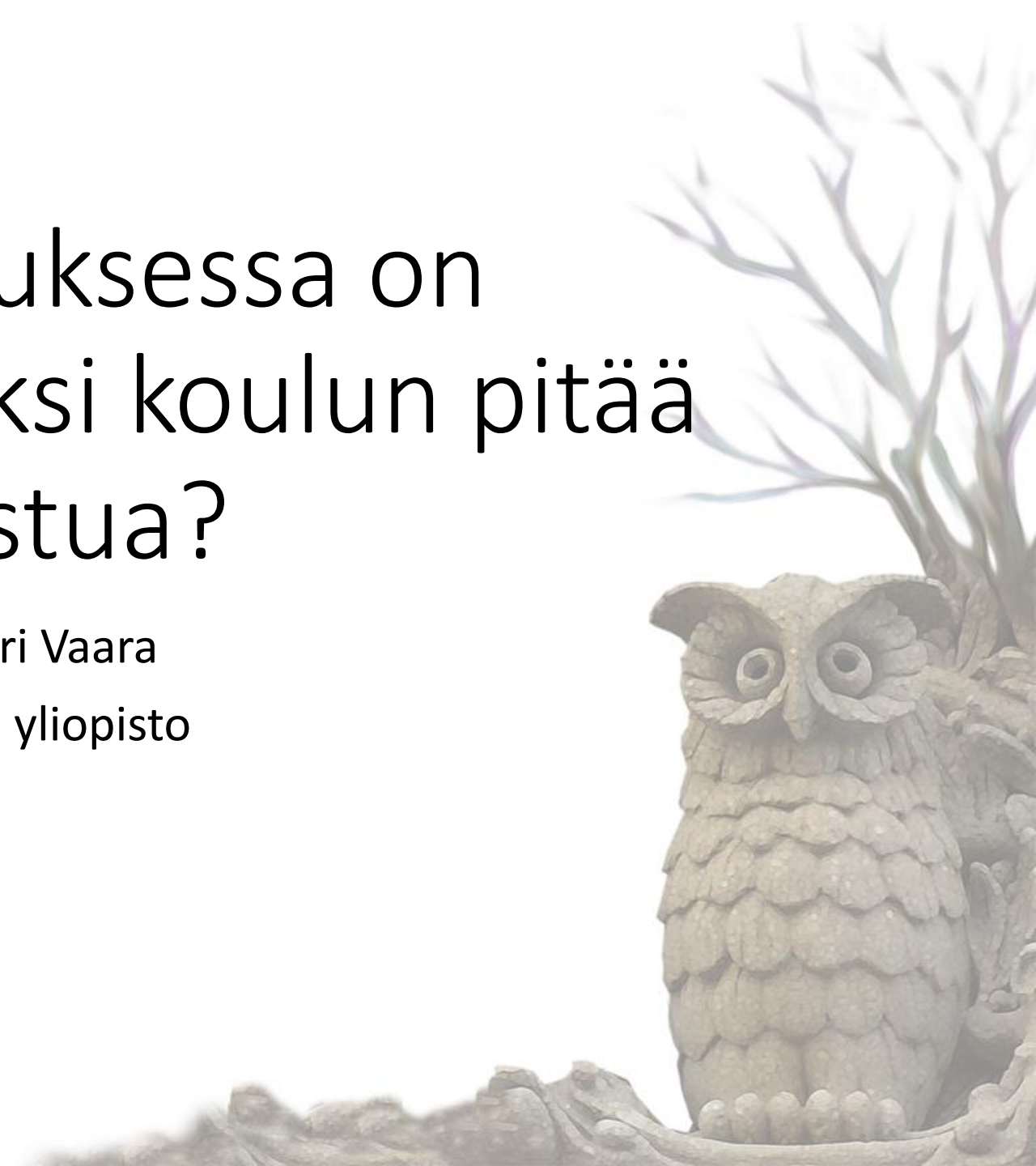


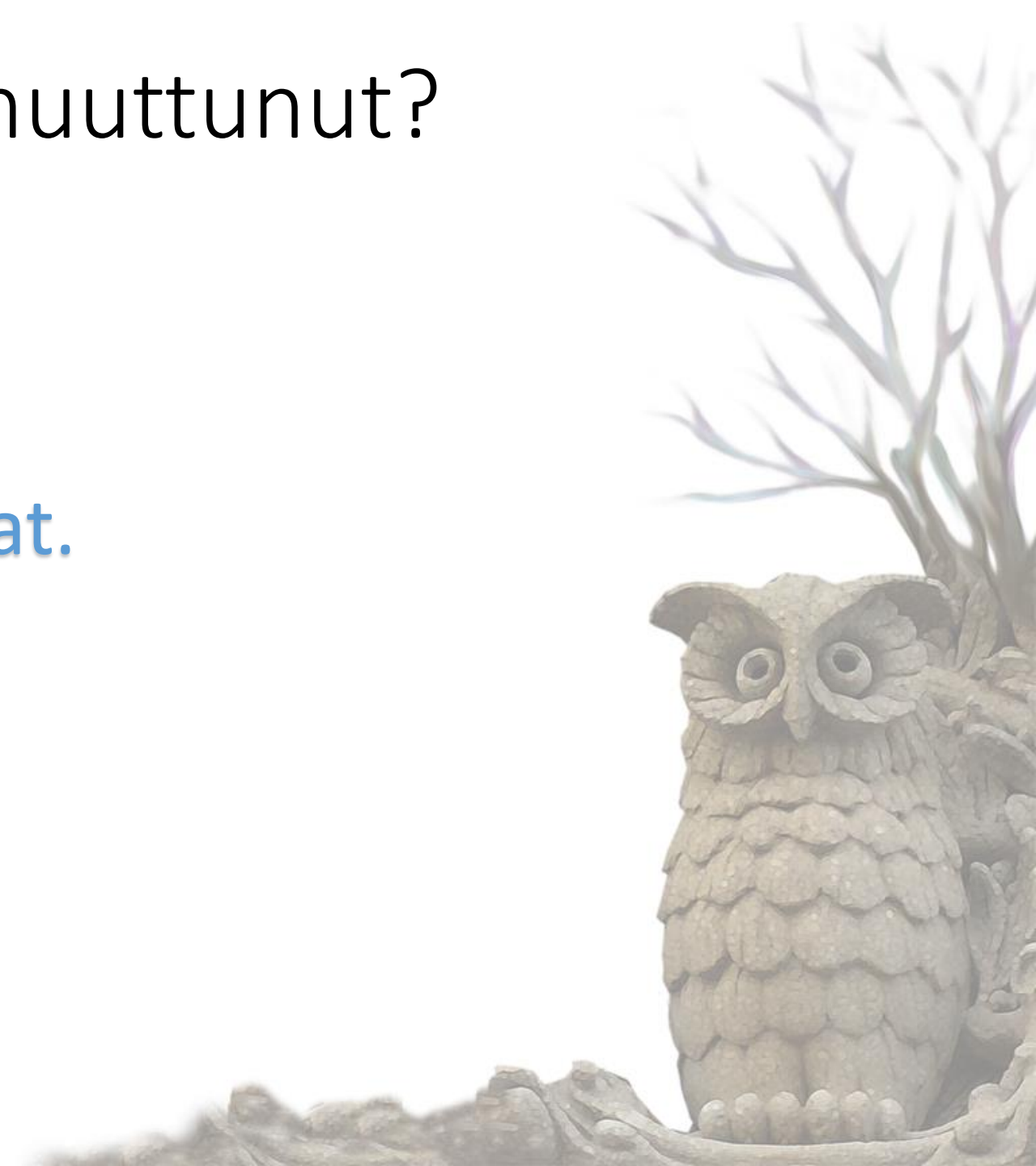
Mikä opetuksessa on muuttunut, miksi koulun pitää uudistua?

KM Lauri Vaara
Helsingin yliopisto



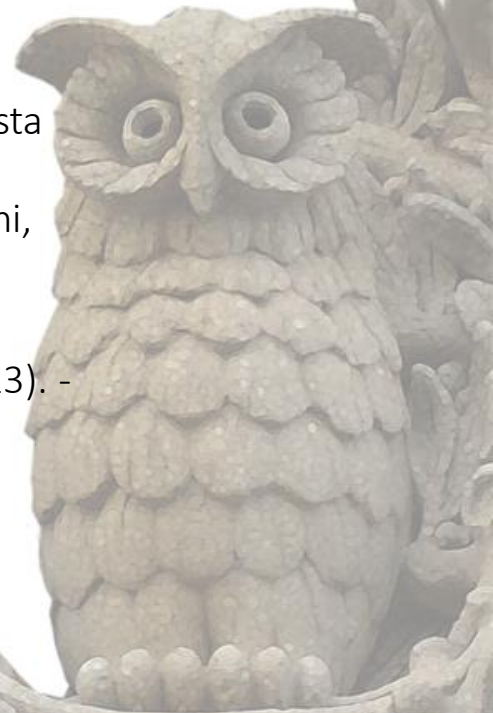
Mikä opetuksessa on muuttunut?

1. Oppimiskäsitys
2. Kehkeytyvät työmarkkinat.
3. Z-sukupolvi (diginatiivit)



Käsityksemme oppimisesta muuttuu.

- **Oppiminen aktiivisena, tietoa rakentavana prosessina**, eikä passiivisena, tietoa toistavana prosessina (Lonka, Joram & Bryson, 1996).
- Uudenlaisten, sosiaaliin käytäntöihin nojautuvien **tietokäytäntöjen hyödyntäminen** oppimisprosessien yhteydessä (mm. Hakkarainen, 2009).
- **Diginatiivit** ja heidän erityispiirteet (mm. Prensky, 2006). Myös kriittinen näkökulma (mm. Philip & Garcia, 2013; Bennett, Maton & Kervin, 2008; Margaryen, 2011). Meneillään oleva Suomen Akatemian rahoittama MIND THE GAP-hanke <https://blogs.helsinki.fi/mindthegap/>
- CASS-mittausten tulokset: opiskelijoiden oppimisen kannalta pienryhmät huomattavasti optimaalisempia kuin luennot (mm. Muukkonen et al., 2008).
- **Kiinnostuksen merkitys oppimisessa**: lisää pitkäjänteisyyttä ja positiivisia tuntemuksia opiskelua kohtaan sekä parantaa muistamista (Hidi & Renninger, 2006; Ainley, Hillman & Hidi, 2002).
- Opettajan vahva kontrolli vähentää oppijan positiivisia emootioita. Kognitiivinen autonomia taas lisää kiinnostusta (Tsai et al., 2008)
- Motivaatio on yksilöllistä (erilaiset motivationaaliset strategiat): miten huomioida opetuksessa? (Tuominen-Soini, 2012; Heiskanen, 2012).
- FLOW – optimaalinen motivationaalinen tila (Csikszentmihalyi, 1988)
- Motivaation lisäksi myös **tunteet ovat yhteydessä oppimistuloksiin** (Jurik, Gröschner & Seidel, 2013; Pekrun, 2013). - > akateemiset tunteet (Ketonen & Lonka, 2012).
- Self-Determination Theory, SDT: **autonomia vs. kontrolli**, vaikutus motivaatioon (mm. Deci & Ryan, 2008)



Nykyajan oppijat haastavat opetusta:

- Pärjätään hyvin testeissä (esim. Pisa), mutta kouluviihtyvyys ja –motivaatio heikkoa
- Hyvät pisteet tieteessä, mutta kiinnostus ja arvostus alhainen
- Pojat kyynistyvät, vieraantuvat ja kyllästyvät koulussa, tytöt sen sijaan uupuvat – tämä voi heijastua jopa 20 vuoden päähän työelämässä!
- Vain 20% kokee viikoittain syttymistä oppimiselle
- Ominaisia väyliä käsitellä tietoa: a) mobiiliteknologia, b) peliteknologia, c) 3D virtuaalimaailmat, d) pilvipalvelujen hyödyntäminen (Chang & Guetl, 2010).
- Oppijat ovat yksilöitä ja heidän välillään on suuria eroja mm. tietotekniikan käytössä. Voidaan kuitenkin tunnistaa erilaisia käyttäjäryhmiä! (mm. Tuominen-Soini, 2012; Ketonen, 2013; Hietajärvi 2014)



Mistä tulevaisuuden osaajia?

- Ihmisten toivotaan olevan innovatiivisia, yrittäjähenkisiä ja luovia
- Nykypäivän työskentely tapahtuu erilaisissa verkostoissa ja projekteissa
- On ratkaistava monimutkaisia, eri tieteenaloja hyödyntäviä ongelmia yhdessä
- Työelämässä käytetään paljon erilaisia ajattelun ja toiminnan apuvälineitä
- Miten tällaisia taitoja kehittyy kouluissa ja oppilaitoksissa?



Miten tarjota hyvät oppimisen puitteet nykyajan oppijalle?



Mitä on ”uusi oppiminen”?

Yleisesti uuden perusopetuksen opetussuunnitelman perusteita (OPS201) myötäilevä näkemys oppimisen ja opetuksen painopisteistä ja kehittämistarpeista.

Uudessa oppimisessa (mm. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta, 2014) tavoitellaan tulevaisuuden taitojen omaksumista (21st century skills), ajankohtaisten ilmiöiden sekä niiden takana olevien tekijöiden välisten suhteiden ymmärtämistä (laaja-alainen oppiminen, tutkiva oppiminen, ilmiölähtöinen oppiminen).

Keskeistä oppimisen kokeminen merkitykselliseksi henkilökohtaisella tasolla -> informaalien oppimisympäristöjen sekä oppijoiden omien kiinnostuksen kohteiden hyödyntäminen opetuksessa. Tavoitteena oman kiinnostuksen heräämisen kautta asteittain syvenevä oppiminen ja elinikäinen oppiminen.

Uusi oppiminen edellyttää aktivoivia- ja vuorovaikutteisia oppimismenetelmiä sekä yhteisöllisen tiedonluomisen välineitä, mikä haastaa perinteisiä oppimisympäristöjä ja toimintakulttuureita oppilaitoksissa.



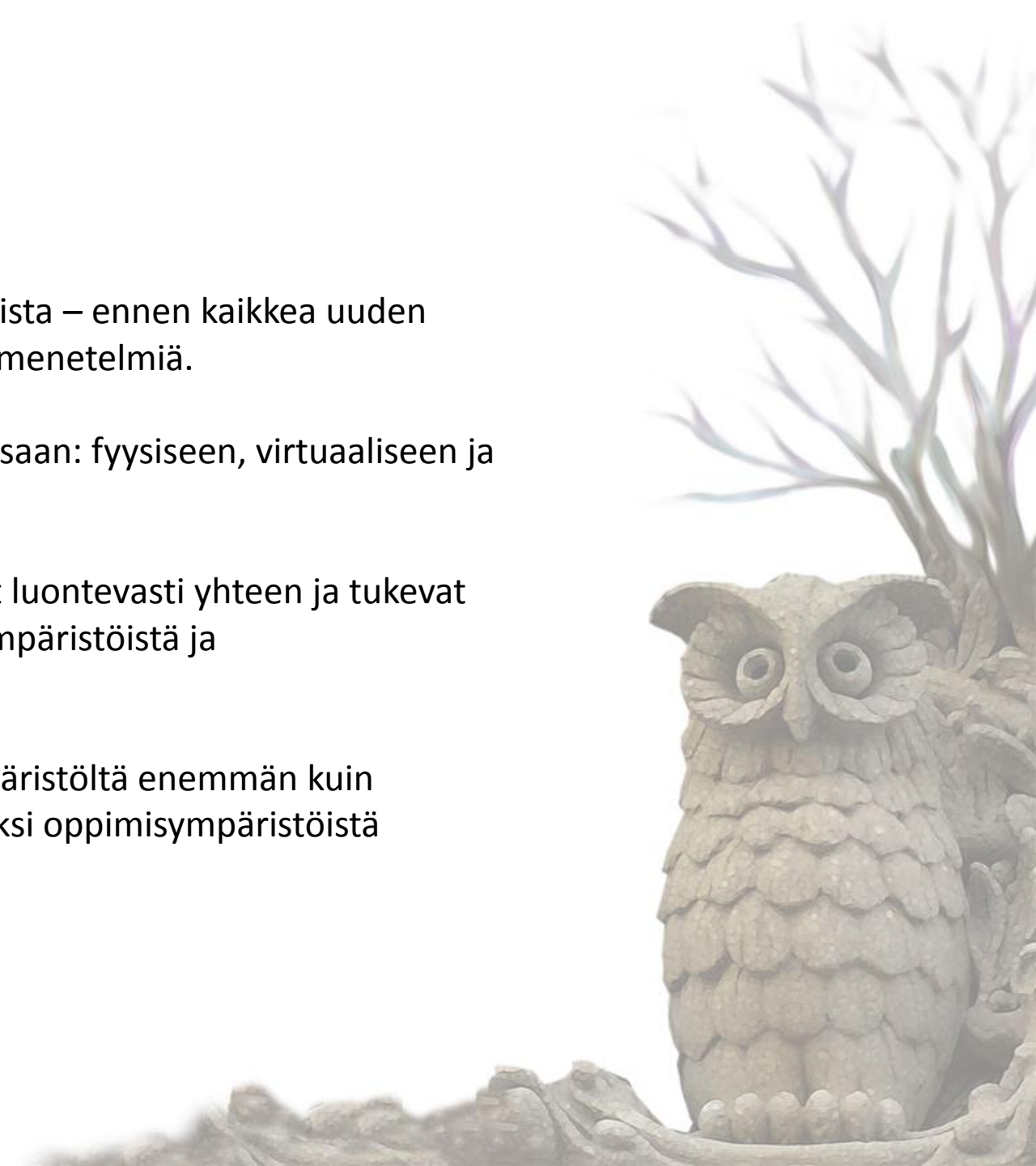
Mitä ovat ”uudet oppimisympäristöt”?

Uudet oppimisympäristöt suunnitellaan tukemaan uutta oppimista – ennen kaikkea uuden oppimisen edellyttämiä aktivoivia- ja vuorovaikutteisia oppimismenetelmiä.

Usein on mielekästä jakaa oppimisympäristö ainakin kolmeen osaan: fyysiseen, virtuaaliseen ja sosiaaliseen.

Parhaimmillaan oppimisympäristön eri ulottuvuudet sulautuvat luontevasti yhteen ja tukevat toisiaan. Tällöin voidaan puhutaan esim. sulautuvista oppimisympäristöistä ja hybridioppimisesta.

Uuden oppimisen mukainen toiminta vaatii onnistuakseen ympäristöltä enemmän kuin perinteinen, lähinnä tiedon siirtämiseen perustuva opetus -> siksi oppimisympäristöistä puhutaan nyt niin paljon.



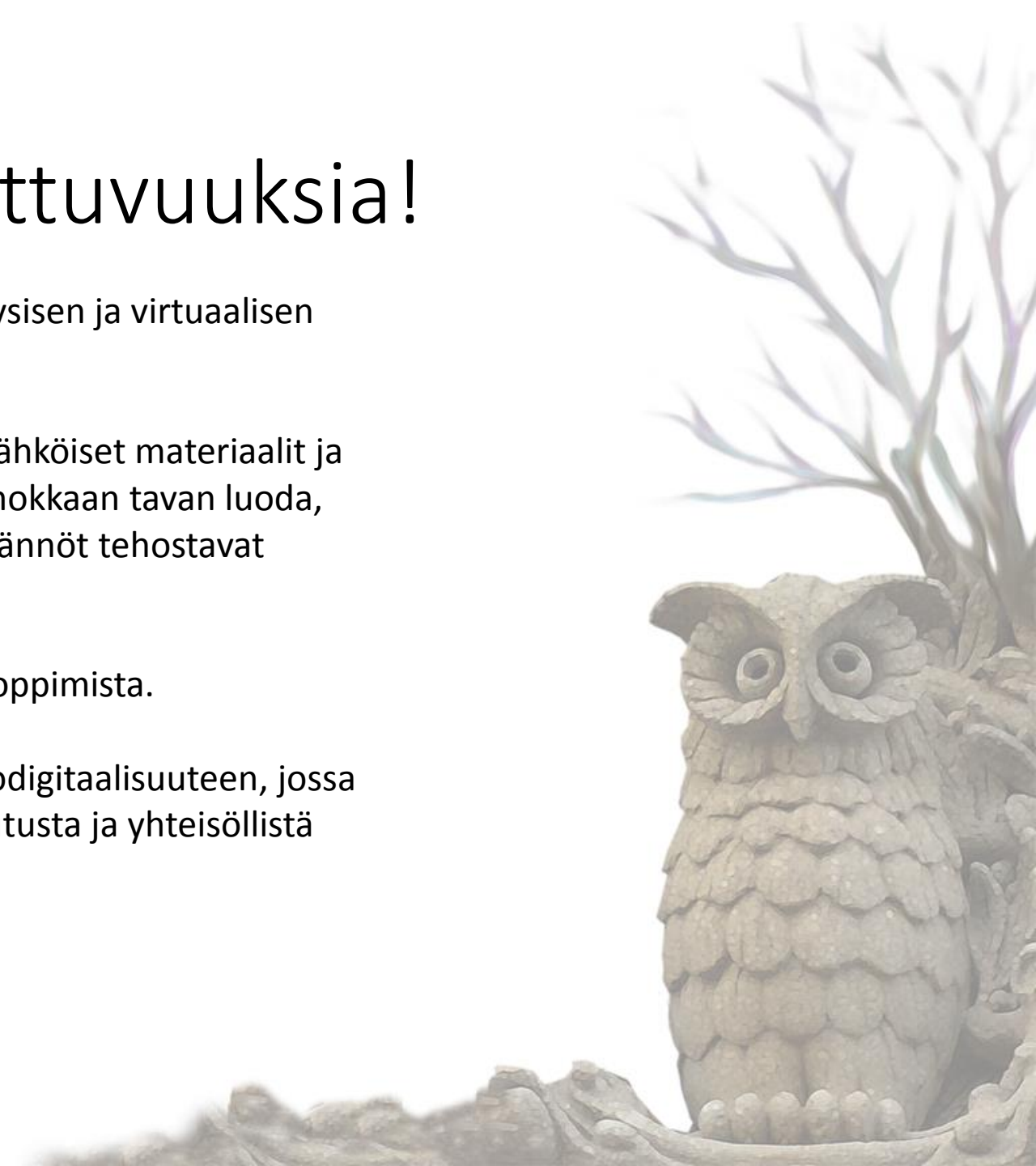
Teknologia yhdistämään oppimisympäristön eri ulottuvuuksia!

Uudessa oppimisessa digitaaliset ”härpäkkeet” luovat siltoja fyysisen ja virtuaalisen välillä.

Digitaaliset sovellukset, kuten virtuaaliset oppimisympäristöt, sähköiset materiaalit ja erilaiset tiedonrakentelun mahdollistavat työkalut, tarjoavat tehokkaan tavan luoda, muokata ja jakaa yhdessä uutta tietoa. Tällaiset uudet tietokäytännöt tehostavat tiedon käsittelyä.

Teknologiarikasteisesta oppimisesta kohti teknologiavälitteistä oppimista.

Monologisista teknologioista (mm. ATK-luokat) on siirrytty sosiodigitaalisuuteen, jossa uudet mobiilit teknologiat on suunniteltu tukemaan vuorovaikutusta ja yhteisöllistä tiedonrakentamista ajasta ja paikasta riippumatta.





Opetuksen kehittämisen haasteita:

- Opetussuunnitelma poliittisena asiakirjana ohjaa ja antaa reunaehdot koulun ja opettajien toiminnalle. (#OPS2016)
- Alati muuttuva työelämä asettaa uusia vaatimuksia oppilaiden tiedoille ja taidoille. Toisaalta myös koulutodellisuuden nykytilanne haasta opettajankoulutusta: mitä taitoja ja tietoja vastavalmistuneelta opettajalta vaaditaan?
- Oppilaiden yksilöllisyys ja koulun ulkopuolisen osallistumisen ja oppimisen mahdollisuudet ovat kasvaneet, onko koulutus nuorten silmissä relevanttia? Onko nuorten kulttuurin ja koulun välille syntymässä kuilu?
- Oppilaiden sosiodigitaaliset käytännöt vaihtelevat ja eri käyttäjäryhmien välillä eroja myös suhtautumisessa kouluun ja koulumenestyksessä. Miten otetaan huomioon opetuksessa? (mindthegap, #mindgap)





SILTA=SANOMAT
SALATTU
TUTKIMUSTULOS
VUOTANUT
JULKISUUTEEN.
Kaksikieliset kahdeksanvuotiaat oppivat kielen

Kuva: smartpaint.fi

Kuvat: Mikko Halonen/Veikko Somerpuro