

**ESPOO
ESBO**

Joustavat oppimisen tilat –JOT

Väistötilat uusiutuvan oppimisen mahdollistajana

Opetushallituksen oppimisympäristöhankeseminaari 22.4.2015

Kristiina Erkkilä, Sivistystoimen kehittämisjohtaja



Väistötilat kehityksen katalysaattoreina

JOT-hanke hyödyntää koulun väistötiloja testialustana, jossa kokeillaan, kehitetään ja mallinnetaan uusia oppimisympäristöjä.

Toimiviksi havaittuja ratkaisuja hyödynnetään muissa väistötiloissa, uusien koulutilojen rakentamisessa, muissa kuntalaisten palvelutiloissa sekä koulukulttuurin muutoksessa.



Pilottikohteena Tapiolan koulu

Hankeen tavoitteet

Pedagogiikka

- Kehittää omaa oppimista ja uusiutuvan oppimisen toimintakulttuuria
- Lisätä oppimisen iloa

Käyttäjäkokemus

- Kehittää innostavaa ja viihtyisää oppimisympäristöä yhdessä kaikkien osallisten kanssa

Tilaratkaisut

- Kehittää ja mallintaa joustavia ja kustannustehokkaita tiloja





ESPOO
ESBO

Yhteistyökumppanit

Espeen kaupunki

Sivistystoimi
Tekninen ja ympäristötoimi

Helsingin yliopisto

- Pedagoginen muutos

Opettajankoulutuslaitos
Professori **Kirsti Lonka**

Aalto-yliopisto

- Käytettävyystutkimus

Insinööritieteiden korkeakoulu
Dosentti **Suvi Nenonen**

- Tilakonsepti

Taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu
Professori **Jarmo Suominen**



UNIVERSITY OF HELSINKI



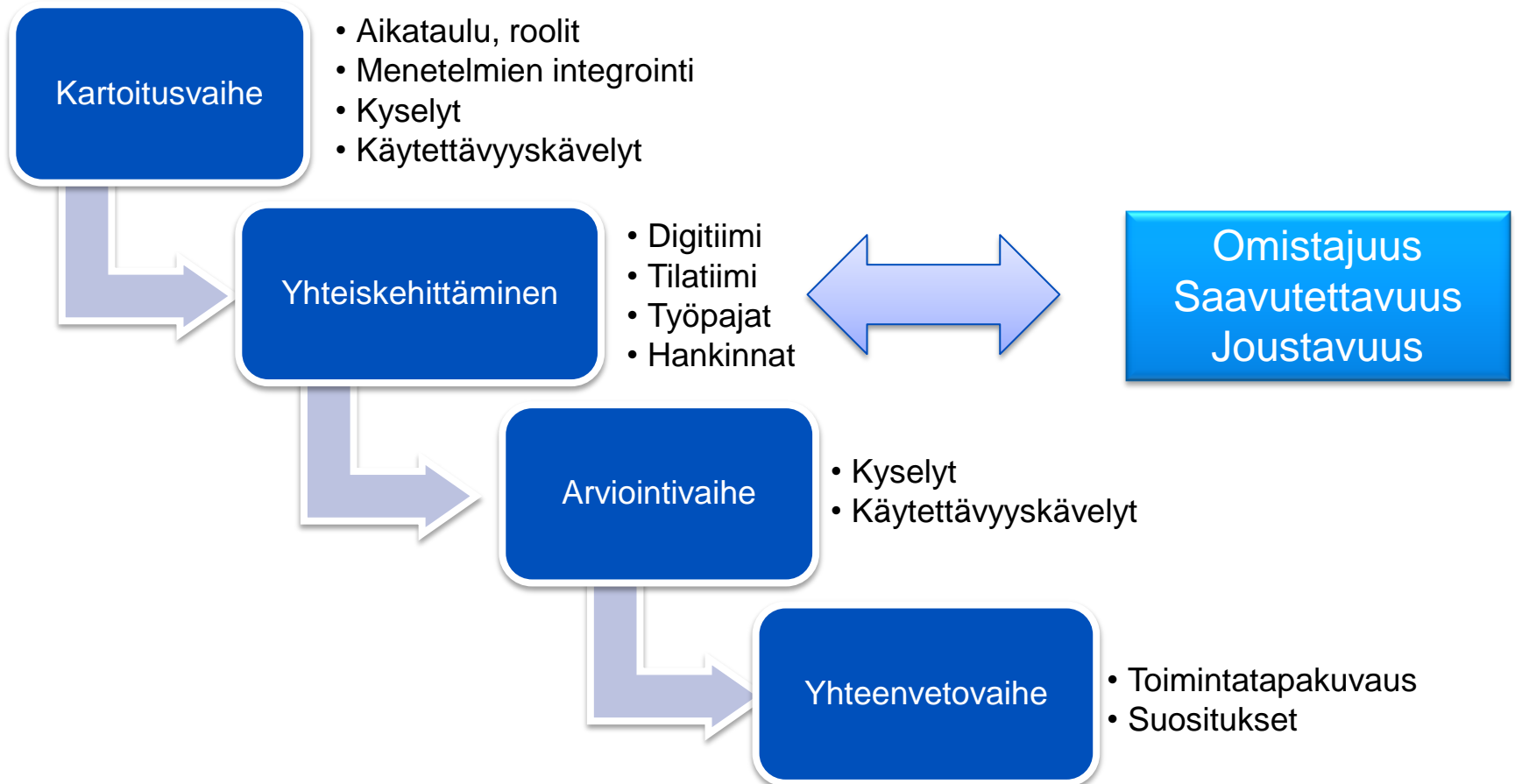
Aalto-yliopisto



Muita yhteistyötahoja

- Opetushallituksen oppimisympäristöjen kehittämishankkeet
- Tampereen Nekalan koulun ja Tampereen teknillisen yliopiston OSU-hanke
- RymSHOK Tulevaisuuden oppimisen ympäristö (normaalikoulut)
- Nova Schola Finlandia (FCG)
- Eri yritysten kehittämishankkeita

Hankkeen kehittämis- ja mallinnusvaiheet





ESPOO
ESBO

JOT-hankkeen hyödyt

- Ehdottaa oppimista tukevia **muutoksia** koulun **toimintakulttuuriin**.
- Vankka pohja joustavien ja kustannustehokkaiden **tilakonseptien jatkokehittämiselle**.
- Tulokset **tukevat** oppilaitosten rehtoreita ja henkilöstöä sekä kuntien virkamiehiä oppimisympäristöjen **haastavissa muutosprosesseissa**.
- Sovellettavissa **paikallisesti, valtakunnallisesti ja kansainvälisesti**.
- Aineistoa hyödynnetään jatkossa myös kaupungin henkilöstön ja alan opiskelijoiden **koulutuskäytössä**.





ESPOO
ESBO

Joustavat oppimisen tilat -hankekokonaisuuden vaiheet

Ensimmäinen vaihe (v.2015): väistötiloissa **testattuja konsepteja** joustavista oppimisen tiloista (näkökulmina pedagogiikka, käyttäjäkokemus ja tilaratkaisut).

Toinen vaihe: Ennakoitavan ja ennakoimattoman väistötilanteen hyvät käytännöt.

Kolmas vaihe: Kootaan **käsikirja**, jota voidaan jatkossa hyödyntää koulujen kehittämisessä ja uusien oppimisen tilojen rakentamisessa. Sovellusehdotuksia muihin kaupungin palvelutiloihin.

JOT

Joustavat oppimisen tilat

Kaisa Airo & Suvi Nenonen

Heidi Lammassaari & Lauri Vaara & Kirsti
Lonka

Jarmo Suominen

Sisältö

- JOT-komponentit
- JOT-konseptit ja Prosessikuvaus
- Katsaus tuloksiin
- Yhteenveto

Uusi oppimiskäsitys ja tilat

- Parakkikoulujen suunnittelussa tulisi huomioida moderni itseohjautuva oppiminen (Granberg, 2014)
- UBIKO –hankkeessa ajattelun perustana on tavoite antaa oppilaalle itselleen enemmän vapautta ja vastuuta omasta tekemisestään. Vapautta valita, millä tavoin ja minkälaisessa ryhmässä työskentelee (UBIKO 2014).
- Opettajajohtoinen opettaminen on väistymässä sen passivoivan luonteen vuoksi ja nouseva teema modernissa kouluympäristössä on itseohjautuvan oppimisen mahdollistaminen (Kuuskorpi 2012, 63).

Parakkikoulu itseohjautuvan oppimisen tilana

Hyvällä tilasuunnittelulla voidaan edesauttaa oppimisympäristön käytettävyyttä ja houkuttelevuutta, jotta oppilaiden mielenkiinto ei tyrehtyisi tilojen

- monotonisuuteen
- vaikeaan käytettävyyteen tai
- ympäristössä toimimisen epäselvyyteen

(Granberg, 2014)

JOT-komponentit

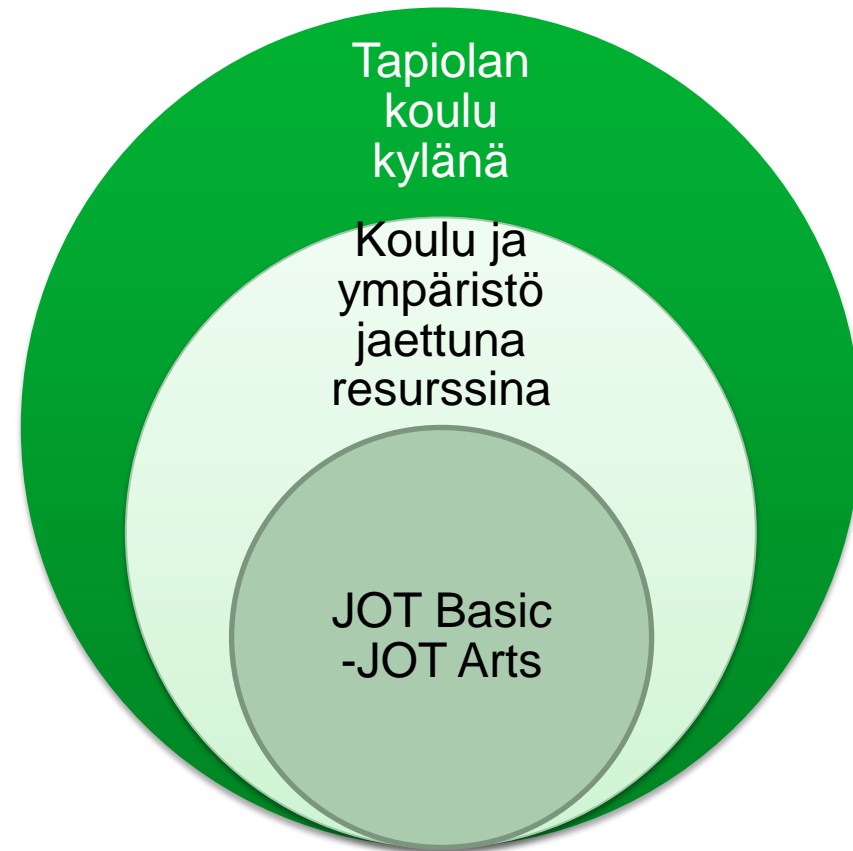
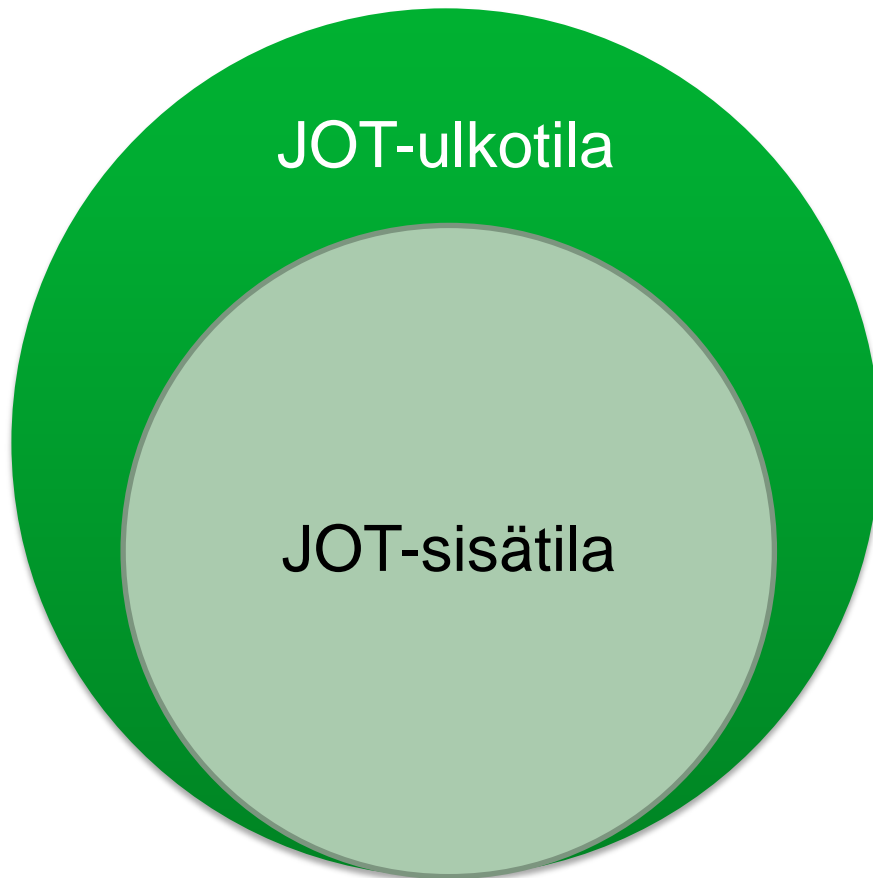
KOMPO- NENTTI	OPPIMISYMPÄRISTÖ
SAAVUTETTAVUUS	<p>SOSIAALINEN: Ryhmän löytyminen päivän alussa, aikana ja lopussa, opettajien kohtaaminen, muun henkilökunnan kohtaaminen</p> <p>VIRTUAALINEN: Ulkoinen käyttäjä, informaatio, Sisäinen tiedottaminen: muutokset, tapahtumat jne.</p> <p>FYYSINEN: Alueelle tuleminen, opasteet, ovet, portaat, avoimuus, tilojen sijainti, keskinäinen välimatka, tarvikkeiden sijainti ja saatavuus</p>
JOUSTAVUUS	<p>SOSIAALINEN: Käyttötavat, muuttamisen mahdollisuus, monipuolisuus</p> <p>VIRTUAALINEN: Toimiva verkko tilasta riippumatta, monikanavaisuus ja sen hyödyntäminen, laitekanta</p> <p>FYYSINEN: Liikuteltavat kalusteet, turvalliset kalusteet, muunneltavuus, kiinteiden elementtien määrä ja käyttötavat</p>
OMISTAJUUS	<p>SOSIAALINEN: Merkityt alueet, merkitsemättömät alueet, krrjoittamattamat säännöt, yhteisön viesti</p> <p>VIRTUAALINEN: Kotisivut, tiedottaminen, kuulumisen tunne, fyysisen ja virtuaalisen tarinan jatkuvuus</p> <p>FYYSINEN: Omat reviirit eri toimijoilla: lokerot, kaapit, luokat, oppiaineet, kuka ja miten?</p>





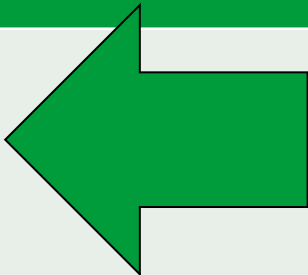




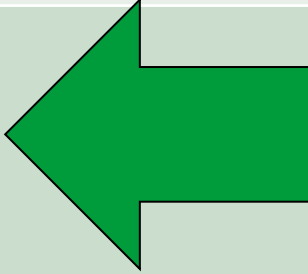




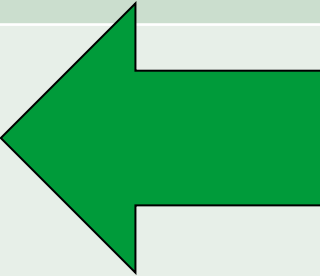


Sisältö

- JOT-komponentit
- **JOT-konseptit ja Prosessikuvaus**
- Katsaus tuloksiin
- Yhteenveto

JOT-konseptit



JOT- VIITEKEHYS JA METODIT

METODIT	KYSELY	KÄYETTÄVYYS-KÄVELYT	YHTEISKEHITTÄMISEN WORKSHOPIT	KONSEPTIT	MUUTOKSEN JÄLKEEN ARVIOINTI
KOMPO-NENTTI					
SAAVUTETTA VUUS				FYYSINEN	
				VIRTUAALINEN	
				SOSIAALINEN	
JOUSTAVUUS				FYYSINEN	
				VIRTUAALINEN	
				SOSIAALINEN	
OMISTAJUUS				FYYSINEN	
				VIRTUAALINEN	
				SOSIAALINEN	

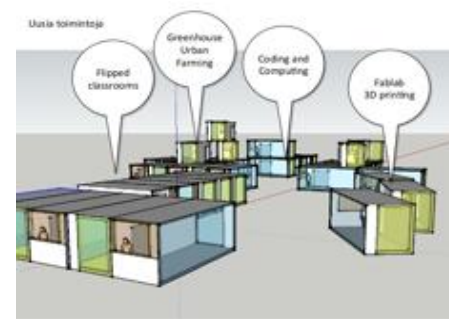
JOT Prosessikuvaus



Kartoitetaan
JOT-komponentit



Ideoidaan
kehittämiskohteet



Konseptoidaan
yhdessä

TARKENTUU



Tuunataan ja
toteutetaan

TARKENTUU



Juhlitaan

TARKENTUU



Arvioidaan ja opitaan
jatkuvasti

Sisältö

- JOT-komponentit
- JOT-konseptit ja Prosessikuvaus
- **Katsaus tuloksiin**
 - Kysely, käytettävyyssävelly ja workshop
 - Kyselyjen risut ja ruusut
 - Miten käytettävyyssävellyt ja workshopit tukivat tuloksia?
 - Lopuksi
- Yhteenveto

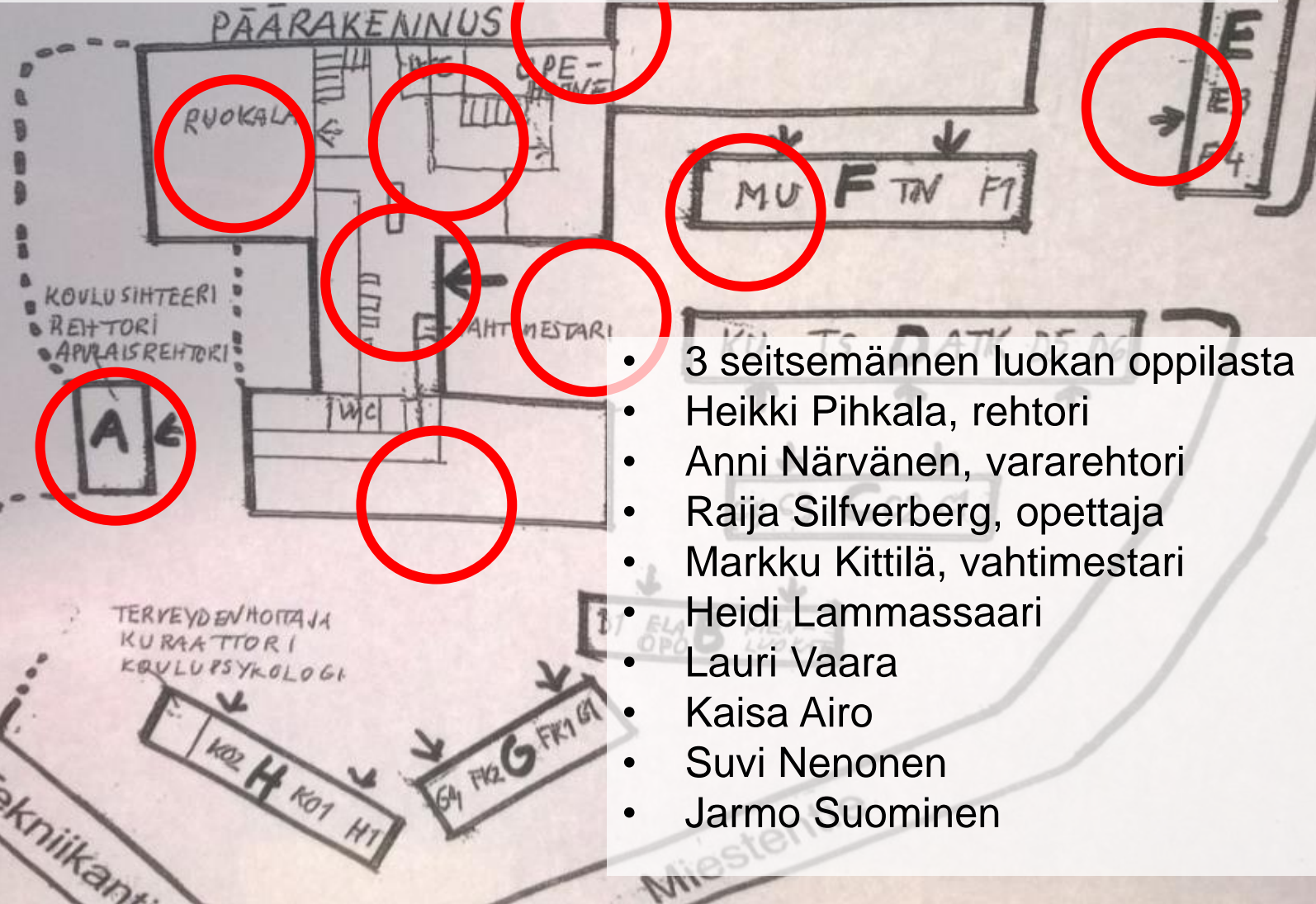
Alkumittaukset Tapiolan koululla

12.2.2015

- Pohjana mukailtu Mind the Gap –kysely: mukana uudet tilakysymykset
- Kysely teetettiin kaikille Tapiolan koulun 7-luokkalaisille -> yhteensä 99 vastausta.
- Kaiken kaikkiaan alkumittausten avulla saadaan kokonaisvaltainen yleiskuva siitä, miten oppilaat kokevat koulunkäynnin Tapiolan koululla tällä hetkellä.

Tapiolan koulu

Käytettävyyssävelly

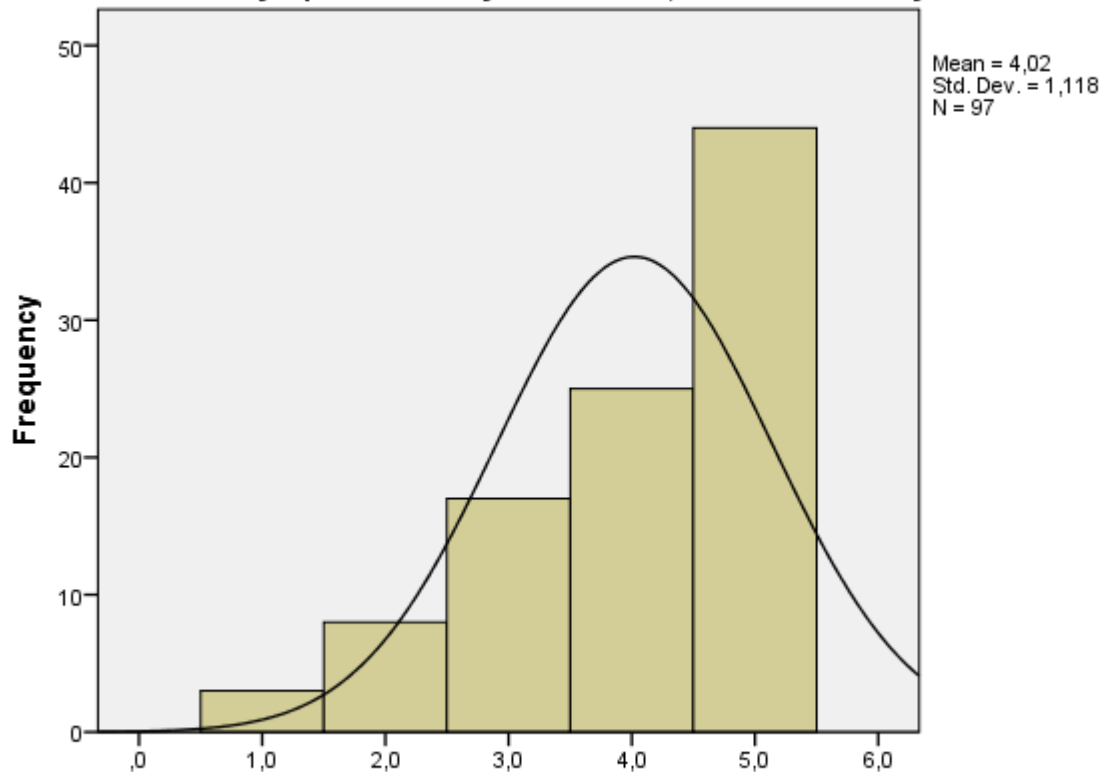


Workshop


- Kuusi 7. luokan oppilasta kokoontui 20.3. tutkijan ja opettajan kanssa pohtimaan siirtokelpoista väistötilaa.
- Oppilaille annettiin kolme tehtävää, joissa piti pohtia:
 1. Unelmien koulua
 2. Parakkikoulun haasteita
 3. Kehitysehdotuksia
- Tarkoituksena poimia oppilaiden kokemuksia väliaikaisesta koulusta ja käyttää tietoa hyväksi uusien koulujen suunnittelussa.

Kysely: Oppimisympäristön merkitys suuri

a8.16 Mitä mieltä olet koulunkäynnistäsi ja koulustasi: Sillä, millaisessa ympäristössä työskentelen, on suuri merkitys.



a8.16 Mitä mieltä olet koulunkäynnistäsi ja koulustasi:
Sillä, millaisessa ympäristössä työskentelen, on suuri merkitys.



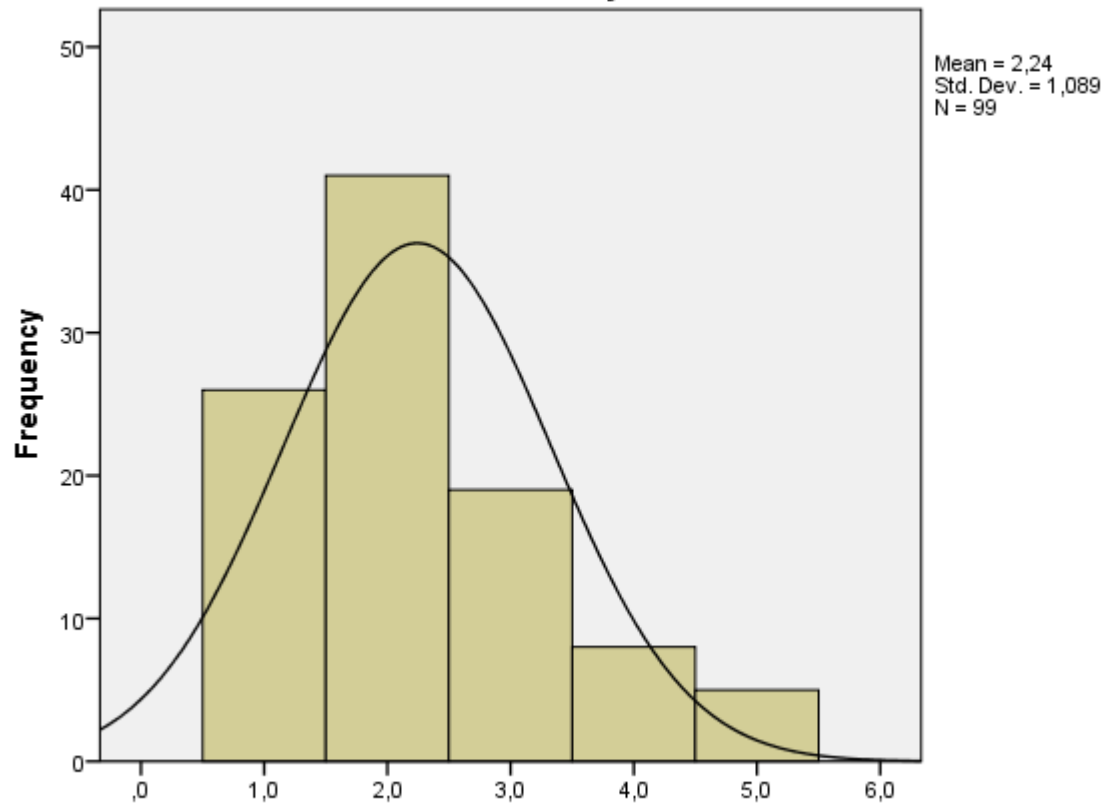
Jotkut opettajat pitää kiinni istumajärjestyksestä. Musta se on tyhmää, kun ryhmitöissäkin aina samat vieruskaverit. Joskus ois kiva jutella luokan toiselle puolelle. Mut sit näitä pulpetteja on vaikea siirtää.

Tuo tolppa on tiellä. Ei näe opettajaa eikä pulpetteja saa siirrettyä muihin järjestyksiin

Me saatiin just puhuttelu rehtorilta. Ja mun mielestä kaikki on täällä rauhattomia, kun istutaan ihan vierivieressä. Koko ajan kosketuksissa toisiimme.

Kysely: Viihtyisyys sai huonoimmat arviot

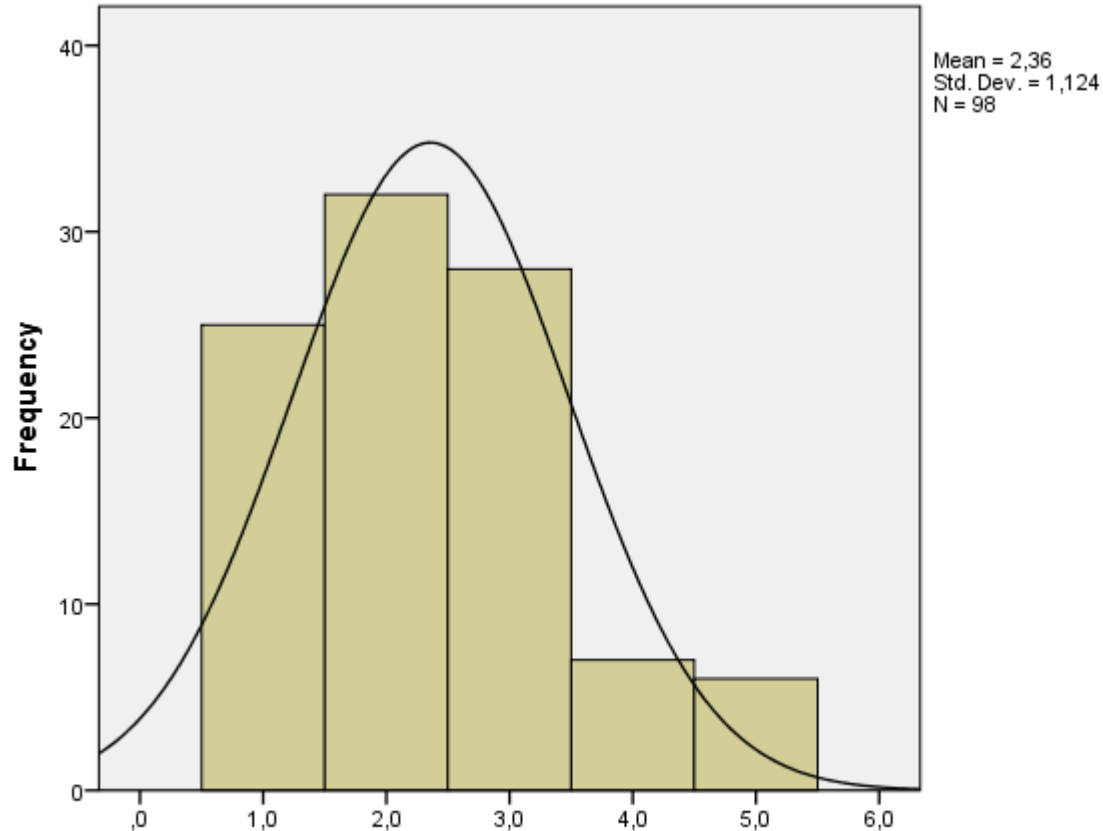
a8.3 Mitä mieltä olet koulunkäynnistäsi ja koulustasi: Koulurakennukseni on viihtyisä.



a8.3 Mitä mieltä olet koulunkäynnistäsi ja koulustasi:
Koulurakennukseni on viihtyisä.

Kysely: Kouluni piha ei ole kovin viihtyisä

a8.2 Mitä mieltä olet koulunkäynnistäsi ja koulustasi: Kouluni piha on viihtyisä.




a8.2 Mitä mieltä olet koulunkäynnistäsi ja koulustasi:
Kouluni piha on viihtyisä.

Käytettävyyssävelly ja workshop



- E-parakissa liikenteen melu. Meluisuus ylipäättänsä, jos sataa esimerkiksi, ei kuule opettajaa.
- Tärinä ja pauke, kun joku koputtaa tai oppilaat tulee sisälle, Päivänavaukset ei kuulu
- Huono valaistus, liian kirkkaat, tehdasmaiset valot. Kellot väärässä tai ei ollenkaan
- Välkälle tekemistä muutenkin, Lisää palloja
- Pihan elävöittäminen
- Harmaus, monotonisuus ja rajoitteet



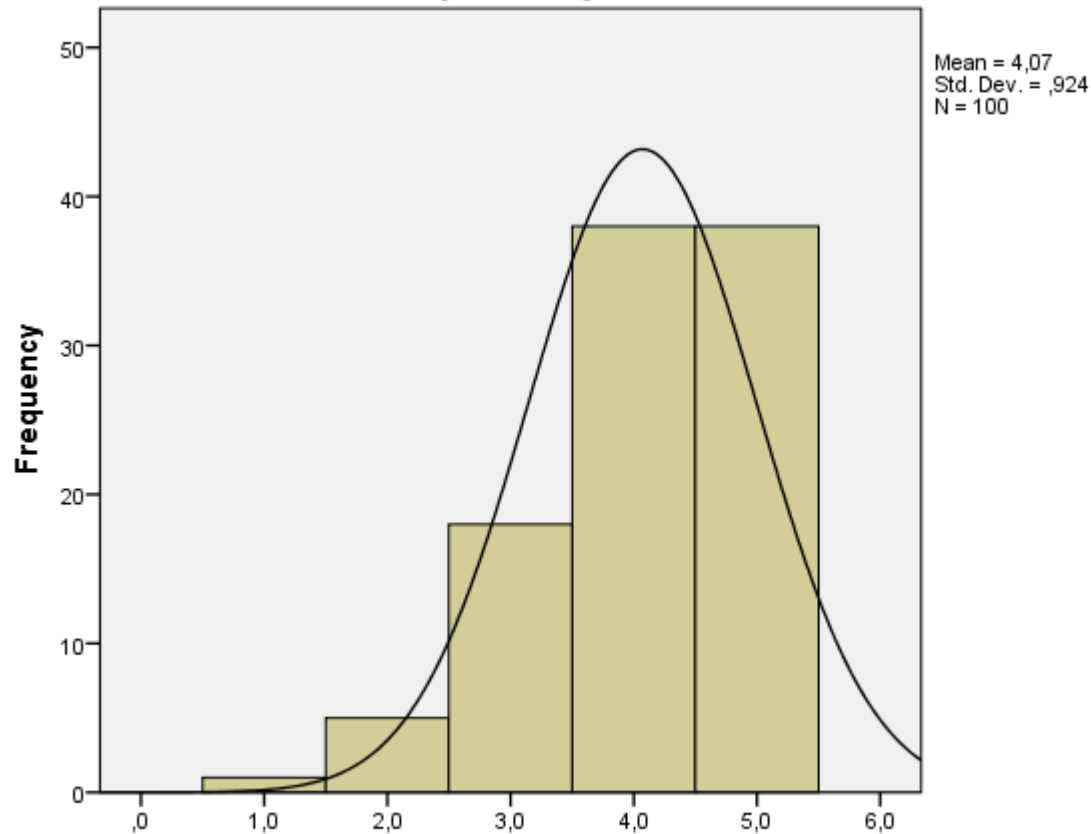
Olis kiva, että
opettajilla olisi omat
luokat, niin tietäis,
missä kukin on.

Kauhee ravaaminen
koko ajan. En ikinä
kerkee liikkatunnille.

Lokerikkoja pitäis olla
enemmän ja isompia,
olis kiva, et ois myös
joku pysyvä tila, kun
täällä joutuu
muutenkin kokoajan
liikkumaan
edestakaisin

Kysely: Koulualueen turvallisuus koettiin hyväksi

a8.1 Mitä mieltä olet koulunkäynnistäsi ja koulustasi: Koulualueeni on turvallinen.



a8.1 Mitä mieltä olet koulunkäynnistäsi ja koulustasi:
Koulualueeni on turvallinen.

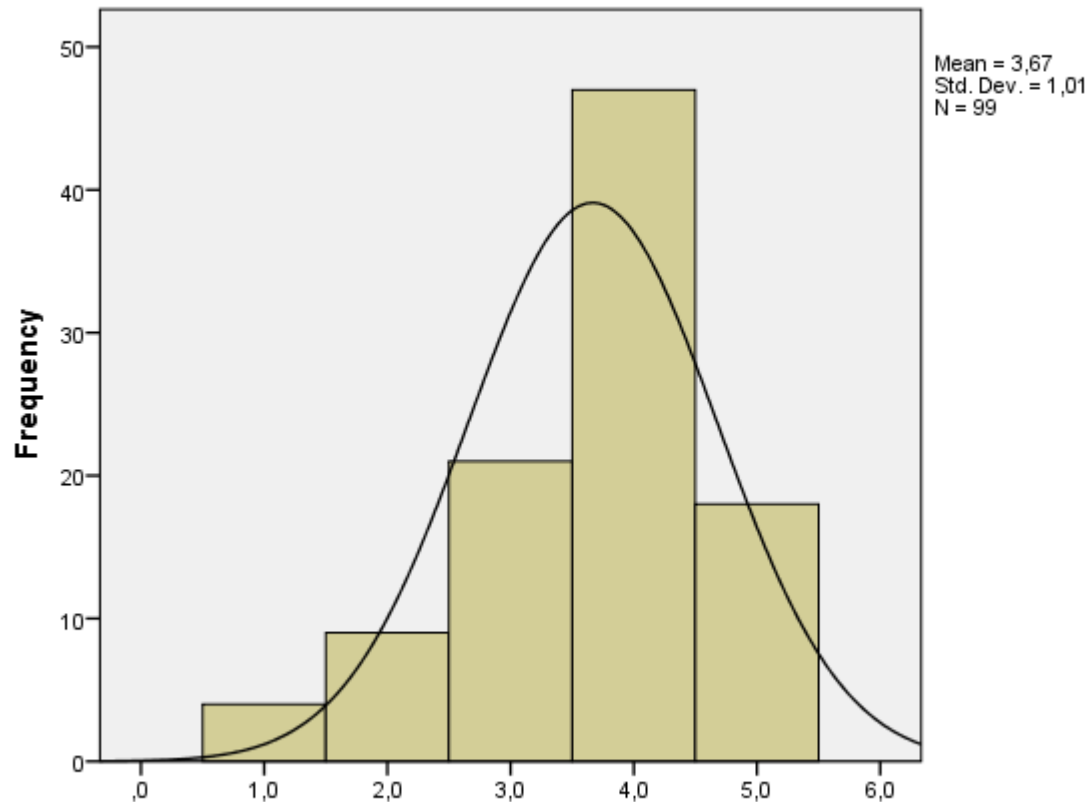
Käytettävyyssävelly: Turvallisuus

- Oppilaat kokivat koulualueen turvalliseksi, mutta opettajien näkökulmasta sokkeloinen piha valvonnan kannalta on riski, sillä
 - Koulun pihan rajat epäselvät
 - Vaarallinen risteys tuloväylällä



Kysely: Omistajuus ja oppilaan rooli

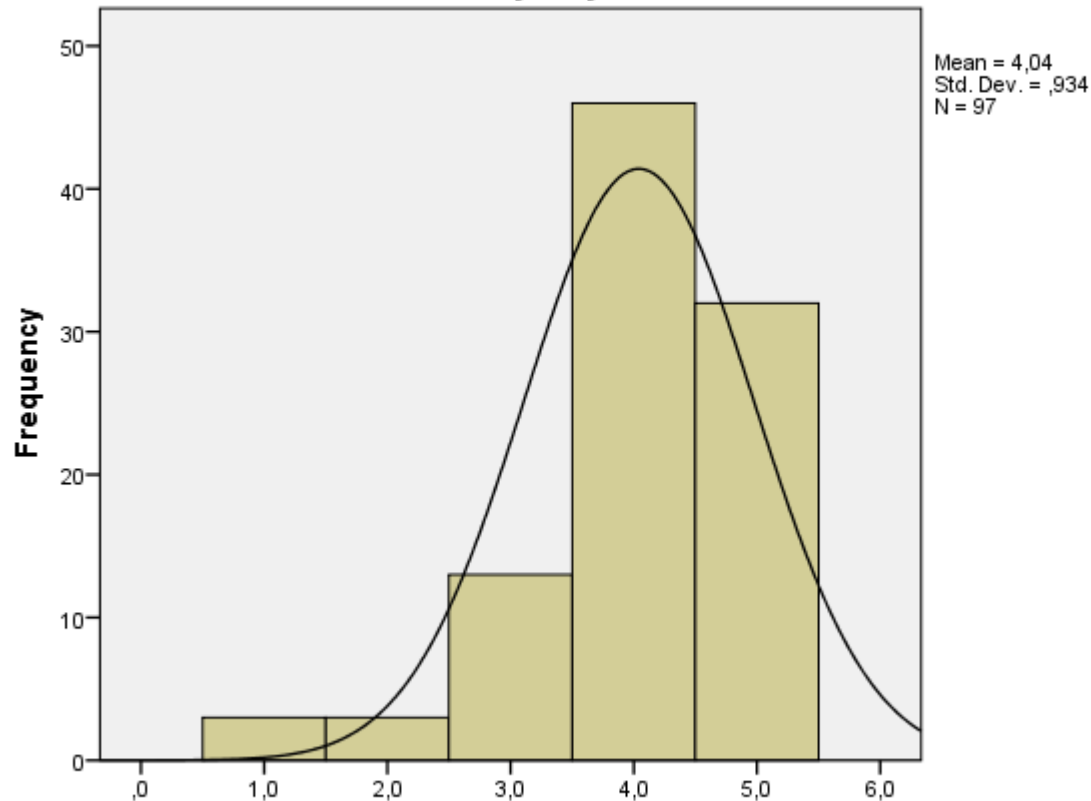
a8.9 Mitä mieltä olet koulunkäynnistäsi ja koulustasi: Oppilailla on oppitunneilla aktiivinen rooli.



a8.9 Mitä mieltä olet koulunkäynnistäsi ja koulustasi:
Oppilailla on oppitunneilla aktiivinen rooli.

Kysely: Omistajuus ja oppilaan rooli 2

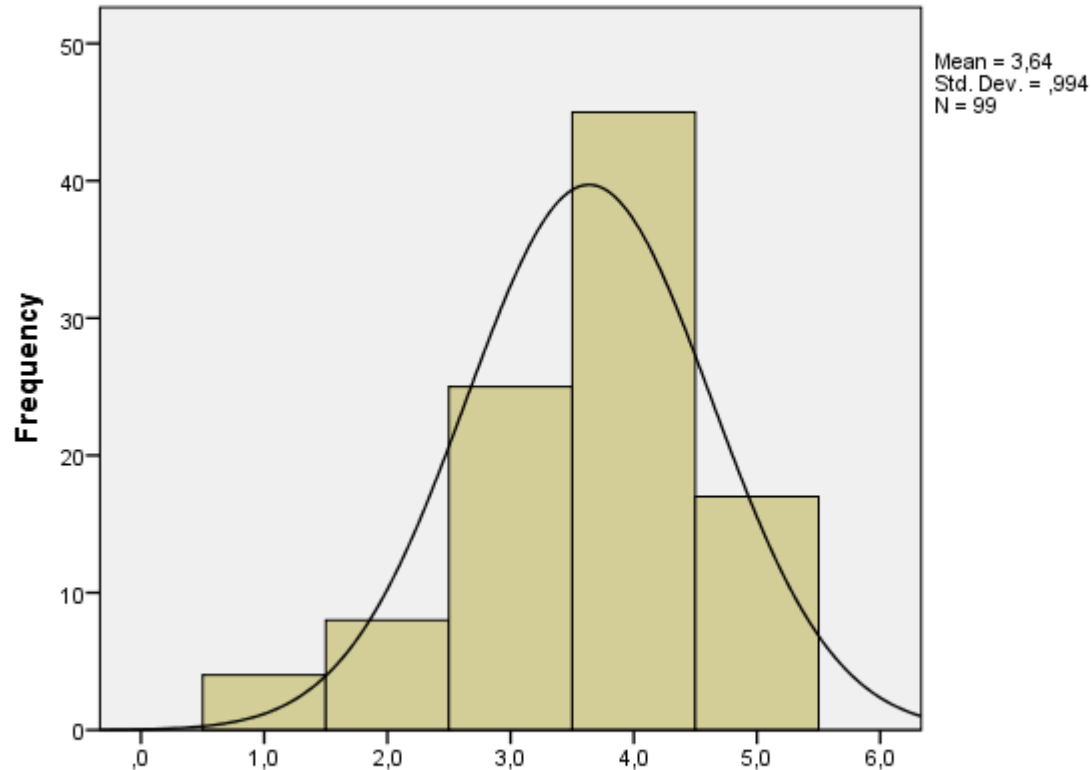
a8.11 Mitä mieltä olet koulunkäynnistäsi ja koulustasi: Luokkani oppilaat viihtyvät hyvin yhdessä.



a8.11 Mitä mieltä olet koulunkäynnistäsi ja koulustasi:
Luokkani oppilaat viihtyvät hyvin yhdessä.

Kysely: Omistajuus ja oppilaan rooli 3


a8.12 Mitä mieltä olet koulunkäynnistäsi ja koulustasi: Opettajat rohkaisevat minua ilmaisemaan mielipiteeni oppitunnilla.



a8.12 Mitä mieltä olet koulunkäynnistäsi ja koulustasi:
Opettajat rohkaisevat minua ilmaisemaan mielipiteeni
oppitunnilla.

Käytettävyyssävelly ja workshopit

- Kyselyissä kävi ilmi että oppilailla on hyvä keskinäinen henki sekä luottamus opettajiin
- Oppilaat sekä opettajat painottivatkin, että vaikka siirtokelpoisissa väistötiloissa viihtyvyys ja funktionaalisuus heikentävätkin toimintaa, niin yhteisillä talkoilla ja osallistamisella koulusta saataisiin entistä mukavampi paikka oppia.



Olin aikaisemminkin parakkikoulussa ja vaikka sekin oli väliaikainen se tuntui kodilta. Se oli monessa kerroksessa, mattoja, värejä, maalauksia. Ei sekään ollut hypermoderni tai siisti. Mut se oli tosi kotoisa.

Meidän isäkin kysyi, onko teillä vielä se tiski?
Pääsetkö sinne ysillä?

Musta olis kiva, et voitais järjestää yhteinen talkoopäivä. Tekstiilitöissä tehtäis tyynyjä ja jokainen saisi maalata yhden pulpetin

Lopuksi

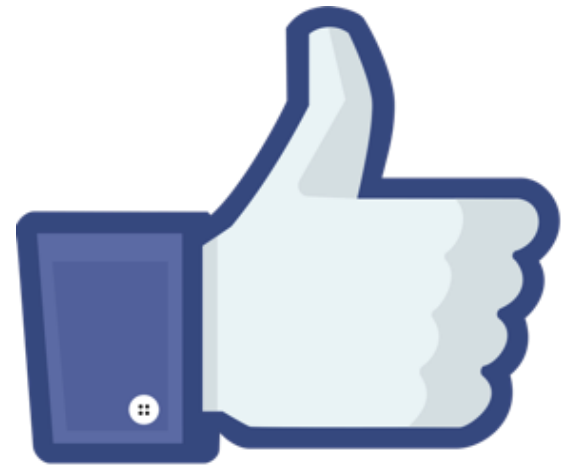
- Kyselyssä nousi esille, että oppilaat kokevat koulujen fyysisen ympäristön tärkeäksi oppimiseen vaikuttavaksi tekijäksi
- Tämän hetken väliaikaisen koulun viihtyisyys koettiin erityisen huonoksi, mutta turvallisuus hyväksi
- Toisaalta kyselyt, käytettävyyskävely sekä workshopit osoittavat hyvää ja vahvaa yhteishenkeä, jota pyrittiin vaalimaan ulkoisista puitteista huolimatta tai niiden johdosta

Sisältö

- JOT-komponentit
- JOT-konseptit ja Prosessikuvaus
- Katsaus tuloksiin
- Yhteenveto



Kiitos!



School as a service

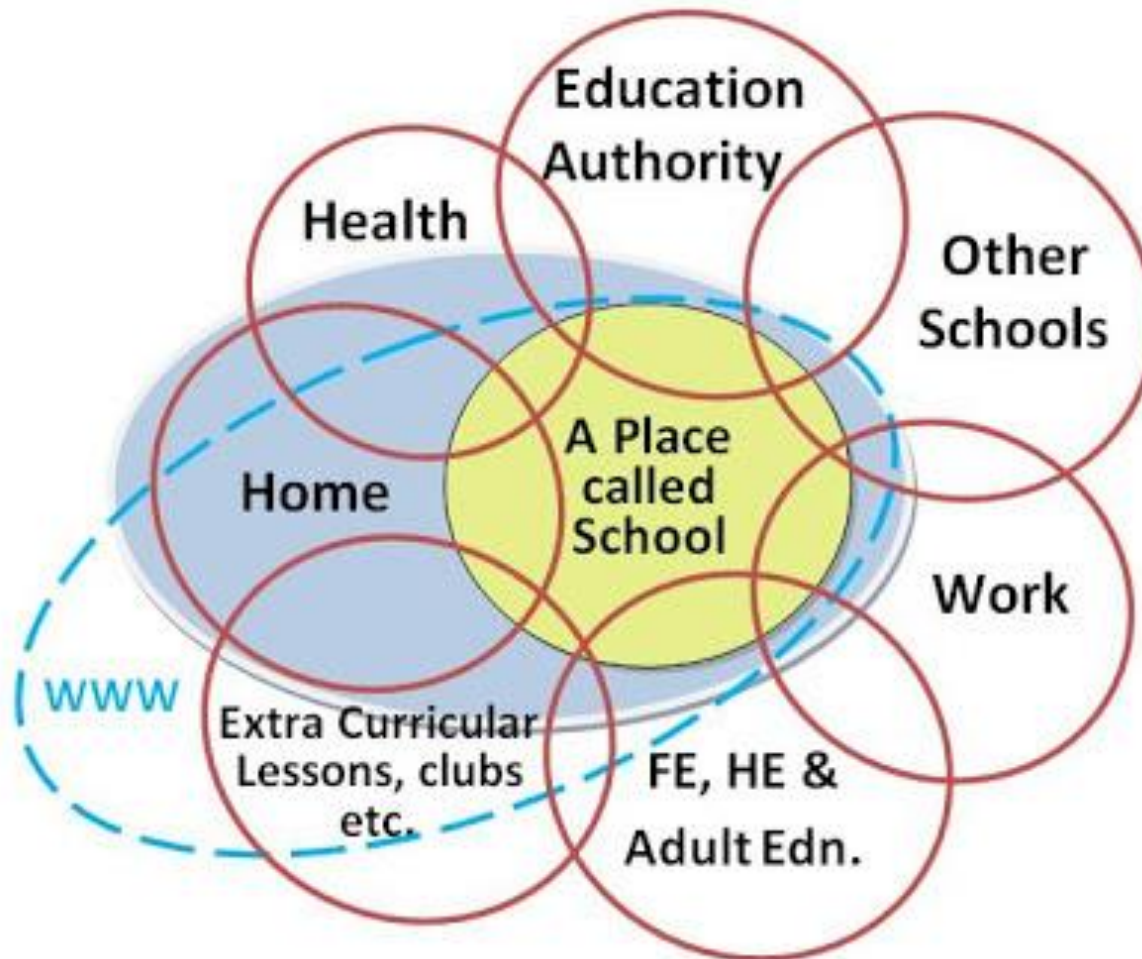
Koulu palveluna

Palvelukeskeinen arkkitehtuuri

Professori Jarmo Suominen,

Aalto, Tongji, MIT

Missä oppiminen tapahtuu? Millaisia ovat uudet oppimisympäristöt?



Koulu tuotteena

Tuote on rikki. Uudet teknologiat ja metodologiat muuttavat opetuskäytänteitä mutta kouluja rakennetaan opettamisen ympärisöiksi. Koulut joustamattomia ja fokus tuotteen itseisarvossa.

Espoossa noin **3 000**
koululaista väistöiloissa

35 000

koululaista väistöiloissa koko
suomessa

Koulu tuotteena

Investointi 20 000 000 €
Käyttökulut 12 000 €/kk
Kiinteistöpalvelut 1 000 €/pv
Käyttäjäpalvelut 1 000 €/pv

Koulu palveluna

Palvelukeskeisessä mallissa koulu käyttää ympäristönsä jaettuja resursseja tarpeen mukaan. Fokus on oppimisen edellytyksissä. Koulupalveluna minimoi kiinteät kustannukset ja maksimoi joustavuuden.

40€/h

Oppimisen alustat Opettamisen olosuhteet

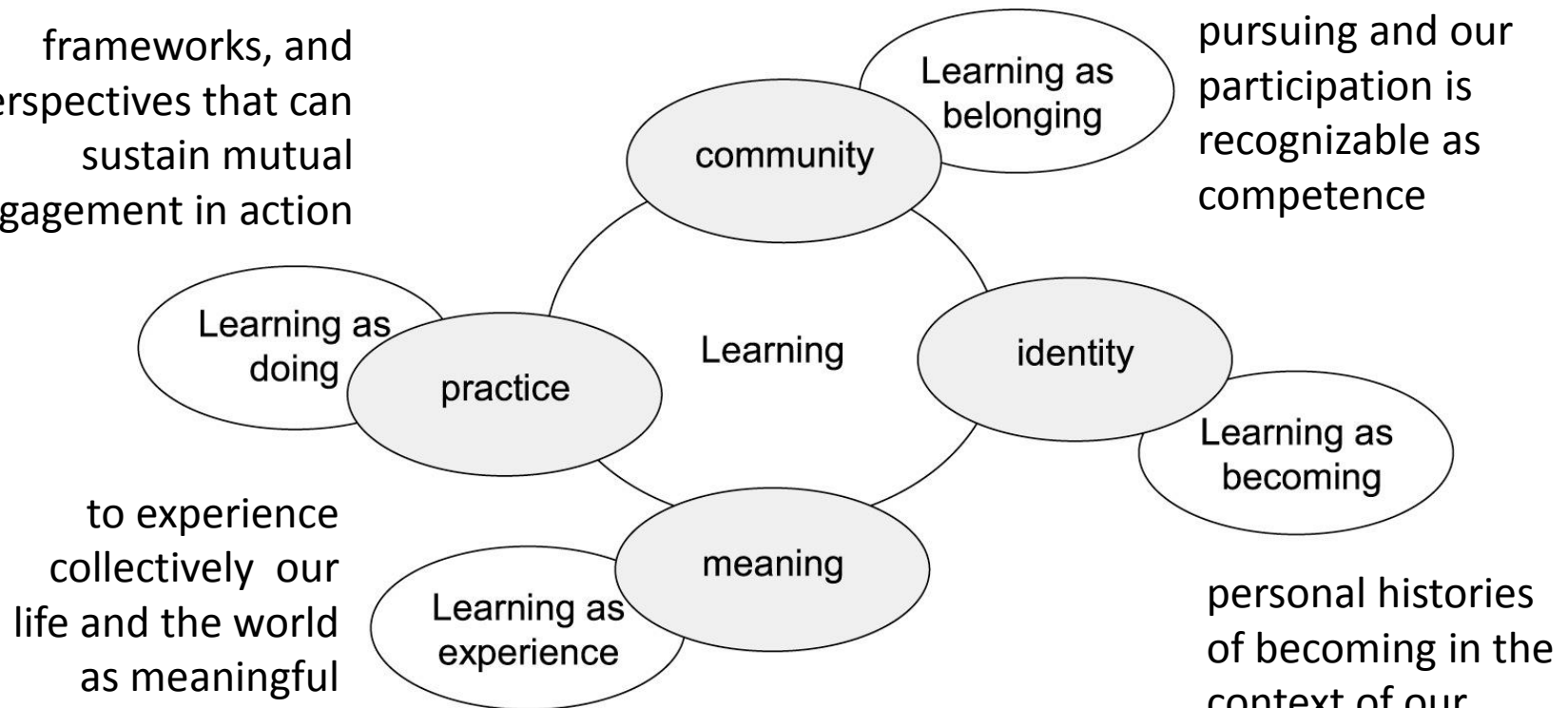
Joustava
Kehkeytyvä
Mahdollistava

Valmis
Suunniteltu
Toteuttava

Koulu yhteisöllisen oppimisen alustana

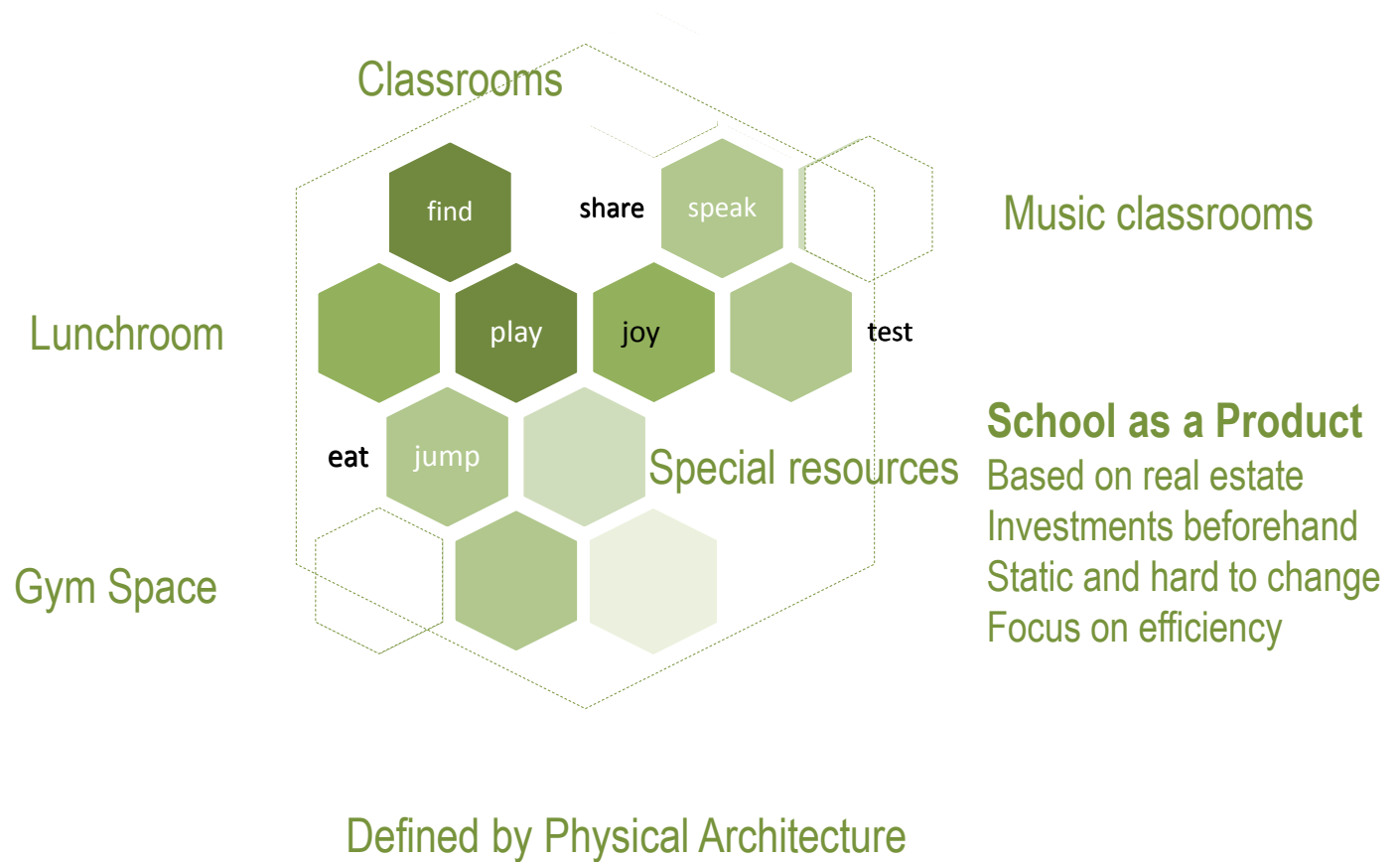
frameworks, and perspectives that can sustain mutual engagement in action

our enterprises are defined as worth pursuing and our participation is recognizable as competence

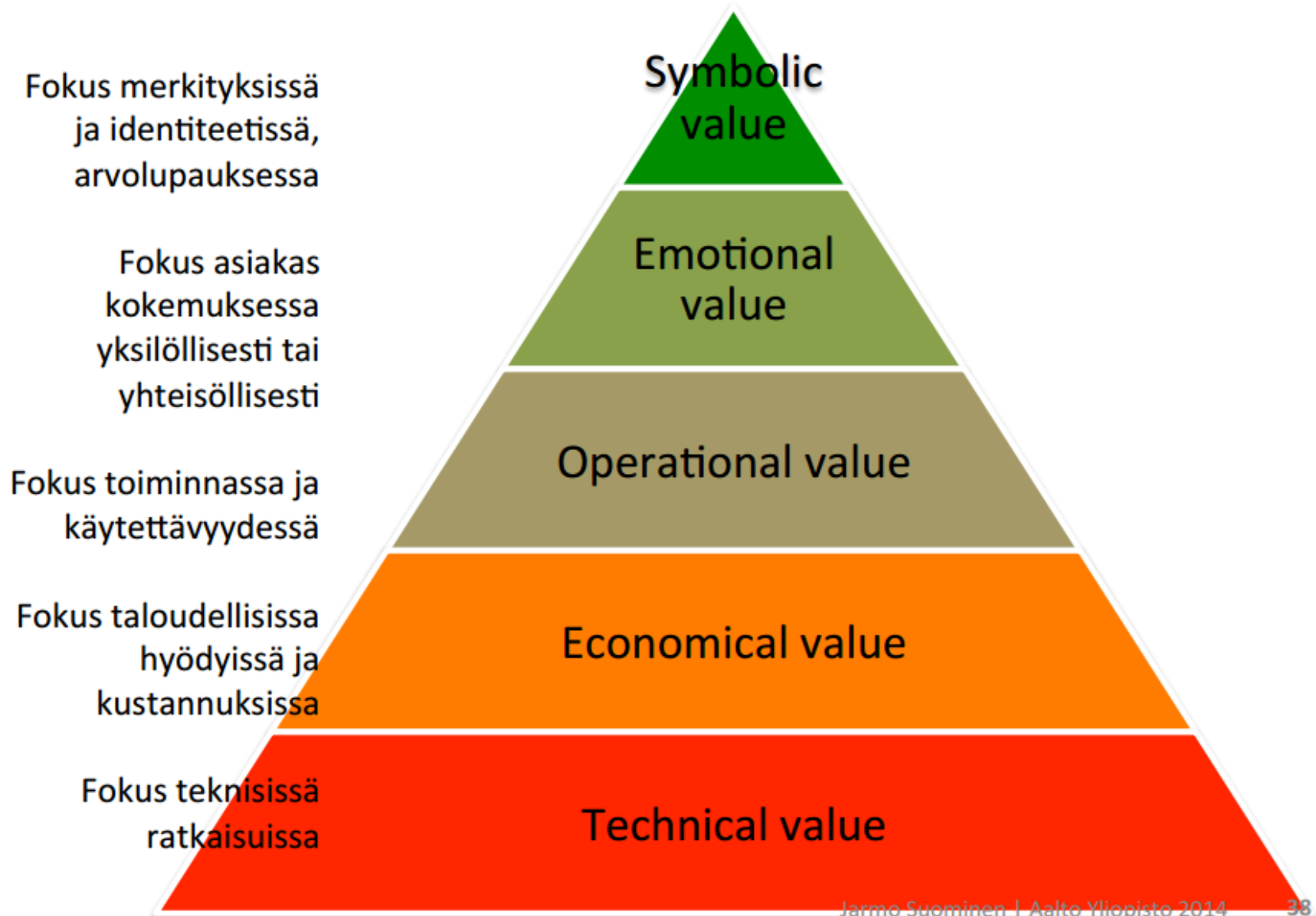


Source: Wenger (1998)

Koulu tuotteena



Koulun asiakasarvon muodostuminen



Koulu tuotteena



Koulu tuotteena

Investointikeskeinen ratkaisu,
noudattaa tuotelähtöistä
logiikkaa.
Fokus tuotteen itseisarvossa.
Asiakkaat (koululaiset,
opettajat, sidosryhmät)
tuotteen käyttäjinä.
Dynaaminen tuotantoprosessi
mutta joustamaton
lopputulos.

Koulu palveluna

Toimintakeskeinen ratkaisu joka
noudattaa palvelukeskeistä
logiikkaa. Fokus arvon
yhteisluonnissa (oppimisessa) ja
tuotteen välinearvossa.

Asiakkaat toiminnan osapuolia.
Omistajuus, saavutettavuus ja
joustavuus suunnitteluajureina
sekä koulun palvelukyvyn
mittareina.

Vakioitu tuotantoprosessi mutta
joustava, dynaaminen
lopputulos!

JOT-hankkeen koordinointi

Edistymisen raportointi	Aikataulut	Kokouksien järjestäminen
Päätökset	Sopimukset	Luvat
Projektisuunnitelman teko		Varaukset
Tiedottaminen		Kutsut
Laadun varmistaminen		Muistiot
Viestintä		Dokumentointi
Tilaukset		Raportointi
Muistutukset		Asiakassuhteiden hoito
Kustannussuunnittelu		Valvonta
Muutosten hallinta		
Yhteishengen luominen	Riskien hallinta	
Resurssien suunnittelu	Vaihe- ja tehtäväsuunnittelu	



JOT-hankkeen koordinointi

Aikataulut

- Hankkeen eteneminen

Viestintä: sisäinen ja ulkoinen

- Yhteistyökumppanit
- Sidosryhmät

Suunnitelmien arviointi ja rönsyjen rajaaminen

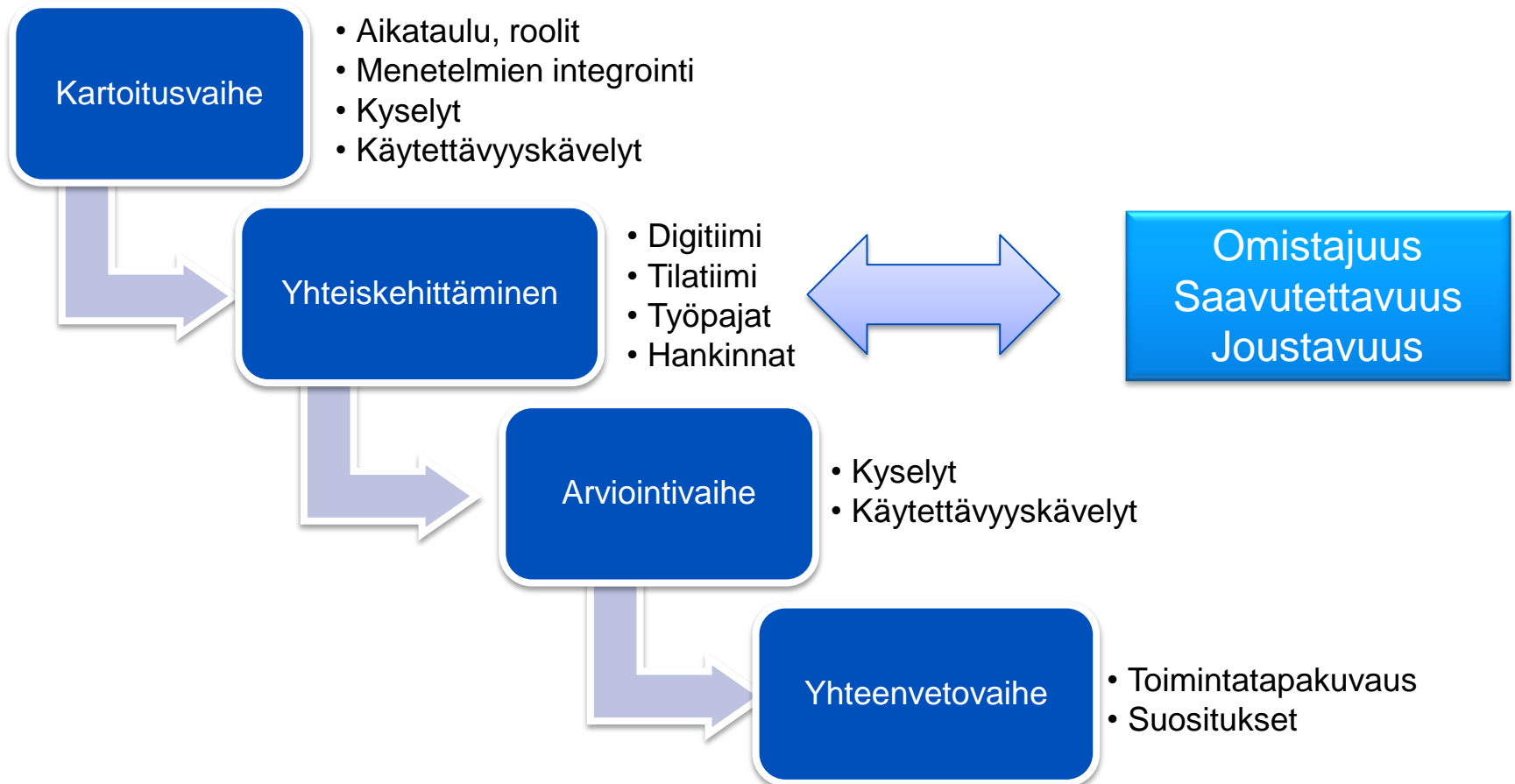
- Aktiivinen vuorovaikutus ohjauksen ja toimeenpanon välillä

Yhteistyö

- Sisäisen yhteistyön kehittäminen

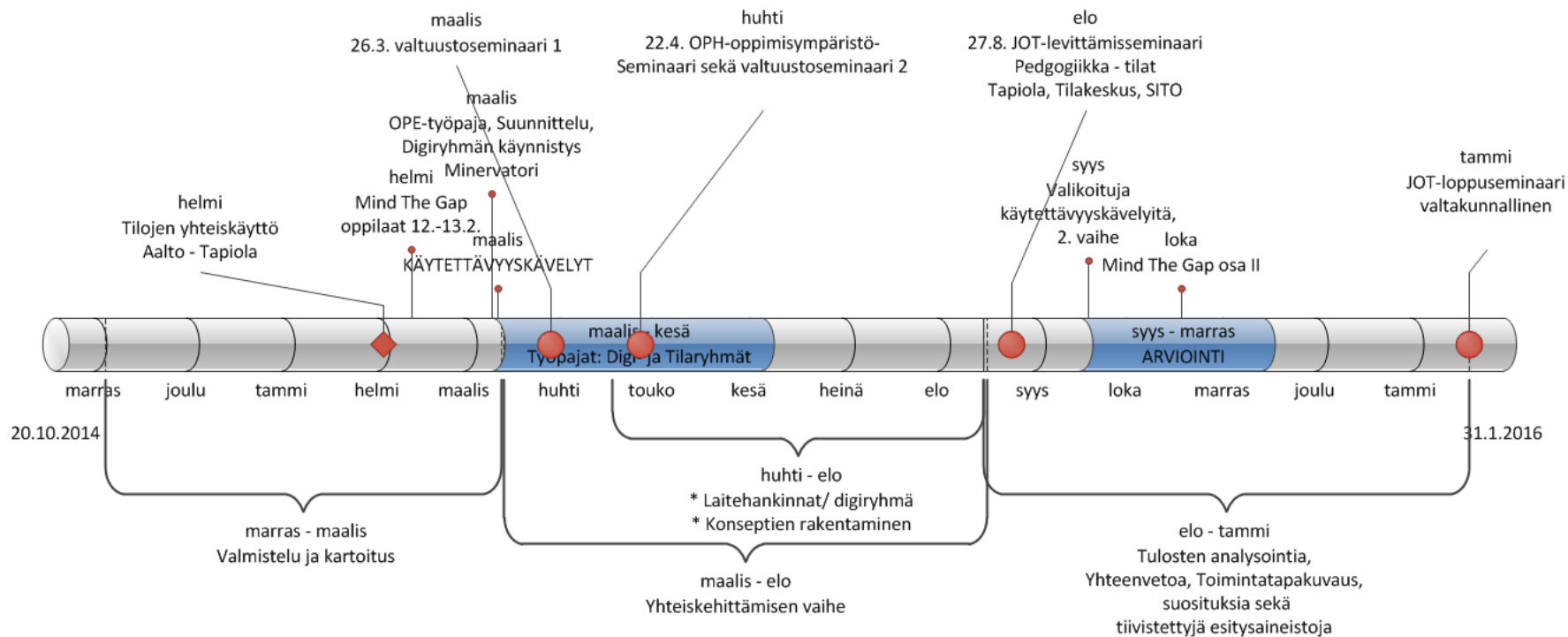


Hankkeen kehittämis- ja mallinnusvaiheet

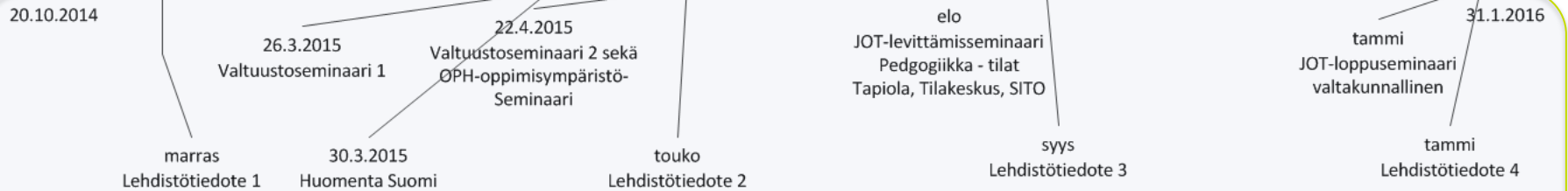
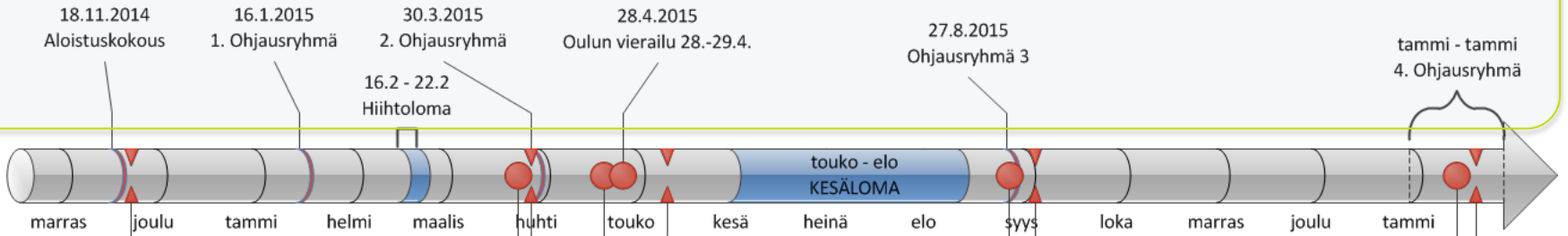


JOT-hankkeen aikataulu

13.11.2014 - 31.1.2016

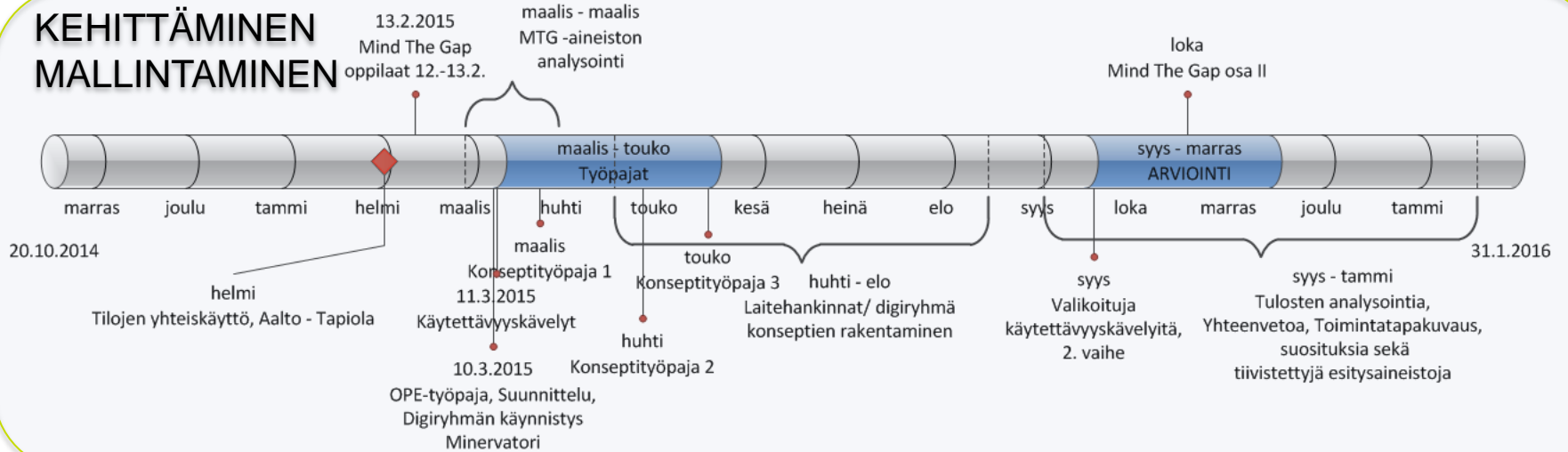


HALLINTO



VIESTINTÄ

KEHITTÄMINEN MALLINTAMINEN



Pilottikohteena Tapiolan koulu

Rehtori Heikki Pihkala

”Mikä on parasta, mitä JOT-hanke on Tapiolan koululla tähän mennessä saanut aikaan?”



ESPOO
ESBO

Kiitos

Espoo

Kristiina Erkkilä
kristiina.erkkila@espoo.fi

Jaakko Rekola
jaakko.rekola@espoo.fi

Heikki Pihkala
heikki.pihkala@espoo.fi

Helsingin yliopisto

Kirsti Lonka
kirsti.lonka@helsinki.fi

Heidi Lammassaari
heidi.lammassaari@helsinki.fi

Lauri Vaara
lauri.vaara@helsinki.fi

Aalto-yliopisto

Jarmo Suominen
suominen@mit.edu

Suvi Nenonen
Suvi.nenonen@aalto.fi

Kaisa Airo
kaisa.airo@aalto.fi