryhmätilanteissa, kokouksissa ja keskusteluissa: haluaa ajatella ennen kuin toimii, sulatella asioita ennen kuin häneltä pyydetään kommenttia
 - annettava aikaa valmistautua, mahdollisuus lukea lyhennelmä taustatiedoista etukäteen
 - omissa tuotoksissa analyyttinen ote



Erilaiset oppimistyylit (5)

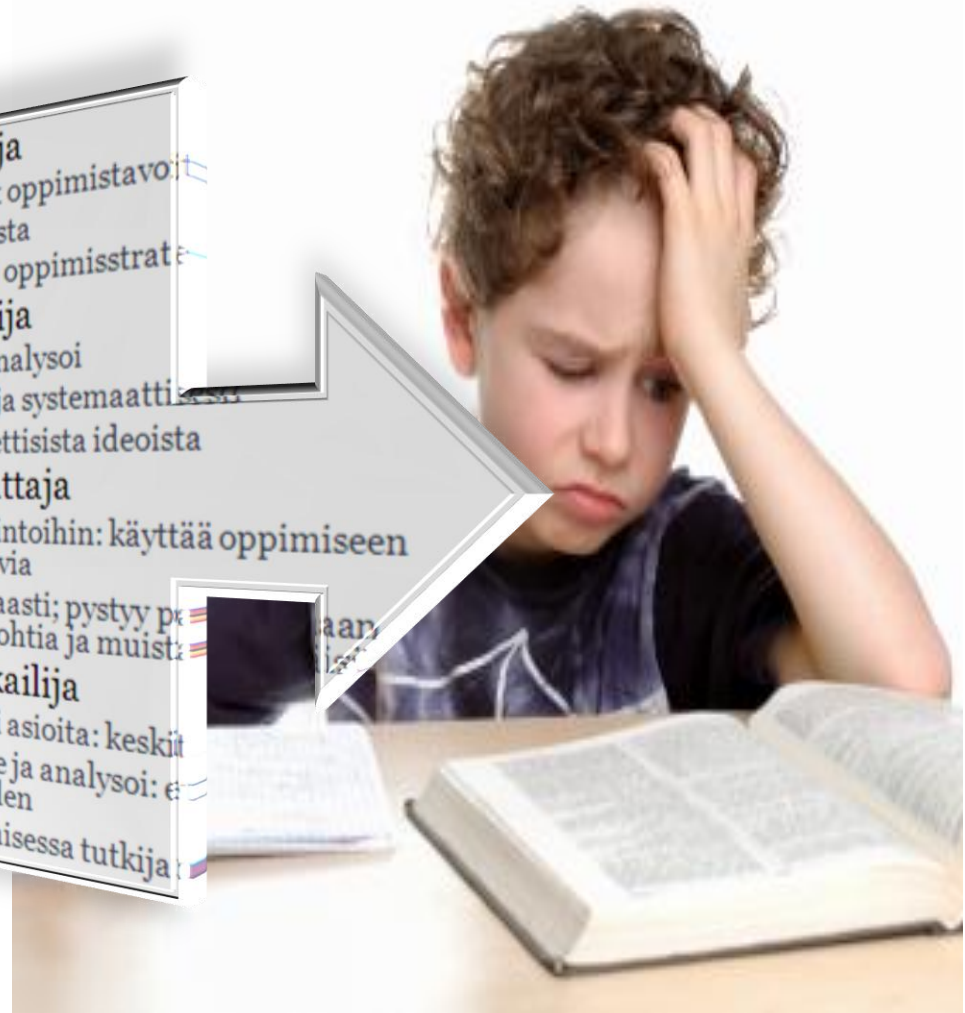
- Parasta oppimisessa, jos oppija voisi käyttää omaan luonteeseensa sopivia tyylejä tasapainoisesti
 - tehokas oppimistyyli yksilöllinen yhdistelmä edellä kuvatuista oppimistyyleistä
 - tottuneet oppijat käyttävät monitahoisesti ja joustavasti erilaisia oppimisen tyylejä
 - opettaja voi kiinnittää huomiota erilaisiin tiedon muokkauksen ja jäsentämisen tapoihin



Kysymys

Tunnistatko itsestäsi, lähipiiritä tai oppijoistasi eri oppimistyylien edustajia?

- **Aktiivinen toimija**
 - asettaa realistiset oppimistavoitteet
 - oppii kokemuksesta
 - käyttää holistista oppimisstrategiaa
- **Looginen ajattelija**
 - pohtii, arvioi ja analysoi
 - etenee loogisesti ja systemaattisesti
 - kiinnostuu teoreettisista ideoista
- **Käytännön toteuttaja**
 - luottaa aistihavaintoihin: käyttää oppimiseen kaikkia aistikanavia
 - organisoii tehokkaasti; pystyy peilaamaan omaan mieleen yksityiskohtia ja muistamaan
- **Harkitseva tarkkailija**
 - harkitsee ja tutkii asioita: keskittyy
 - seuraa, tarkkailee ja analysoi: ei harkiten ja ajatellen
 - hyödyntää oppimisessa tutkijaa



Oppimisen strategiat (1)

Lukuisia erilaisia oppimisen strategioita, joista tässä esitellään muutama.

Hyviä apuvälineitä ovat tiivistelmien kirjoittaminen, miellekartat ja käsitekartat.

- a) **holistinen:** kokonaisuuksista yksityiskohtiin
- b) **serialistinen:** yksityiskohdista kokonaisuuksiin
- c) **atomistinen:** keskittyy yksityiskohtiin, kokonaisuus ei kiinnosta
- d) **meritistinen:** jäsentää ja assosioi asioita ketjumaisesti
- e) **transformaatio:** muokkaa informaatiota uusien tosiasioiden ja ideoiden avulla, vaatii mielikuvitusta
- f) **ongelmanratkaisu:** hyödyntää luovaa ongelmanratkaisua – analysointi, ideointi, arviointi ja soveltaminen
- g) **luova oppiminen:** intuitiivista, avointa ja tunnepitoista, luodaan uusia ideoita



Kysymys

Keksitkö esimerkkejä tavoista tukea erilaisia oppimisen strategioita?





Alitajuiset oppimisen esteet (1)

Alisuoriutujien oppimisen esteet voivat olla myös alitajuisia.

Tarvitaan onnistumisen kokemuksia ja myönteistä palautetta.

Minä en opi!

- Emme opi asioita, joille ei ole tai joille emme usko olevan käyttöä
 - opettajan luomat ja soveltavat tehtävät auttavat innostumaan ja motivoitumaan
 - aito autenttisuus, välttä keinotekoisuutta
- Emme opi asioita, jotka eivät kiinnosta
 - kiinnostavat asiat motivoivat
 - opittavat asiat on ensin tehtävä mielenkiintoisiksi
- Emme opi asioita, joista emme pidä
 - hauska oppiminen on myös tuloksellista
- Emme opi, kun pelkäämme, ettemme opi
 - oppijan oma usko ja luottamus omaan kyvykkyyteen palautettava





Alitajuiset oppimisen esteet (2)

- Emme opi, koska aikaisemmat kokemukset ovat olleet huonoja
 - useat pettymykset luovat negatiivisen tunnetilan, joka estää oppimista
 - oppimisen tulisi aina olla positiivista, myönteistä ja luoda kuva upeista mahdollisuuksista
- Emme opi, koska pelkäämme muutosta
 - oppiminen johtaa uusiin asioihin ja muutoksiin
 - oppimisella saadut muutokset ovat yleensä positiivisia
- Emme opi, koska ajattelemme, ettemme ansaitse sitä
 - heikko itsetunto, puutteellinen itsearvostus ja toisten vähättelevä suhtautuminen voivat altistaa heikkoihin suorituksiin, ajatukseen, ettei ansaitse menestystä





Mitä voit tehdä opettajana (1)

Jokainen on oman oppimistapansa asiantuntija, mutta oppimaan oppimista voi myös harjoitella.

- Kun opettaja tiedostaa erilaiset oppijat, voi hän edesauttaa erilaisten oppijoiden oppimista tarjoamalla oppimiselle otollisen oppimisympäristön
- Lukeminen ja kirjoittaminen eivät ole ainoita vaihtoehtoja oppia
 - Tarjoa vaihtoehtoisia tapoja oppia
 - Luo vaihtelulla hyvä tasapaino
- Opettele tunnistamaan vaikeuden perimmäinen syy
 - Valkoisen paperin kammo?





Mitä voit tehdä opettajan (2)

Ratkaisukeskeisyys
ongelmakeskeisyyden
tilalle!

Lähde: Furman, B. &
Ahola, T. (2007)
Onnistuminen on
joukkuelaji. Helsinki:
Lyhytterapiainstituutti

- **Reteaming-prosessi ohjauksessa:**
 1. kuvaa tulevaisuuden haave
 2. määritä tavoite
 3. rekrytoi kannustajat
 4. määritä tavoitteen hyödyt itselle ja muille
 5. tunnista jo tapahtunut edistys
 6. määritä kuvitelma tulevasta edistysaskeleesta
 7. tunnista haasteet ja esteet
 8. luo uskoa onnistumiselle
 9. anna lupauksia
 10. pidä kirjaa edistymisestä
 11. varaudu vastoinkäymisiin
 12. juhlista onnistumista



Erilaiset oppijat ja verkko- opetuksen suunnittelu



Miten erilainen oppija huomioidaan verkko-
opetuksen suunnittelussa ja toteutuksessa?





Tausta- analyysi

Ketä kurssille on
tulossa?

Millaisia oppijoita he
ovat?

Mitä tiedät tulevista
kurssilaisista?

Huomioi erilaiset
oppijat jo heti
suunnittelun alussa –
jos mahdollista.

- Oppimistyyli riippuu opiskelijan luonteenpiirteistä, iästä sekä tavasta motivoitua ja aktivoitua opiskeluun
 - Opetuksen suunnittelussa tulisi huomioida opiskelijoiden erilaiset taipumukset ja tarjota opetusta heidän omalla luontaisella kanavallaan
 - Jos et tiedä millaisia tulevat oppijat ovat, tarjoa vaihtelevasti erilaisia toimintoja tukemaan erilaisia oppijoita
 - Visuaalisuus vahvin aistikanava!
 - Selkeät tavoitteet oppimiselle
 - ✦ eteneminen pienin tavoittein
 - Aktivointi ja motivointi





Kohderyhmä

Mieti kenelle oman verkkokurssisi suuntaat ja pitäydy siinä; kaikkea kaikille –periaatteella on todella vaikea suunnitella hyvää verkkokurssia.

- Kohderyhmä vaikuttaa suurelta osin mm. seuraaviin seikkoihin:
 - millaista sisältöä kurssilla kannattaa opettaa
 - mikä on kurssilaisten lähtötaso
 - mitä ryhmäläisten odotetaan oppivan
 - millaisia oppimistehtäviä kurssilla kannattaa tehdä
 - millaisia pedagogisia lähestymistapoja kurssilla kannattaa käyttää
 - kuinka paljon ohjausta tarvitaan
 - miten kurssisuoritukset kannattaa arvioida
 - millaista palautetta kannattaa/täytyy antaa ja kuinka paljon





Verkon tuoma lisäarvo (1)

Seuraavassa on
esimerkkejä verkko-
opetuksen tuomasta
lisäarvosta.

- **Oppimisen tehostuminen**
 - verkko voi tarjota kiinnostavan, joustavan ja monipuolisen opiskelu ympäristön, joka houkuttelee ja motivoi opiskelemaan ja oppimaan
- **Etäopiskelun mahdollistuminen**
 - opiskelu mahdollista asuinpaikasta ja perhe- sekä työtilanteesta riippumatta
- **Opiskelun joustavuus**
 - opiskelu ja vuorovaikutus mahdollista missä ja milloin tahansa
- **Oppimisresurssien lisääntyminen**
 - oppimateriaalit paremmin saatavilla ja entistä ajankohtaisempia reaaliajassa





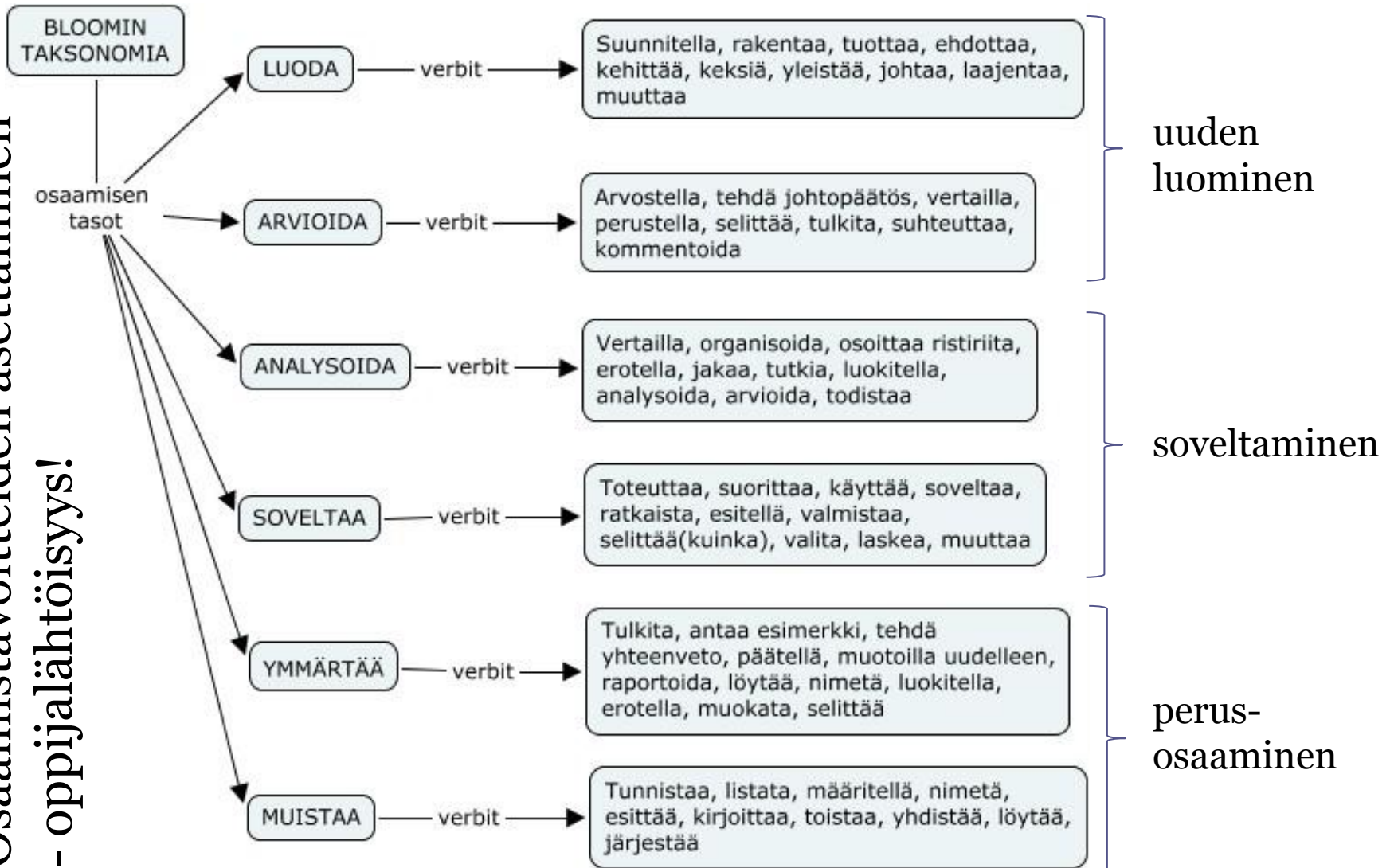
Verkon tuoma lisäarvo (2)

Esimerkkejä verkko-
opetuksen tuomasta
lisäarvosta

- Paperia monipuolisempi julkaisukanava
 - oppiaineksen monipuolinen havainnollistaminen esimerkiksi ääni- ja videomateriaalilla tai erilaisilla simulaatioilla, peleillä, ristikoilla, ...
- Resurssien säästö
 - matkakustannusten säästöt
 - kustannussäästöt pidemmällä tähtäimellä (massaopetus, itseopiskelu, automaattisesti tarkastettavat suoritukset, ...)
- Monipuoliset vuorovaikutusmahdollisuudet
 - samanaikainen ja eriaikainen vuorovaikutus
 - yhdeltä yhdelle, yhdeltä monelle, monelta yhdelle ja monelta monelle



Osaamistavoitteiden asettaminen - oppijälähtöisyys!



Sisällön- suunnittelu (1)

Oppimisen motivointiin on olemassa runsaasti erilaisia keinoja.

Lähde: Oldfather & McLaughin (1993)

- **Motivoi!**
 - herätä mielenkiinto ja tarve
 - motivoitumiseen on tarjolla erilaisia keinoja
 - Miellekartta
 - ✦ Palauta mieleen positiivisia oppimisen kokemuksia. Luo niistä miellekartta, jossa on oppimiseen liittyviä tapahtumia ja henkilöitä, kuten ystäviä, opettajia, vuosilukuja, paikkoja, opiskeluvälineitä ja kokemuksia
 - Parityöskentely
 - ✦ Opiskelijat juttelevat pareittain siitä, mikä heillä on ollut mieleenpainuvuin positiivinen oppimiskokemus. Parhaimmat tapaukset kerrotaan koko ryhmälle.



Sisällön- suunnittelu (2)

Motivoitumisen keinoja
(jatkuu)

- Mielikuvatyöskentely
 - ✦ Sulje silmäsi ja etene mielikuvissa tulevaisuuteen, jossa sinulla on sellainen tieto tai taito, jota olet tavoittelemassa. Olet saavuttanut päämäärän. Kuvittele, millainen on tulevaisuutesi ja millainen on ympäristö, jossa työskentelet. Ajattele tämä kaikki mahdolliseksi ja anna sen motivoida itseäsi.
- Metafora
 - ✦ Kehitä vertaus tai metafora, joka kuvaa jotenkin oppimistasi tai käsitystäsi oppimiskokemuksistasi. Esimerkiksi jokin esine, kone, eläin, taide-esine tai huonekalu. Kaverisi kyselee lisää sen ominaisuuksia.



Sisällön- suunnittelu (3)

Kokoa sisältöä erilaisia oppijoita tukien.

- **Sisällysluettelo ja tiivistelmät**
 - auttavat yleissilmäyksen luomisessa sekä uuteen asiaan tutustumisessa
 - tiivistykset ja aiheiden esittelyt aina alussa
 - visualisoi ja hyödynnä oppijanpolku
- **Opiskelijan opas**
 - selkeät tavoitteet ja ohjeet näkyvillä
 - toisto opiskeltavan asian yhteydessä
 - aikataulut
- **Selkokieliisyys**
 - vältä kielikuvia
 - ääninauhat tekstin ohella





Sisällön- suunnitelu (4)

Kokoa sisältöä erilaisia oppijoita tukien.

- Oikea vaatimustaso
- Opiskeltavien asioiden tärkeys
 - ydinainesanalyysi
 - mahdollisuus saada lisää tietoa
- Konkreettisuus
- Tietokoneella luettavan tekstin esteettömyys
- Visuaalisuus
 - hyödynnä mm. miellekarttoja
 - kytkee myös asiat toisiinsa
- Muistisääntöjä sanoille, asioille, aikakausille, ...





Sisällön- suunnittelu (5)

Kokoa sisältöä erilaisia oppijoita tukien.

- Kokonaisuuksista yksityiskohtiin vai päivävastoin
 - esitetäänkö kurssin sisältö kaikki kerralla vai vaiheittain
- Hyödynnä multimediaa
 - ✦ hyödyntää eri aistikanavia tasapuolisesti





Pedagoginen suunnittelu (1)

Oppiminen visualisoinnin avulla onnistuu parhaiten.

- Hyödynnä toistoa!
 - muistiinpanot etukäteen
 - tiivistelmä ennen luentoa
 - nauhoitus (tekstitys)
- Lyhyet ja selkeät ohjeet
 - suullinen ja kirjallinen ohjeistus
 - ennakointi
 - ✦ sensitiivisyys, sopeutuvuus
- Osatehtävät
 - pilkkominen, vaiheistaminen
 - kykytasoa vastaavat tehtävät
 - ✦ aktiivisuus, sopeutuvuus, rytmisyys





Pedagoginen suunnittelu (2)

*Tutustu: Karjalainen, A. & Kempainen, T. (1994) Vaihtoehtoisia tenttikäytäntöjä. Ohjeita ja ideoita yliopistotenttien kehittämiseen. Korkeakoulupedagogiikan perusmateriaali. Oulu: Oulun yliopisto

*Myös: Arviointiaavan Sanom@t

- **Vaihtoehtoiset suoritustavat***
 - suullisen tentin mahdollisuus, myös muista vaihtoehtoisia tenttikäytäntöjä
 - ✦ intensiivisyys, aktiivisuus, mieliala
- **Yksinkertaistaminen, havainnollistaminen**
- **Eri aistikanavien hyödyntäminen**
 - Visualisointi
 - ✦ piirtäminen
 - ✦ konkretisointi visualisoinnin kautta
 - Mahdollisuus valita suullisen ja kirjallisen tuotoksen välillä
 - ✦ muistiinpanot
 - Luentokalvot, kaaviot, kuvat



Pedagoginen suunnittelu (3)

- Onnistumiskokemuksen tuottaminen
 - oppijakeskeisyys
 - huomiota oppijoiden jo omaisiin tietoihin, taitoihin, asenteisiin ja uskomuksiin
 - ✦ mitä oppijat ajattelevat käsillä olevasta tehtävästä, keskustelua mahdollisista harhakäsityksistä, pohdintaa tilanteista, joiden avulla pystyy tarkentamaan ajatuksiaan
 - uutta tietoa rakennetaan oppijoiden aiemman osaamisen varaan
- Selkeä aikataulutus, mutta myös joustavuus
 - ”virstanpylväät”
 - säännöllisyys
 - ✦ sopeutuvuus, sinnikkyys, rytmisyys, vetäytyvä



Pedagoginen suunnittelu (4)

- Tehtävien vaihtelevuus
 - yksilöllisyys
 - erityismielenkiinnon kohteiden hyödyntäminen
 - ✦ lähestyvä, intensiivisyys, aktiivisuus
- Kykyjä vastaava kommunikointi
 - pienryhmäkeskustelut
 - ✦ keskustelufoorumi antaa aikaa omien ajatusten työstämiselle
 - ✦ sosiaalisuus ja sosiaalisten taitojen kehittyminen
 - ✦ sensitiivisyys, intensiivisyys
- Henkilökohtainen ohjaus
 - mahdollisuus kysyä
 - kannustus ja positiivinen palaute
 - ✦ ratkaisukeskeisyys ongelmakeskisyyden tilalle
 - ✦ palautteen kerääminen
 - ✦ sensitiivisyys, sopeutuvuus, sinnikkyys



Pedagoginen suunnittelu (5)

Tiedon muokkaus ja jäsentäminen oleellista.

- Asioiden muistiinpainamisessa käytetään erilaisia kognitiivisia työstämistapoja
 - toistaminen
 - aiempaan tietaineeseen vertaaminen
 - kielellinen muokkaaminen ajattelun avulla
 - kielikuvien hyödyntäminen
 - mielikuvatyöskentely
 - opittavien asioiden järjestäminen erilaisten loogisten periaatteiden mukaan
 - soveltuvien tiedollisten assosiaatioiden käyttäminen





Pedagoginen suunnittelu (6)

Myös opettajan oma temperamentti vaikuttaa opetustyylin valintoihin.

- Mieti omaa opetustyyliäsi
 - opettajakeskeisyys sopii hiljaisuutta, sääntöjä ja rutiineja kaipaaville
 - oppijakeskeisyys sopii hyvin niille, joilla on tarve kontrolloida ympäristöään
 - projektipohjainen työskentely sopii kaikille
 - ✦ huomioi kuitenkin ne, jotka eivät heti halua mukaan
 - huomioi muutosten vaikeus, ennakointi ja rutiinien tärkeys
 - ✦ hyödynnä tuttuja ja opittuja asioita
 - ✦ varoita kaikista muutoksista, varoitus voi olla oma ennalta sovittu signaali
 - tarjoa yksilöllistä ohjausta
 - sovelta erilaisia pedagogisia malleja



Verkko-opetuksen pedagogisia malleja

yhäteistoiminnallisuus

DIANA-malli
(DIalogic Authentic Netlearning Activity)
Aarnio & Enqvist 2001

Simulaatio ja simulaatiopelit oppimisessa
Ruohomäki 1994; Lehtonen 2005

oppijakeskeinen oppiminen aktivoivien menetelmien avulla

Ongelmalähtöinen oppiminen
(Problem-based learning)
Boud & Feletti 1999;
Poikela 2002

Aktivoiva opetus
(Activating instruction)
Lonka & Lonka 1991

Jaettu / hajautettu asiantuntijuus
(Distributed cognition)
Oatley 1990

Ankkuroitu opetus
(Anchored instruction)
CTGV 1993

Designin kautta oppiminen
(Design-based learning)
Lehrer, Erickson & Connell 1994

aktiviteetit sidottu reaali maailman tilanteisiin

Projektioppiminen
(Project-based learning)
Lifländer 2003; Tynjälä 1999

Pedagogiset menetelmät

Kognitiivinen oppipoikamalli
(Cognitive apprenticeship)
Collins, Brown & Newman 1989;
Järvelä 1996

oppijat mukana opetuksen suunnittelussa, kysymysten asettalussa ja yhteenvedojen laadinnassa

Kognitiivinen koflikti
Alamäki & Luukkonen 2002

Vastavuoron opettaminen
(Recipocal teaching)
Palinscar & Brown 1984

Syventyvä osallistuminen
(Legitimate peripheral participation)
Lave & Wagner 1993

Tutkiva oppiminen
(Discovery learning)
Hakkarainen, Lonka & Lipponen 1999, 2004;
Scardamalia & Bereiter 1994

Case-oppiminen
(Case-based learning)
Silander 2002;
Alamäki & Luukkonen 2002

noviisista asiantuntijaksi kehittyminen osana asiantuntijayhteisöä

Suggestiopohjainen oppiminen
(mielikuvaoppiminen)
Lindh 1998

Tutkimus- ja seikkailumatka
Alamäki & Luukkonen 2002

Mukaellen Vaara 2005





Tekninen suunnittelu (1)

Kiinnitä huomiota verkkokurssin ulkoasuun.

Myös erilaisten oppimisympäristösovellusten, kuten Moodle tai Optima, käyttöliittymään voi vaikuttaa.

- **Ulkoasun suunnittelu**

- musta teksti valkoisella pohjalla huono
- karsi kaikki ylimääräinen pois; häiriötekijät minimiin
 - ✦ sensitiivisyys, häirittävyys
- hillitty ulkoasu sopii kaikille
- tekstin zoomaus mahdollista
- tietokoneen ruudunlukuohjelmien huomioiminen
- totut symbolit ja metaforat



Esimerkki 1: Moodle-kurssin käyttöliittymä

JYUMoodle ▶ OPET001



Vaihda roolia...



Muokkaustila päälle

Aiheen kuvaus



Tervetuloa Moodlen testi-kurssille!

Tämä on Moodlen toimintojen testauskurssi, josta löytyy kokeiluja Moodlen toimintaan liittyen. Testaa ja ota mallia! Kaikki osiot eivät näy pelkällä vierailutunnuksella. Kommentteja ja kysymyksiä voit laittaa osoitteella leena.hiltunen@mit.jyu.fi

Kurssi uutisia ja tiedotteita

Turinatupa

Keskustelu 1

Osio linkit

1 2 3 4 5

Viikon vieras

viikon vieras
Olli Olio (UTK)
"Maassa maan tavalla"
 ke klo 12-14 Ag C234.1.

Viikon tehtävät

Tehtävä 3

Henkilöt

Osallistujat

Ylläpito

- Muokkaustila päälle
- Asetukset
- Jaa rooleja
- Ryhmät
- Varmuuskopiointi
- Palauta
- Tuo
- Tyhjä
- Raportit
- Kysymykset
- Asteikot

1

Asetusten esittelyä

Asetukset on ylläpidon työkalu, jolla voit vaikuttaa Moodle-kurssin ulkoasuun ja toimintaan. Asetuksista määritellään ulkoasun muoto: keskustelu, aiheet vai viikot sekä viikkojen ja aiheiden määrä. Asetusten kautta tuodaan myös mahdolliset LAMS- ja SCORM-standardien mukaan pakatut ulkoa tuotavat sisältöpaketit.

Asetuksissa määritellään myös kurssin alkaminen ja näkyminen opiskelijoille sekä mahdollinen kurssiavain ja vieraiden salliminen.

2



Esimerkki 2: Moodle-kurssin käyttöliittymä



Tervetuloa Aineenopettajankoulutuksen teemaseminaariin!

Aineenopettajankoulutuksen teemaseminaari on tietotekniikan opettajankoulutuksen valinnainen syventävä opintojakso, jolla tutusutaan ajankohtaisiin ja mielenkiintoisiin teemoihin.

Perusideana on, että jokainen seminaarilainen valitsee oman aiheen ja pitää siitä haluamansa opetustuokion seminaarissa.

Opintojakson laajuus riippuu osallistujien määrästä sekä käsiteltävien aiheiden laajuudesta. Oman aiheen suunnittelun ja toteutuksen osuus on 1 op. Muiden aiheiden opiskelu noin 0,5 op per aihe. Opintopistemäärä tarkentuu, kun alustavat suunnitelmat ovat valmiina.

Uutiset

Connect pro - kirjaudu mukaan vieraana omalla nimelläsi!

HUOM! Connect pron versio päivitetty, joten ulkoasu ja osoite muuttuneet.

Kurssi Korpissa - aikataulu ja tapaamispaikat

PALAUTETTA KURSSISTA

Organisoituminen

1. tapaaminen:

Kurssin toteutuksen esittely ja jatkosta sopiminen 28.1.2011 klo 10-12 salissa Ag C132.

Kurssi-info - luentotaltiointi

Valitut teemat - lisää oma aihe

2. tapaaminen:

Suunnitelmapalaveri ke 23.2. klo 10-12 neukkarissa Ag C421.1.

- sovitaan opetustuokioiden toteuksesta ja aikataulusta
- tavoitteena aloittaa toteutukset viikolla 10
- **palaverista ei ole videotallennetta, sillä sovimme vain aikatauluista**

Yhteystiedot:

Osallistujat

Muokkaustila päälle

Asetukset

Jaa rooleja

Arvioinnit

Ryhmät

Varmuuskopiointi

Palauta

Tuo

Tyhjää

Raportit

Kysymykset

Tiedostot

Rekisteröi minut pois
kurssilta TES464-2011

Käyttäjätiedot

Aineenopettajankoulutuksen
teemaseminaari - kevät
2011

ATK-perustyökalut

Linux arkikäytössä

Ohjelmointi

OpenOfficen keskeiset
työkalut

Radioamatöörikurssi

Sulautettujen
järjestelmien

kehittämisen perusteet

Tieto- ja

...



Tekninen suunnittelu (2)

Verkko-opetuksen suunnittelussa kannattaa hyödyntää erilaisia sisällöntuotannon apuvälineitä.

- Tekniset apuvälineet
 - varmista oppijoiden pääsy eri sovelluksiin
 - hyödynnä erilaisia sisällöntuotannon apuvälineitä, kuten
 - ✦ HotPotatoes
 - ✦ Moodlen työkalut
 - ✦ Eclipse Crossword
 - ✦ Quandary



Esimerkki: Hot Potatoes -ristikko

Ristikko

Täytä ristikko ja paina "Tarkista". Saat sanavihjeen painamalla numeroa ristikossa. "Vihje"-painike auttaa, jos joudut pulaan.

Vaakasuoraan: 9: Lopputulos? Syötä Vihje

											1 a								2 O
	3										i		5						p
6											h								p
											e								i
7											t								m
											a								i
8											p								s
											a								t
											u								e
				9							s								h
											d								t
10											i								ä
											a								v
											g								ä
											r								
											a								
13											m								
											m								
											i								

Tarkista

Esimerkki: tentti Moodlessa

Esikatsele Tentti

Aloita uudestaan

1 

Mikä seuraavista ei kuulu joukkoon?

Pistettä: 1/1

Valitse vastaus

- a. Kissa
- b. Koira
- c. Kurpitsa
- d. Lehmä

Palauta

Oikein

Pisteet tästä palautuksesta 1/1.

2 

Mikä on verkko-opetuksen suunnittelussa oleellista?

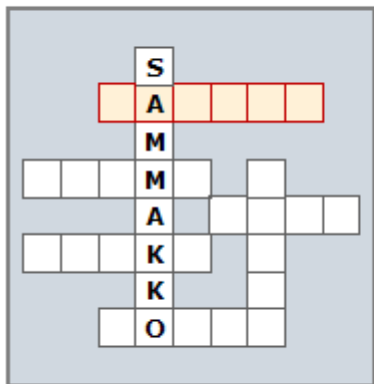
Pistettä: -/1

Vastaus:

Palauta



Tunnistatko eläimet?



Created with [EclipseCrossword](#) © 2000-2006

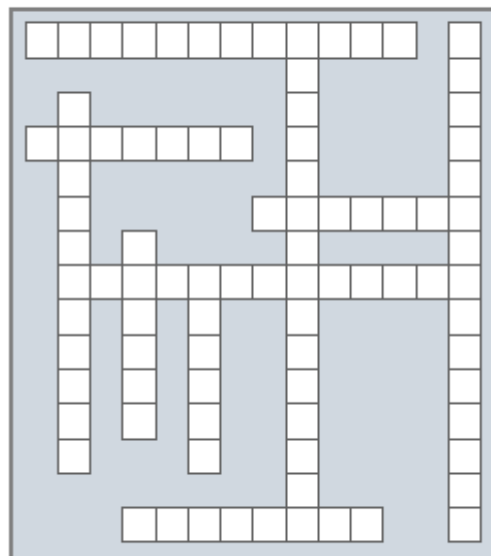
•A••••

Vaakaan, 6 kirjainta.

määkii

Vastaus

Retki verkko-opetuksen maailmaan :-)



Ristikon teki Leena [EclipseCrossword](#) -ohjelmalla © 2000-2006

Tervetuloa!

Näpäytä sanaa ristikossa aloittaaksesi.

Tarkista ristikko

Esimerkki: Exlipse
Crossword -ristikko

Tarkista ristikko



Esimerkki: Narratiivinen tehtävä Quandary-ohjelmalla

Operating system: 1

What is a file?

Go! A thing on my hard drive containing a lot of documents.

Go! A window on my desktop.

Go! A document on a disk.

Go! A collection of binary data saved with a single name.



Toteutus ja testaus

- Huomioi tuleva kohderyhmä toteutuksessa
- Testaa autenttisella käyttäjäjoukolla





Jatkokehitys

Dokumentoi
suunnitelmat!

- Aloita pienin kehitysaskelin
- Täydennä toteutusta kerta kerralta
 - lisää sisältöä, pedagogisia ratkaisuja sekä paranna teknistä toteutusta





Tässä kaikki tällä erää!

Onko kysyttävää tai
kommentoitavaa?

Tarvittaessa ota yhteyttä:

leena.r.k.hiltunen@jyu.fi

