

# Peppi - Koulutuksen suunnittelijan ja opettajan palvelut

Toiminnallinen vaatimusmäärittely



TAMPEREEN  
AMMATTIKORKEAKOULU



## Versiohistoria

Versio	Päiväys	Tekijä	Selite
0.1	9.12.2010	Jaakko Rannila	Runko
0.2	13.12.2010	Projektiryhmä	1. päivän versio
0.3	14.12.2010	Projektiryhmä	2. päivän versio
0.4	31.1.2011	Jaakko Rannila	Stilisointi ja korjaukset  Tarkistettavaksi asiantuntijatyöryhmien vetäjille
0.5	8.2.2011	Jaakko Rannila	Ohjausryhmälle lähetetty versio
0.6	8.2.2011	Jaakko Rannila	Ohjausryhmän korjaukset
1.0	5.4.2011	Jaakko Rannila	Ohjausryhmälle ja toimittajalle lähetetty versio

## Sisällysluettelo

<b>1 Johdanto .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Termit ja määritelmät .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Käyttäjäroolit .....</b>	<b>7</b>
<b>4 Prosessikuvaukset.....</b>	<b>8</b>
<b>5 Suunnittelijan sähköinen työpöytä.....</b>	<b>13</b>
<b>5.1 Sähköisen työpöydän yhteiset palvelut .....</b>	<b>13</b>
5.1.1 Pikaviestipalvelut ja herätteet .....	13
5.1.2 Omat asetukset .....	13
5.1.3 Oma profiili.....	14
5.1.4 Oma yksikkönäkymä .....	14
5.1.5 Käyttöliittymään upotettavat ohjeet .....	14
<b>5.2 Opetussuunnittelu .....</b>	<b>15</b>
5.2.1 Prosessikuvaukset.....	16
5.2.2 Palvelut ja palvelukuvaukset.....	21
5.2.3 Käyttötapaukset .....	23
<b>5.3 Oppimisen ja opetuksen suunnittelu - vuosisuunnittelu .....</b>	<b>45</b>
5.3.1 Prosessikuvaukset.....	46
5.3.2 Palvelut.....	48
<b>5.4 Työ- ja lukujärjestyssuunnittelu .....</b>	<b>144</b>
5.4.1 Prosessikuvaukset.....	144
5.4.2 Palvelut ja palvelukuvaukset .....	153
5.4.3 Käyttötapaukset .....	165
5.4.4 Asiantuntijoiden käyttäjätarinat .....	165
5.4.5 Käyttäjätarinat .....	166
<b>5.5 Raportointi, tieto ja seuranta .....</b>	<b>183</b>
5.5.1 Tuottettavat tiedon listaukset, raportit, mittarit ja seuranta.....	183
5.5.2 Tiedon omistajuus ja tietolähteet .....	184
<b>6 Opettajan sähköinen työpöytä .....</b>	<b>184</b>
<b>6.1 Työpöydän yhteiset toiminnallisuudet .....</b>	<b>184</b>
6.1.1 Pikaviestipalvelut .....	184
6.1.2 Omat asetukset .....	186
6.1.3 Oma profiili.....	187
<b>6.2. Työaikasuunnitelmiin hallinta.....</b>	<b>189</b>
<b>6.3 Toteutusten hallintaväline .....</b>	<b>192</b>
<b>6.4 Oman työjärjestyksen hallintaväline &amp; opetustapahtumien ylläpito ja hallinta.....</b>	<b>196</b>
<b>6.5 Opintojaksototeutusten ilmoittautumisten hallinta .....</b>	<b>198</b>
<b>6.6 Väliarvointi, arvointi ja arvosanojen hallinta .....</b>	<b>199</b>
<b>6.7 Opintojaksopalautteen hallinta .....</b>	<b>200</b>

<b>6.8 Opiskelijakansio.....</b>	<b>200</b>
<b>6.9 Sähköisten työtilojen ja oppimisympäristöjen hallinta .....</b>	<b>201</b>
<b>6.10 Oppimateriaalien hallinta ja toteutussuunnitelmatietojen kopiointi .....</b>	<b>202</b>
<b>6.11 Opetussuunnittelu .....</b>	<b>204</b>
<b>7 Organisaatioiden yhteiset järjestelmät, jotka tulee huomioida toteutuksessa.....</b>	<b>205</b>
<b>7.1 Käyttäjähallintajärjestelmät (Amme ja LDAP) .....</b>	<b>205</b>
<b>7.2 Portaali ja Intranet.....</b>	<b>206</b>
<b>7.3 Dokumentinhallinta.....</b>	<b>206</b>
<b>7.4 HR-järjestelmä .....</b>	<b>206</b>
<b>8 Palveluissa käytettävät tiedot (palvelu - tieto matriisi).....</b>	<b>206</b>
<b>9 Tietovirrat .....</b>	<b>208</b>
<b>10 Priorisointi .....</b>	<b>209</b>
<b>Liitteet .....</b>	<b>209</b>

# 1 Johdanto

Tämä dokumentti on tarkoitettu Peppi-tietojärjestelmäkokonaisuuden ominaisuuksien ja toimintojen määrittelyksi. Dokumenttiin on kirjattu kaikki ne toiminnallisuudet ja toiminnot, jotka ovat tulleet esille toiminnallisen määrittelyn aikana asiantuntijatyöryhmien ja projektityöryhmän työskentelyn tuloksena.

Tässä määriteltävän tietojärjestelmän näkymät toteutetaan roolipohjaisesti ns. sähköisenä työpöytänä. Sähköinen työpöytä on tietylle kohderyhmälle/eri toimijoille tarkoitettu käyttöliittymä, johon työn suorittamisen kannalta relevantit tiedot ja toiminnot tuodaan näkyviin. Sähköinen työpöytä hakee tietonsa järjestelmästä palveluväylän kautta, ei suoraan tietokannasta tai tietovarastosta.

Dokumentin rakenne muodostuu seuraavasti. Luvut 1,2,3 ja 4 käsittelevät järjestelmäkokonaisuuden yhteisiä piirteitä. Luvussa 2 on kuvattuna dokumentaatiossa esiintyviä termejä. Luvussa 3 kuvataan järjestelmäkokonaisuuden käyttäjäroolit sekä niiden oikeudet eri palveluihin. Luvussa 4 on kuvattuna koulutuksen suunnittelun prosessi yleisellä tasolla.

Luku 5 käsittelee suunnittelijan sähköiseen työpöytään kuuluvia palveluita, joita ovat sähköisen työpöydän yhteiset palvelut (5.1), opetussuunnittelu (5.2), vuosisuunnittelu (5.3), työ- ja lukujärjestyssuunnittelu (5.4). Jokainen osio sisältää kyseisessä moduulin tarkemmat prosessikuvaukset, palvelukuvaukset, käyttäjätarinat sekä palvelussa tarvittavat raportit.

Luvussa 6 kuvataan opettajan sähköiseen työpöytään kuuluvat palvelut, jotka ovat seuraavat:

- Työpöydän yhteiset palvelut (6.1)
- Toteutusten hallintaväline (6.2)
- Oman työjärjestyksen hallintaväline & Opetustapahtumien suunnittelu, ylläpito ja hallinta (6.3)
- Työaikasuunnitelmiin hallinta (6.4)
- Opintojakso toteutusten ilmoittautumisten hallinta (6.5)
- Väliarvointi, arvointi ja arvosanojen hallinta (6.6)
- Opintojakso palautteen hallinta (6.7)
- Opiskelijakansio (6.8)
- Sähköisten työtilojen ja oppimisympäristöjen hallinta (6.9)
- Oppimateriaalien hallinta ja toteutussuunnitelmatietojen kopionti (6.10)
- Opetussuunnittelu (6.11)

Luvussa 7 on kuvattuna Metropolian ja TAMK:n järjestelmät, jotka tulee huomioida toteutusvaiheessa, ja joissa on osa tiedoista, mitä pitää pystyä hyödyntämään koulutuksen suunnittelun palveluissa.

Luvussa 8 on kuvattuna matriisin muodossa koulutuksen suunnittelun prosessissa tarvittavia tietoja sekä ne palvelut, jotka joko tuottavat tai hyödyntävät tietoja.

Luvussa 9 on kuvattuna järjestelmäkokonaisuuden tietovirrat eri prosessien välillä.

Dokumentin lopussa on esitettyneä ne liitteet, jotka kuuluvat osana toiminnallisen määrittelyn dokumentaatiota.

## 2 Termit ja määritelmät

Projektissa käytetään RAKETTI-XDW käsitemallia. Aakkostettu käsitelistaus löytyy [täältä](#).

### Käsitemallin ulkopuoliset termit

#### Toteutusryhmä, pienryhmä --> toteutuksen pienryhmä

Tarkoitetaan toteutuskohtaisia ryhmiä, jossa toteutuksen opiskelijat jaetaan pienempiin opetusryhmiin. Näitä ryhmiä ovat esimerkiksi laboratorioryhmät, joissa tila asettaa maksimimäärän opetustapahtuman opiskelijamäärälle. Termi käytössä vuosisuunnitelussa, lukujärjestyssuunnittelussa ja opettajan palveluissa. Tämän lisäksi toteutusryhmä on käytössä myös opiskelijalla, kun hän tekee ilmoittautumia. Opiskelija ilmoittautuu samaan aikaan toteutukselle ja yhdelle sille määritellyistä pienryhmistä.

#### Toteutuksen status: luonnos, ehdotus, julkaistu

Toteutuksen statuksella tarkoitetaan toteutuksen näkyvyyttä eri rooleille. Suunnittelun kannalta on oleellista, että osa tiedoista näkyy vain tietyn roolin omaaville henkilöille. Kun toteutus on luonnostilassa, on se näkyvässä vain suunnittelijoiden sähköisessä työpöydässä. Kun toteutuksen status on ehdotus, toteutuksen näkevät myös toteutuksen opettajat. Kun toteutus on julkaistu näkyy toteutus opiskelijoille sekä kaikille muille esimerkiksi opinto-oppaan kautta.

#### Toteutuksen tila: meneillään, päättynyt ja tulossa

Tällä rajataan käyttäjälle ne toteukset, jotka ovat käynnissä / meneillään, mitkä toteutukset ovat päättyneitä ja mitkä ovat käyttäjän tulevia toteutuksia.

#### Opetustapahtuman prototyyppi, opetustapahtumamalli tai opetustapahtuman mallipohja

Tällä tarkoitetaan opetustapahtumaa, jolle on asetettu alkamispäivämäärä ja päättymispäivämäärä sekä opetustapahtuman resurssit (opettaja, hallinnollinen ryhmän,

pienryhmä), sekä yksittäisen opetustapahtuman kesto (tunneissa). Prototyyppi sidotaan usein lisäksi toteutukseen ja siihen voi lisäksi olla liitettyä tila. Nämä tiedot voidaan myös syöttää jälkikäteen. Toteutuksella voi olla useita opetustapahtuman prototyyppejä (luennot, laboratorio harjoitukset 1, laboratorio harjoitukset 2). Kun kaikki opetustapahtumatyyppit on luotu, ne sijoitetaan kalenteripäivälle, sijoitteluvaaiheessa. Jos prototyyppi sijoitetaan esimerkiksi maanantaille se on jokaisena maanantaina sijoitettuun kellonaikaan päivämäärärajojen sisällä.

#### **Tehtävät, herätteet**

Tarkoitetaan käyttäjälle lähetettyä tehtävää tai herätettä, joka on järjestelmän tai toisen käyttäjän lähetämä huomautus jostain tehtävästä, joka tulee tehdä tiettyyn päivään mennessä. Tyypillisiä tehtäviä ovat esimerkiksi ilmoittautumisten hyväksyminen tai opintojaksopalautteen antaminen, jotka tulee tehdä tiettyyn päivään mennessä.

## **3 Käyttäjäroolit**

Taulukko, jossa on eri roolit ja palvelukokonaisuudet listattuna. Matriisissa on kuvattuna, millä roolilla on luku tai kirjoitusoikeudet sähköisen työpöydän palveluun.

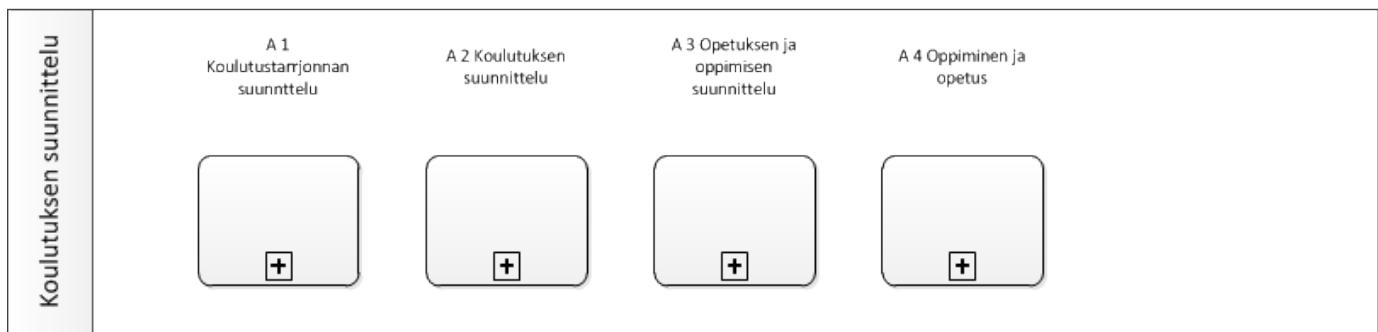
Käyttäjäroolien avulla jaetaan oikeuksia eri palveluihin ja sähköisen työpöydän osiin. Samat tiedot voidaan esittää esimerkiksi julkaisuvälineissä haluttuna ajankohtana ja siihen pääsee kuka tahansa. Tällä tarkoitetaan sitä, että samaa tietoa julkaistaan eri julkaisukanavissa, kuten opinto-oppaassa ja työ- ja lukujärjestysten julkaisuvälineessä, jotka ovat avoimia kaikille. Roolien oikeudet eri palveluissa on kuvattu erillisessä liitteessä (1).

## 4 Prosessikuvaaukset

Tässä luvussa esitetään koulutuksen suunnittelun kokonaisprosessi JHS prosessitasojen 2 ja 3 mukaisesti. Eri palveluiden tarkemmat prosessikuvaaukset on kuvattua luvussa 5 palvelukuvausten yhteydessä.

### Yleiskuvaus

Toimintakaavio



### A 1 Koulutustarjonnan suunnittelu

**Koulutustarjonnan suunnittelu** on tutkiinnoon johtavan koulutuksen, ylempänä ammattikorkeakoulutuksen, erikoistumisopintojen, oppisopimustyyppisen täydennyskoulutuksen ja muun koulutuksen järjestämisen suunnittelua ja koulutuksen aloituspaikkojen suunnittelua. Suunnittelun tuloksen syntyy informaatio siitä *mitä* koulutusta järjestetään (koulutusohjelma ja muu koulutus) ja *missä* laajuudessa (aloituspaikka, opiskelijamäärä).

Koulutustarjonnan *suunnittelu ei kuulu projektiin*. Aliprosessei on mukana esityksessä koska koulutuksen suunnittelu saa syötteen koulutustarjonnan suunnittelusta.  
[Varauduttava siihen että on oltava mahdollista liittää "koulutuksen suunnittelun" prosessiin syöte koulutuksen tarjonnan suunnittelun prosessista.]

### A 2 Koulutuksen suunnittelu

Koulutuksen **suunnittelu** sisältää ao. koulutuksen osaamisen määrittelyn ja koulutuksen opetussuunnittelun. Koulutuksen osaamisen määrittely vastaa kysymykseen *mitä* opetetaan, koulutuksen opetussuunnittelu vastaa kysymykseen *miten* koulutetaan (yleisellä tasolla).

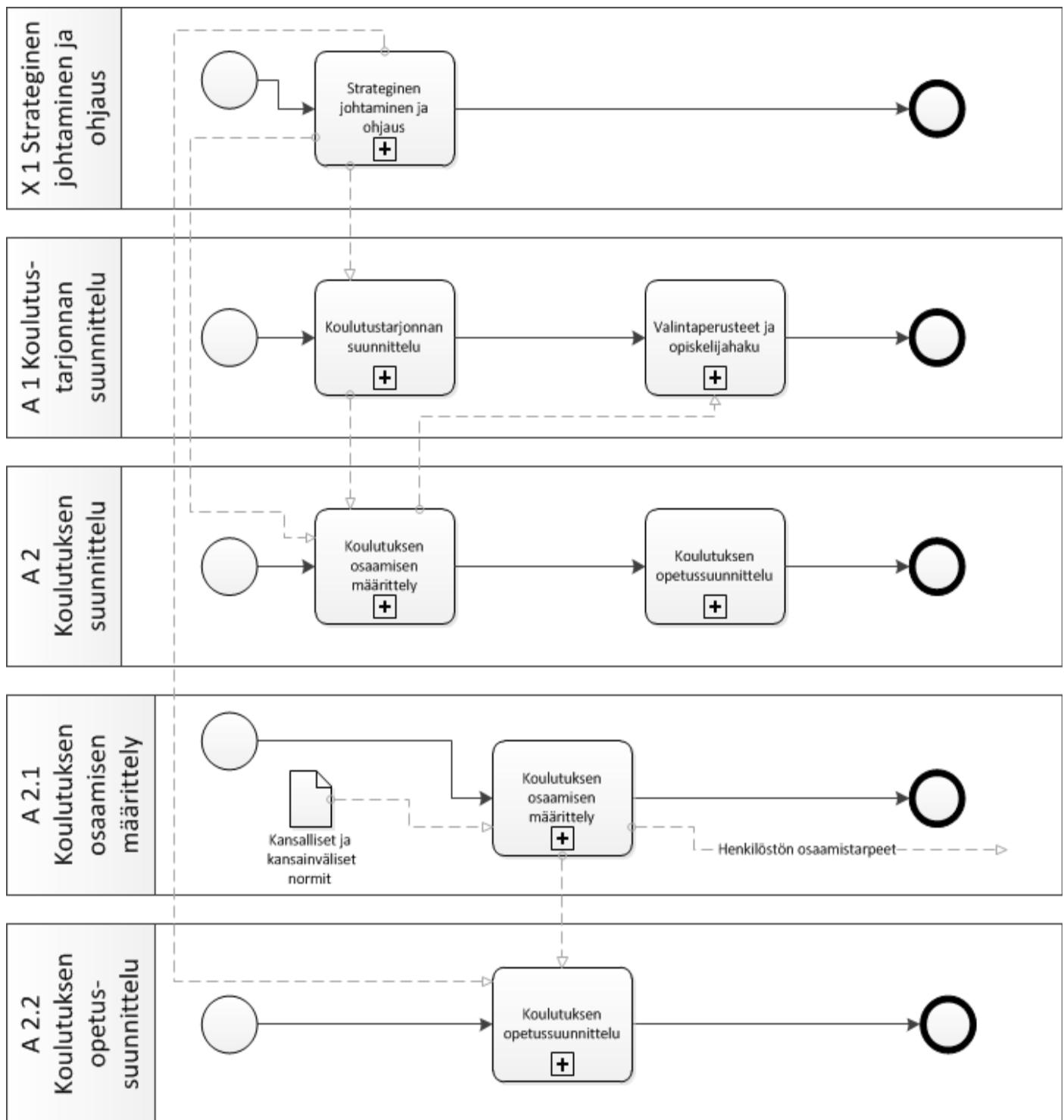
#### A 2.1 Koulutuksen osaamisen määrittely

Koulutuksen **osaamisen määrittely** määrittelee koulutuksen sisällön osaamisen tasolla: mitä koulutuksen saanut henkilön on osattava. Osaamisen määrittelyn sisältöä ohjaavat (mahdolliset) kansainväliset ja kansalliset normit. Osaamisen määrittelyn tulos siirtyy

opetussuunniteluun, jossa määritellään miten tavoiteltava osaaminen ajatellaan saavutettavan. Tulos siirtyy henkilöstön kehittämisen ja rekrytoinnin prosesseihin, välittäen informaation mitä osaamista henkilöstöllä on oltava.

### A 2.2 Koulutuksen opetussuunnittelu

Koulutuksen **opetussuunnittelun** tuloksena syntyy kuvaus koulutukseen hakeutuvalla, koulutukseen osallistuvalle ja koulutusta järjestävälle koulutuksen tuottamasta osaamisesta. Tulosta kutsutaan opetussuunnitelmaksi. Opetussuunnitelma sisältää opinnot, opintojen rakenteen/rakenteet, suunnitellun ajoituksen (esitetään ajoituksen muodossa - informaation sisältö on opintojen peräkkäisyys/samanaikaisuus) ja opetussuunnitelman perustiedot. Opetussuunnitelman opinnot suunnitelluin ajoituksin siirtyvät oppimisen ja opetuksen suunnittelun.



### **A 3 Oppimisen ja opetuksen suunnittelu - vuosisuunnittelu**

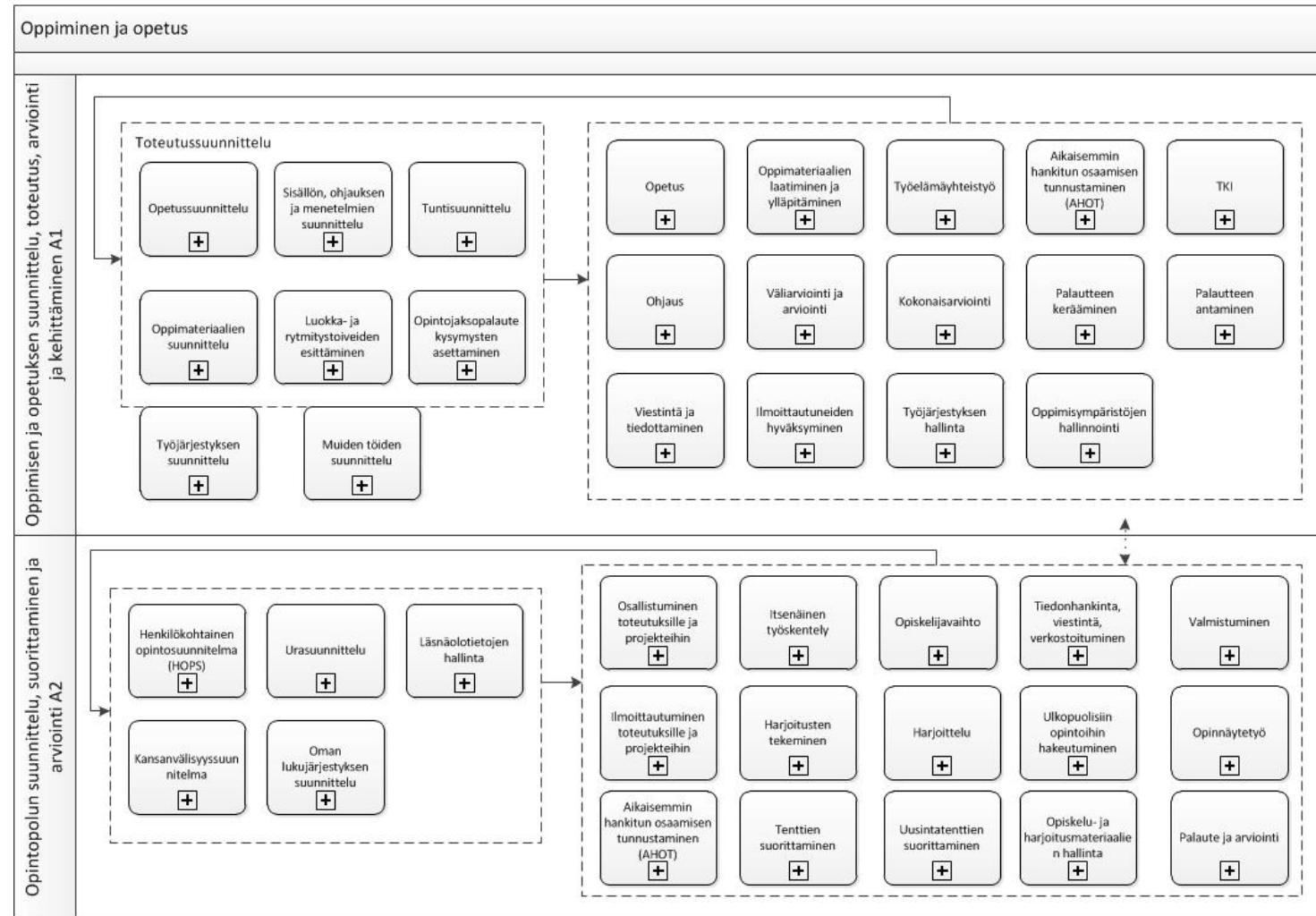
**Oppimisen ja opetuksen suunnittelu** (vuosisuunnittelu) sisältää *opiskelijan opintojen suunnittelun* ja koulutuksen *opetustarjonnan suunnittelun*.

Koulutuksen opetustarjonnan suunnittelu vastaa kysymykseen *mitä* koulutusta järjestetään, *miten* koulutus toteutetaan ja *milloin*.

Opiskelijan opintojen suunnittelu on opiskelijan tekemä opintopolun suunnittelu. Opiskelijan opintojen suunnittelua tekee opiskelija ja suunnitelman tekoon osallistuu opiskelijan opinto-ohjaaja.

## A 4 Oppiminen ja opetus

**Oppiminen ja opetus** sisältää koulutuksen oppimisen ja opetuksen tapahtumat. Alla kuvattuna oppimiseen ja opetukseen liittyviä prosesseja.



# 5 Suunnittelijan sähköinen työpöytä

## 5.1 Sähköisen työpöydän yhteiset palvelut

Kaikilla suunnittelija roolin omaavilla henkilöillä on tietty vakio toiminnallisudet sähköisessä työpöydässä. Alla on kuvattuna yhteiset palvelut suunnittelijoille. Suunnittelija roolissa toimiva henkilö vastaa koulutuksen suunnittelusta ja voi olla nimikkeeltään esimerkiksi koulutuspäällikkö tai koulutussuunnittelija.

### 5.1.1 Pikaviestipalvelut ja herätteet

*Järjestelmän* tulee tarjota pikaviestipalvelut sähköisen työpöydän käyttäjien välillä. Pikaviestipalvelussa tulee olla mahdollisuus mm. jakaa linkkejä suoraan liittämällä linkki leikepöydän kautta pikaviesti-ikkunaan. Pikaviestipalvelu toimii tietylle ryhmälle tarkoitettun sähköisen työpöydän sisällä, sen käyttäjien kesken silloin kun kyseiset käyttäjät ovat kirjautuneena. Pikaviestipalvelu kertoo samalla ketkä kaikki järjestelmää tiellä hetkellä käyttävät. Pikaviesti toimii synkronisesti kuten chatti eli siihen kirjoitettu viesti näkyy toisen käyttäjän pikaviestinäkymässä välittömästi. Pikaviestintää ei tallenneta eikä lokiteta eli viestit häviävät kun selain suljetaan tai käyttäjän istunto työpöydässä vanhenee.

*Palvelun* kautta voi myös lähettää herätteitä/tehtäviä henkilölle tai henkilö- ja opiskelijaryhmille. Herätteessä viitataan aina tiettyyn palveluun ja herätteellä/tehtäväällä on tietty aika, jolloin asiaan on reagoitava. Herätteet näkyvät myös työjärjestyksissä tehtävinä. Esimerkki herätteestä on esimerkiksi se, että lukujärjestyksen tekijä lähettää ehdotuksen työjärjestyksistä opettajille ja pyytää opettajia hyväksymään työjärjestykset tiettyyn päivään mennessä, jotta prosessi voi edetä julkaisuvaiheeseen.

*Järjestelmän* tulee pystyä lähettämään herätteitä ja tehtäviä henkilölle myös automaattisesti. Tällaisia voivat olla esimerkiksi uusi ilmoittautuminen opettajan opintojakson toteutukselle, reagoiminen uuteen materiaaliin työtilassa tai viimeisen ajankohdan esittäminen, jolloin arvioinnin tulee olla kirjattuna opiskelijalle.

### 5.1.2 Omat asetukset

*Omissa* asetuksissa pystyy muokkaamaan työpöytää itselleen sopivaksi. Tämän lisäksi asetuksissa pystyy muokkaamaan asetuksia, miten esimerkiksi herätteet näkyvät ja mitä eri osioita etusivulla on nähtävissä.

*Omien* asetusten kirjo laajenee roolien myötä. Eri rooleilla on lisäksi lisäasetuksia vuosisuunnittelun, työ- ja lukujärjestyssuunnittelun puolella. Nämä lisäasetukset ovat tarkemmin kuvattuna kunkin palvelun palvelukuvauskissa.

### **5.1.3 Oma profiili**

Käyttäjä voi nähdä omasta profilistaan omat tietonsa ja tarkastaa mm. että hänen yhteystietonsa ovat oikein merkityinä. Oman profillin tiedot koostetaan niistä tietolähteistä, joissa tietoja ylläpidetään.

### **5.1.4 Oma yksikkönäkymä**

Oman *yksikön* projektit, opetussuunnitelmat, opintokokonaisuudet (tarjontakorit), ryhmät, työntekijät, ryhmät ja opiskelijat, ylläpitäjät, omistaja, projektitekijöiden ja yksikön yleisten töiden/tehtävien syöttäminen.

### **5.1.5 Käyttöliittymään upotettavat ohjeet**

Tässä *dokumentissa* kuvattujen palveluiden ja toimintojen yhteyteen voidaan liittää kenttä- tai osakokonaisuuskohtaisia pikaohjeita tai info-tekstejä. Tämä voisi toimia esim. kysymysmerkki-ikonin avulla eli kentän tai kentäryhmän yhteyteen laitetaan ikoni, joka aukeaa pieneksi info-ikkunaksi.

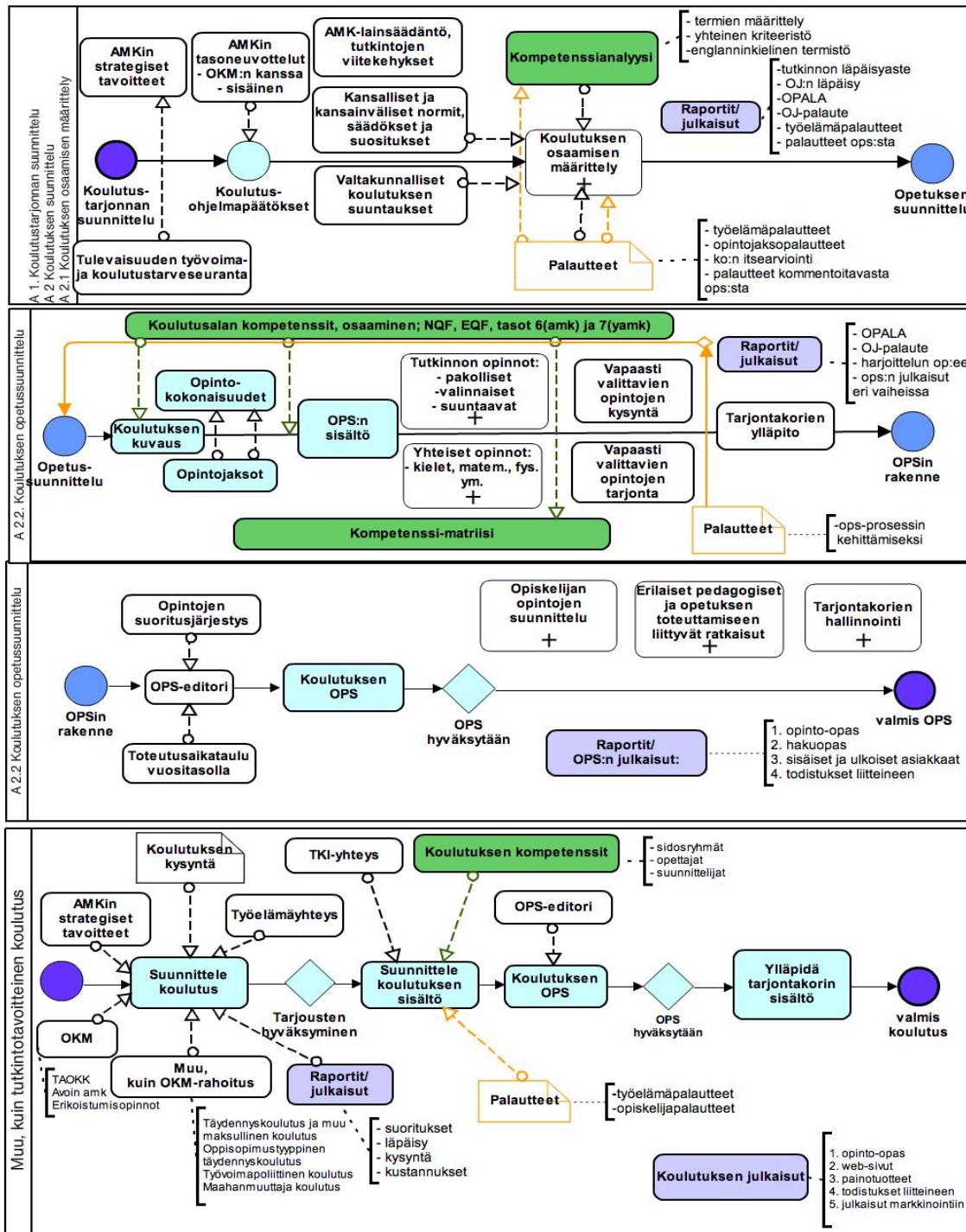
- Pääkäyttäjien on kyettävä muokkaamaan ohjekenttiä
- Ohjekenttiin pitäisi pystyä liittämään linkki esimerkiksi toisella verkkosivulla olevaan tarkempaan ohjeeseen.

## 5.2 Opetussuunnittelu

Koulutuksen suunnittelu sisältää ao. koulutuksen osaamisen määrittelyn ja koulutuksen opetussuunnittelun. Koulutuksen osaamisen määrittely vastaa kysymykseen *mitä* opetetaan, koulutuksen opetussuunnittelu vastaa kysymykseen *miten* koulutetaan (yleisellä tasolla).

Opetussuunnitelma on ammattikorkeakoulun tutkinnon, ylempänä ammattikorkeakoulututkinnon tai muun koulutuksen opetussuunnitelma. Opetussuunnitelma voi olla yksikön (laitoksen) opetussuunnitelma, tutkinnon ja tutkintonimikkeen opetussuunnitelma. Yksikkö tarkoittaa esim. "kielikeskus", "maksullinen palvelutoiminta", "teollinen tuotanto", "tietotekniikka". Opetussuunnitelma voi liittyä yksiköihin, tutkintoon, tutkintonimikkeisiin, ryhmään ja yhteen tilastokeskuksen virallisesti määrittelemään koulutusohjelmaan.

## 5.2.1 Prosessikuvaukset



### 5.2.1.1. Tutkintotavoitteinen koulutus

**Koulutuksen osaamisen määrittely** määrittelee koulutuksen sisällön osaamisen tasolla: mitä koulutuksen saanut henkilö on osattava. Osaamisen määrittelyn sisältöä ohjaavat AMK-lainsäädäntö, kansainväliset (EU) ja kansalliset normit, säädökset ja

suositukset. Osaamisen määrittely perustuu kansainväliin ja kansallisille kompetenssi-määrittelyihin sekä valtakunnallisiin koulutuksen suuntauksiin. Osaamismäärittelyssä huomioidaan koulutusohjelmien itsearviontien tuloksia sekä työelämä- ja opintojakso-palautteita.

**Osaamisen määrittelyn** tulos siirtyy opetussuunniteluun, jossa määritellään miten tavoiteltava osaaminen ajatellaan saavutettavan. Tulos siirtyy henkilöstön kehittämisen ja rekrytoinnin prosesseihin, välittäen informaation mitä osaamista henkilöstöllä on oltava. Raportointi- ja julkaisutarve osaamisen määrittelyn liittyen: tutkinnon läpäisyaste, opintojaksojen läpäisy, OPALAn tulokset, opintojakso- ja työelämäpalautteet, palautteet opetussuunnitelmasta

**Koulutuksen opetussuunnitelun** tuloksena syntyy kuvaus koulutukseen hakeutuvalle, koulutukseen osallistuvalle ja koulutusta järjestävälle koulutuksen tuottamasta osaamisesta. Tulosta kutsutaan opetussuunnitelmaaksi. Opetussuunnitelma sisältää opinnot, opintojen rakenteen/rakenteet, suunnitellun ajoituksen (esitetään ajoituksen muodossa - informaation sisältö on opintojen peräkkäisyys/samanaikaisuus) ja opetussuunnitelman perustiedot. Opetussuunnitelman opinnot suunnitelluin ajoituksin siirtyvät oppimisen ja opetuksen suunnittelun.

Opetussuunnitelma on tutkintoon johtavassa koulutuksessa tutkinnon opetussuunnitelma (liiketalouden ammattikorkeakoulututkinto). Yhteen tutkintoon liittyy yksi (tekniikan ammattikorkeakoulututkinto – insinööri AMK) tai useampi tutkintonimikkeitä (sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan ammattikorkeakoulututkinto – apuvälineeteknikko AMK, bioanalytiikko AMK, ...).

Yhdellä OKM:n päätöksen mukaisella koulutusohjelmalla voi olla yksi (Bioanalytiikan koulutusohjelma - Bioanalyyttikko AMK) tai useampi tutkintonimike (Esittävän taiteen koulutusohjelma – Teatteri-ilmaisun ohjaaja AMK, Medianomi AMK). Usealla OKM:n päätöksen mukaisella koulutusohjelmalla voi olla yksi tutkintonimike (insinööri AMK).

Kaikkien opetussuunnitelmien hallinnoimiseksi on ylläpidettävä OKM:n päätösten mukaisten koulutusohjelmien liitoksia tutkintoihin ja tutkintonimikkeisiin. Koska ammattikorkeakoulu voi hallinnoida koulutusohjelmia, tutkintoja, tutkintonimikkeitä omassa organisaatorakenteessaan usealla eri tavalla, on ylläpidettävä tietoja siitä miten koulutusohjelmat, tutkinnot ja tutkintonimikkeet liittyvät organisaation yksiköihin. Sovellus ei omista tietoja vaan käyttää opiskelija- ja opintohallintojärjestelmän omistamia tietoja ja kerää tiedot yhteen niin että sovelluksen omistamat opetussuunnitelmat ja opetussuunnitelmiin liittyvä informaatio voidaan liittää ammattikorkeakoulun ulkopuolelta tulevien päätösten mukaisiin yksiköihin.

**Koulutusohjelman / tutkinnon perustiedoissa** hallinnoidaan sitä osaa opetussuunnitelmaan liittyvästä informaatiota, joka liittyy useaan opetussuunnitelmaan. Perustietojen sisällössä noudatetaan eurooppalaisella

korkeakoulualueella määriteltyä normistoa (ECTS - ks.  
[http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide_en.pdf). ECTS  
Users' Guide, 6. ECTS keydocuments, Part 2: Information on programmes).

Perustietojen sisältö jaetaan kolmeen osaan: markkinointiosa (osaa käytetään amk:n yhteishaussa), opetussuunnitelmaosa (osaa käytetään opetussuunnitelman julkaisussa) ja hallinnollinen osa (osaa käytetään työelämän yhteistyökumppaneiden ja opetussuunnitelun asiantuntijoiden osana). Eri osissa voidaan tarvittaessa käyttää kuvausosien versiointia. Yhteen tutkintoon voi liittyä yksi tai useampi opetussuunnitelma.

Opetussuunnitelma liittyy tutkintoon (esim. tekniikan ammattikorkeakoulututkinto) tai opetussuunnitelma liittyy yhden tutkinnon yhteen tutkintonimikkeeseen (sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan ammattikorkeakoulututkinto ja sairaanhoitaja AMK) tai opetussuunnitelma liittyy yhteen tutkintoon ja moneen tutkintonimikkeeseen (kulttuurialan ammattikorkeakoulututkinto, medianomi AMK ja teatteri-ilmaisun ohjaaja) tai opetussuunnitelma liittyy moneen tutkintoon ja moneen tutkintonimikkeeseen.

**Koulutuksen kuvauksessa** huomioidaan koulutusalan kompetenssitasot (EQF ja NQF). Opetussuunnitelman rakenne muodostuu opintokokonaisuuksista ja opintojaksoista. Tutkintojen opinnot muodostuvat yhteisistä opinnoista (kielet ja viestintä, matemaattiset aineet, IT-osaaminen), pakollisista, valinnaisista ja/tai suuntaavista opinnoista sekä vapaasti valittavista opinnoista. Tarjottavista opinnoista voidaan ylläpitää tarjontakoreja. Opetussuunnittelutyössä tutkinnon opinnoista tehdään kompetenssi-matriisi. Opetussuunnitteluprosessista kerätään palautetta suunnittelutyön kehittämiseksi. Raportointi- ja julkaisutarve opetussuunnittelun liittyen: OPALA-tulokset, opintojaksopalautteet, ohjatun harjoittelun opintopisteiden kertyminen (terveysala), opetussuunnitelman julkaisut(väliraportointi) suunnittelun eri vaiheissa.

**Opetussuunnitelman opintojen ajoitussuunnitelmaan** liittyy opintojen suoritusjärjestys ja toteutusaikataulu vuositasolla.

**Opetussuunnitelman sisällön tuottaminen** alkaa tietojen tallentamisesta ops-editoriin, jonne kirjataan koulutuksen kuvaus, opintojen rakenne (mahdolliset suuntautumiset), opintokokonaisuuksien/-jaksojen tavoitteet, sisällöt ja ajoitussuunnitelmat sekä pakollisuus/valinnaisuus ja edeltävien opintojen määrittely. Valmis opetussuunnitelma esitetään AMK-hallituksen hyväksyttäväksi. Valmiin opetussuunnitelman pohjalta voidaan toteuttaa opiskelijoiden opintojen suunnittelu erilaiset pedagogiset ja opetuksen toteuttamiseen liittyvät ratkaisut huomioon ottaen, kuten PBL, ProAkademia, terveysalan ohjattu harjoittelu ym. Opetusjärjestelyihin liittyen hallinnoidaan tarjontakoreja. Raportointi- ja julkaisutarve valmiin opetussuunnitelman kohdalla on sisällön julkaisut opinto- ja hakuoppaisiin sekä sisäisille että ulkoisille asiakkaille ja todistusten julkaisu liitteinneen.

### 5.2.1.2. Muu, kuin tutkintotavoitteinen koulutus

Koulutukset jakaantuvat seuraavasti:

- OKM:n rahoituksella
  - Opettajankoulutus, jonka sisältöjä ja laajuutta OKM sääteli
  - Avoin amk-opetus
  - Erikoistumisopinnot
- ELY-keskukset
  - Työvoimapoliittinen koulutus
- Muut
  - Täydennyskoulutus ja muu maksullinen koulutus
  - Oppisopimustyyppinen täydennyskoulutus
  - Maahanmuuttajakoulutus

Koulutusten järjestämiseen vaikuttavia tekijöitä ovat AMK:n strategiset tavoitteet, joissa huomioidaan työvoima- ja koulutustarve ja valtakunnalliset koulutusten suuntaukset sekä koulutusten kysyntä. Koulutusten osaamismäärittelyyn vaikuttavat myös AMK-lainsäädäntö ja kansalliset ja kansainväliset normit, säädökset ja suosituksset. Koulutuksen suunnitteluun kuuluu myös koulutustarjousten tekeminen ja hyväksyminen.

Koulutuksen opetussuunnittelu noudattelee tutkintoon johtavan koulutuksen opetuksen suunnittelua sisältäen kompetenssimäärittelyn, opetussuunnitelman rakenteen ja sisällön tuottamisen. Opetuksen sisällön tuottamiseen osallistuvat ammattikorkeakoulun opettajien ja suunnittelijoiden lisäksi vahvasti myös sidosryhmät ja koulutuksen tilaajat erityisesti silloin, kun kyseessä on tilauskoulutus. Myös TKI-toiminta kytkeytyy usein vahvasti tarjottavaan koulutukseen.

Opinnot, joilla ei ole saapumisryhmää tai eivät ole tutkintoon johtavaa koulutusta tallennetaan opetussuunnitelmaksi soveltuvin osin kuten tutkintoon johtavassa koulutuksessa (koulutuksen kuvaus, opintojen rakenne, opintokokonaisuuksien-/jaksojen tavoitteet, sisällöt ja ajoitussuunnitelmat sekä pakollisuus/valinnaisuus ja edeltävien opintojen määrittely).

### 5.2.1.3. Tulevaisuuden tuomat vaatimukset opetussuunnitteluvälineelle

**Tutkinnon opetussuunnitelma** - Opetussuunnitelmat pitää pystyä jatkossa tekemään tutkinnolle, eli opetussuunnitelma tulee liittää tutkintoon. Tutkinnon opetussuunnitelma pitää sisällään nykyiset samaan tutkintoon kuuluvat koulutusohjelmien ja saapumisryhmien opetussuunnitelmat. Opetussuunnitelmavälineen pitää pystyä tukemaan erittäin laajoja opetussuunnitelmia, jotka nykyisin on tehty erillisinä opetussuunnitelmina. Tutkinnon opetussuunnitelmassa pitää pystyä suodattamaan tai tallentamaan erillisiä näkymiä rakenteesta. Nämä erilliset näkymät tulee voida esittää esimerkiksi opintopolkujen mukaan tai tutkintonimikkeiden mukaan. Nykyistä mallia ammatillisesta suuntautumisesta eli suuntautumisvaihtoehdosta voidaan hyödyntää, jos sen avulla voidaan mallintaa esimerkiksi tutkinnon opetussuunnitelman sisällä olevia erilaisia opintopolkuja, jotka tuottavat esimerkiksi tietyn tutkintonimikkeen mukaista opetusta. Tämä muutos vaikuttaa myös opiskelijan HOPS:n tekemiseen sekä hakeutumisprosesseihin, jotka tulee huomioida.

**Opintopolku** - Opetussuunnitelma pitää pystyä tulevaisuudessa esittämään opintopolkuna, jossa opinnot ja opintokokonaisuudet seuraavat toisiaan opetussuunnitelmaan tehtyjen sääntöjen avulla. Tämä tarkoittaa sitä, että opetussuunnitelmassa pitää pystyä asettamaan opintojaksoille ja opintokokonaisuuksille edeltävyysvaatimuksia ja korvaavuksia. Näiden sääntöjen avulla voidaan luoda opetussuunnitelmaan liitetystä opinnoista ja opintokokonaisuuksista polkuja, joista opiskelijat voivat valita mieleisensä sekä hakeutua niihin.

**Sääntömoottori** - Jotta opintopolku, edeltävyyksiä tai korvaavuksia voidaan kuvata, tulee niille pystyä asettamaan sääntöjä. Nämä säännöt asettavat ehtoja mm. etenemiselle. Esimerkki: "Edetäksesi tälle opintokokonaisuudelle, sinun tulee olla suorittanut opintokokonaisuudesta xxxx 10 opintopistettä." tai "Sinun tulee olla suorittanut opintojakso yyyy, jotta pääset suorittamaan opintojaksoa aaaa tai vaihetoehdoisesti sinun tulee olla suorittanut opintojakson yyyy korvaava opintojakso qqqq"

**Organisaatiotieto** - Opetussuunnitelmat pitää pystyä liittämään opetussuunnitelmavälineessä sekä yksikkönäkymässä oikeisiin organisaatioyksiköihin, jotka ovat vastuussa opetussuunnitelmasta. Organisaatiotieto tulee pystyä liittämään myös "vapaisiin opintokokonaisuuksiin" eli nykyjärjestelmässä oleviin tarjontakoreihin. Tällöin nykyisillä koulutusohjelmilla eli yksiköillä on mahdollisuus luoda ja ylläpitää oman yksikkönsä koulutustarjontaa em. opintokokonaisuuksiin/tarjontakoreihin.

**Opintokokonaisuusvarasto** - Nykyistä tarjontakoria ja sen käsitettä tulee laajentaa. Tarjontakorille tai siitä muodostetulla uudella nimelle "vapaa opintokokonaisuus" tulee voida asettaa tietoja siitä kenestä yksikönen ylläpitämä opintokokonaisuus on ja mihin opetussuunnitelmiin opintokokonaisuus on liitetty. Tämän lisäksi

opintokokonaisuudelle pitää pystyä liittämään jäsentelyitä, joista osa on pakotettuja (lue alla oleva jäsentely). Yksikön ylläpitämä opintokokonaisuuksia voidaan liittää esimerkiksi tutkinnon opetussuunnitelmaan. Järjestelmän tulee mahdollistaa toimintatapa, jossa opetussuunniteluprosessi rakentuu siten, että yksikkö ylläpitää omaa koulutustarjontaansa opintokokonaisuuksissa ja tutkinnon opetussuunnittelusta vastaava liittää nämä opintokokonaisuudet tutkinnon opetussuunnitelmaan.

**Jäsentelyt** - Yksittäisille jäsenyyksille otsikoille tulee pystyä liittämään kuvausia (fi ja en), jolla kuvataan jäsenystason yksittäistä jäsenystietuetta. Näitä kuvauskenttiä pitää jäsenyyksen ylläpitäjän pystyä lisäämään dynaamisesti siten, että hän voi kuvata usealla tasolla yksittäisen jäsenyyksen kuvausia. Pääkäyttäjän pitää pystyä väliseessä asettamaan pakollisia jäsenyyksiä opetussuunnitelmiille. Pakolliset jäsenykset voidaan asettaa yksikkötasoille, tutkintotasolle tai tutkintonimiketasoille. Kun opetussuunnitelma liitetään yksikköön, tutkintoon tai tutkintonimikkeeseen siihen liitetään automaattisesti pääkäyttäjän asettamat jäsenykset.

## 5.2.2 Palvelut ja palvelukuvaukset

**Koulutuksen osaamisen määrittely** määrittelee koulutuksen sisällön osaamisen tasolla: mitä koulutuksen saanut henkilön on osattava. Osaamisen määrittelyn sisältöä ohjaavat (mahdolliset) kansainväliset ja kansalliset normit. Osaamisen määrittelyn tulos siirtyy opetussuunniteluun, jossa määritellään miten tavoiteltava osaaminen ajatellaan saavutettavan. Tulos siirtyy henkilöstön kehittämisen ja rekrytoinnin prosesseihin, välittäen informaation mitä osaamista henkilöstöllä on oltava.

- Palautteet
  - Työelämäpalautteet
  - Opintojakso-palautteet
  - Koulutusohjelman itsearvioinnit
  - Palautteet komentoitavasta ops:sta
- Raportit
  - OPALA-palautteet
  - Tutkinnon läpäisy-yaste
  - OJ-palautteet
  - Työelämän palautteet
  - Palautteet ops:sta

**Koulutuksen opetussuunnittelun tuloksena syntyy kuvaus koulutukseen hakeutuvalla, koulutukseen osallistuvalle ja koulutusta järjestävälle koulutuksen tuottamasta osaamisesta. Tulosta kutsutaan opetussuunnitelmaksi.**  
Opetussuunnitelma sisältää opinnot, opintojen rakenteen/rakenteet, suunnitellun ajoituksen (esitetään ajoituksen muodossa - informaation sisältö on opintojen peräkkäisyys/samanaikaisuus) ja opetussuunnitelman perustiedot.

Opetussuunnitelman opinnot suunnitelluin ajoituksin siirtyvät oppimisen ja opetuksen suunnitteluun.

- Palautteet
  - OPSista prosessin kehittämiseksi
- Raportit
  - OPALA
  - OJ-palaute
  - Harjoittelun op:eet
  - OPS:n julkaisut eri vaiheissa (välimääritys)
  - Opinto-opasteksti
  - Hakuopasteksti
  - Julkaisut sisäisille ja ulkoisille asiakkaille
  - Todistukset liitteineen

#### **Muu, kuin tutkintoon johtava koulutus**

1. Palautteet
  - a. Työelämäpalautteet
  - b. Opiskelijapalautteet
2. Raportit
  - a. Suorituksista
  - b. Läpäisyystä
  - c. Kysynnästä
  - d. Kustannuksista
3. Raportit/julkaisut
  - a. opinto-opas
  - b. web-sivut
  - c. painotuotteet
  - d. todistukset liitteineen
  - e. julkaisut markkinointiin, ns. markkinointi -ops

## 5.2.3 Käyttötapaukset

### 5.2.3.1 Opetussuunnitelman tallentaminen kopioiminen ja muokkaaminen

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Y1.000	ops-vastaava	perustaa täysin uuden opetussuunnitelman	voin kuvata opetussuunnitelman sisällön	<p>Perustietojen informaatiota:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• vapaamuotoisia tekstikenttiä-/alueita koulutusohjelman nimi, kuvaus, lisätiedot, opetussuunnitelman kehittäminen ja työelämäyhteistyö. Nämä tiedot voi täydentää myös englanniksi (omat kentät).</li><li>• valitaan koulutusohjelma, tutkinto, tyyppi, laajuus, vastuuhenkilö, kesto, ryhmä, kieli</li><li>• opetussuunnitelman voi tallentaa luonnoksena ilman rakennetta ja sisältöä</li><li>• Kun opsille on annettu laajuus, täytetään kesto-kenttään laajuus/30, jos kesto-kenttä on tyhjä. Käyttäjä voi kuitenkin muuttaa kestoja halutessaan (esim. erikoistumisopinnot tms.)</li></ul>
Y1.010	ops-vastaava	kopioida vanhan opsin uuden pohjaksi	voin käyttää vanhan opsin tietoja pohjalla, eikä minun tarvitse kirjoittaa kaikkia uudestaan	<ul style="list-style-type: none"><li>• käyttäjä valitsee "Luo uusi opetussuunnitelma" ja syöttää opsin tunnuksen ja nimen.</li><li>• käyttäjä etsii toisen opsin, jota haluaa käyttää uuden opsin pohjana ja valitsee kopio</li><li>• kopiot toisen opsin rakenne-elementeistä (suuntautumiset, kokonaisuudet) ja lukusuunnitelmista.</li></ul>

				<ul style="list-style-type: none"><li>• opetusuunnitelmassa on viitteet samoihin opintojaksoihin kuin lähdeopissa</li><li>• Järjestelmä kertoo käyttäjälle, että kopioinnissa opintosuunnat, lukusuunnitelmat ja kokonaisuudet kopioidaan, mutta opintojaksoihin kopioidaan vain viittaukset. Järjestelmä kysyy varmistuksen ja käyttäjä vastaa Kyllä.</li></ul>
Y1.020	ops-vastaava työryhmän jäsen	muokata tai täydentää opsin tietoja	voin täydentää edellisellä kerralla keskenjääneen opsin tietoja	<ul style="list-style-type: none"><li>• opsin työversiot versioituvat, joten käyttäjä voi valita jatkaako edellisestä versiosta vai hylkääkö sen. Hylätty versio poistetaan ja tallennettu versio avataan työstettäväksi.</li><li>• Käyttäjä muokkaa opsin ja koulutusohjelman tietoja. OPSin tietoja ovat koodi, nimi, laajuus, kesto lukukausina, omistaja/vastuuhenkilö, koulutusohjelma, ryhmä (saapumisryhmä tms.), kieli, kuvaus ja lisätiedot.</li><li>• Halutessaan käyttäjä voi valita myös muita kieliversioita näkyviin ja tallentaa myös kuvausten käännökset</li><li>• Tallennettaessa tietoja työversio merkitään uusimmaksi tallennetuksi versioksi.</li></ul>
Y1.030	ops-vastaava	selata opsin versihistoriaa	näen aikaisemmat opsin versiot ja niihin tehdyt muutokset	<ul style="list-style-type: none"><li>• versiot selattavissa versiolistaoksen kautta</li><li>• vanhan version voi tarvittaessa palauttaa työversioksi</li></ul>

### 5.2.3.2. Opsin rakenne

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Y2.000	ops-vastaava	lisätä opetussuunnitelmaan uuden opintokokonaisuuden	saan määriteltyä opintokokonaisuuden opintotyypit	<ul style="list-style-type: none"><li>opintotyypit ovat tällähetkellä opintokokonaisuuksia ja -jaksoja (opintotyyppi opintokokonaisuus sisältää opintokokonaisuuksia ja opintojaksoja)</li><li>Käyttäjä kirjoittaa opintokokonaisuuden perustiedot. Näitä tietoja ovat nimi, valinnaisuustieto (ks. <a href="#">Valinnaisuus opintokokonaisuuksissa</a>), valinnaisuudesta riippuen laajuus ja mahdollisesti komentti. Nimi ja valinnaisuustieto ovat pakollisia, mutta valinnaisuuksista oletuksena on valittu "Kaikki pakollisia".</li><li>opintokokonaisuus lisätään rakenteeseen valitun opintokokonaisuuden sisään tai opsin juureen, jos mitään opintokokonaisutta ei ole valittu</li><li>opintokokonaisuus voidaan liittää opetussuunnitelmaan ja mahdollisesti sen sisällä toiseen opintokokonaisuuteen.</li><li>Järjestelmä tallentaa uuden opintokokonaisuuden ja liittää sen opetussuunnitelman opintokokonaisuuteen tai opetussuunnitelman juureen, jos mitään</li></ul>

				kokonaisuutta ei ole valittu.
Y2.010	ops-vastaava	lisätä vanhan opintokokonaisuuden	saan lisättää opetussuunnitelmaan opintokokonaisuuden, joka sisältyy johonkin muuhun opetussuunnitelmaan	<ul style="list-style-type: none"><li>Muuten toiminta täsmälleen samalla tavalla kuin käyttötapaus <a href="#">03.04 Vanhan opintojakson lisääminen (x, ops-vastaava)</a>, mutta kokonaisuuden lisäksi lisätään sen sisältämät kokonaisudet ja opintojakset. <b>HUOM!</b> Kokonaisudet kopioidaan kohde-opsiin, kun taas opintojaksoista kopioidaan ainoastaan viitteet.</li></ul>
Y2.020	ops-vastaava	lisätä uuden opintojaksoluonnonkseen opetussuunnitelmaan		<ul style="list-style-type: none"><li>Opintojakson muut tiedot tallennetaan erillisessä käyttötapauksessa.</li><li>opintojakson perustiedot (koodi, nimi, laajuus), joista vain nimi on pakollinen kenttä. <b>Laajuuden tulee olla kokonaisluku.</b></li><li>opintojaksoluonnos lisätään rakenteeseen valitun opintokokonaisuuden sisään tai kiinnittämättömäksi opintojaksoksi, jos mitään opintokokonaisuutta ei ole valittu.</li><li><b>Huom!</b> Tässä vaiheessa opintojakso voidaan liittää opintojakson tai suuntautumisvaihtoehdon juureen ("kiinnittämätön opintojakso"), vaikka M1-määrittely ei tätä mahdollistakaan. M1:n mukaisuus tarkistetaan, kun opetussuunnitelmaa vahvistetaan (käyttötapaus <a href="#">07.02 OPSin hyväksyminen</a>).</li><li>Järjestelmä tallentaa uuden</li></ul>

				<p>opintojaksoon suunnitellun opintokokonaisuuden ja liittää sen opetussuunnitelman opintokokonaisuuteen tai opetussuunnitelman juureen, jos mitään kokonaisuutta ei ole valittu.</p>
Y2.030	ops-vastaava	lisätä olemassa olevan opintojakson opetussuunnitelmaan.	en joudu kirjoittamaan opintojakson tietoja uudestaan	<ul style="list-style-type: none"><li>● opintojakson etsiminen kaikista opetussuunnitelmista ja tarjontakoreista nimen tai koodin avulla</li><li>● opintojakso lisätään rakenteeseen valitun opintokokonaisuuden sisään tai kiinnittämättömäksi opintojaksoksi, jos mitään opintokokonaisuutta ei ole valittu.</li><li>● lisäämisen jälkeen käyttäjä saa tyhjän lomakkeen uuden opintojakson lisäämistä varten</li><li>● Jos käyttäjä yrittää lisätä opintojaksoa, joka on jo liitetty opetussuunnitelmaan, annetaan virheilmoitus. <b>POIKKEUS:</b> Jos opintojakso on jonkin suuntautumisen alla, se voidaan liittää vielä muihin suuntautumisiin.</li></ul>
Y2.040	ops-vastaava	siirtää ja järjestää rakenne-elementtejä, eli opintosuuntia, opintokokonaisuuksia ja opintojaksoja	saan opsille haluamani rakenteen aikaiseksi	<ul style="list-style-type: none"><li>● Käyttäjä voi siirtää opintojakson tai opintokokonaisuuden toiseen kohtaan OPSin rakenteessa</li><li>● Käyttäjä voi vaihtaa opintosuuntien, opintokokonaisuuksien tai opintojaksojen järjestystä rakenteessa</li><li>● opintojaksoa tai opintokokonaisuutta ei voi siirtää toisen opintojakson sisään tai itsensä</li></ul>

				<p>sisään</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• suuntautuminen on aina opsin juuressa</li><li>• opintojakson tai -kokonaisuuden siirtyessä uuden isäntäelementin alle, siirtyvät myös mahdolliset lapsielementit</li></ul>
Y2.050	ops-vastaava	poistaa opetussuunnitelmasta opintojakson tai -kokonaisuuden	turhat opintojaksoit tai -kokonaisuudet eivät sotke opetussuunnitelmanäkymää	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opintojakson tai -kokonaisuuden poistamisessa kysytään varmistus, jolloin käyttäjä valitsee poistamistavan (poistetaan vain liitos tai poistetaan koko elementti järjestelmästä) ja vahvistaa poistamisen</li><li>• Jos poistettava opintojakso on liitetty myös johonkin muuhun opsiin, poistetaan ainoastaan liitos. Jos opintojaksoa ei ole muissa opseissa, kysytään käyttäjältä, haluaako hän ainoastaan poistaa liitoksen vai koko elementin. Opintokokonaisuus poistetaan samalla kun se poistetaan opsista.</li><li>• Elementti poistetaan opetussuunnitelmasta ja jos käyttäjä nlin valitsi, myös koko järjestelmästä. Jos elementti oli opintokokonaisuus ja sisälsi lapsielementtejä, nämä siirretään OPSin loppuun juureen.</li></ul>
Y2.060	ops-vastaava	lisätä suuntautumisen opetussuunnitelmaan	saan opetussuunnitelmaan halutun suuntautumisen	<ul style="list-style-type: none"><li>• suuntautumiselle annetaan nimi ja halutessa tunnus</li><li>• suuntautuminen lisätään opetussuunnitelman juureen. Lomake tyhjennetään, jolloin käyttäjä voi halutessaan lisätä uuden suuntautumisen</li></ul>

### 5.2.3.3 Ajoitussuunnitelma

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Y3.000	ops-vastaava	lisätä opetussuunnitelmalle uuden ajoitussuunnitelman		<ul style="list-style-type: none"><li>• Ajoitussuunnitelmien määrää ei ole rajoitettu.</li><li>• Käyttäjä antaa ajoitussuunnitelmalle nimen, valitsee aloitusperiodin ja periodien määrän, kirjoittaa mahdollisesti kuvauksen sekä käänökset</li><li>• Järjestelmä näyttää tämän ajoitussuunnitelman muokkausnäkymän</li><li>• Ajoitussuunnitelman nimi on pakollinen tieto</li></ul>

Y3.010	ops-vastaava opettaja	muokata olemassa olevaa ajoitussuunnitelmaa		<ul style="list-style-type: none"><li>● käyttäjä voi muokata valitun ajoitussuunnitelman ajoitustietoja tai perustietoja (nimi, kuvaus, aloitusperiodi)</li><li>● Käyttäjä valitsee pudotusvalikosta ajoitussuunnitelman, jota haluaa muokata. Oletuksena on valittuna (ja avattuna näytölle) ensimmäinen ajoitussuunnitelma.</li><li>● Käyttäjä näkee taulukon opintojaksoista (koodi, nimi, laajuus) ja niiden mahdollisista periodeista. Taulukko muodostuu siten, että siinä on lukukausia opsin perustiedoissa määriteltyä kestoaa vastaava määrä ja periodeja vuodessa ajoitussuunnitelman tiedoissa määritetty määrä. Ensimmäinen periodi on määritelty ajoitussuunnitelman tiedoissa.</li><li>● Käyttäjä voi halutessaan suodattaa näkymään vain tietyn opintosuunnan. Taulukkonäkymästä piilotetaan ne opintokokonaisuudet ja -jaksot, jotka eivät kuulu valittuun opintosuuntaan.</li><li>● Käyttäjä klikkaa niitä periodeja, joille haluaa opintojakson lisätä, jolloin järjestelmä lisää ajoituksen kyseiselle opintojaksolle valitulle periodille. Kunkin sarakkeen eli lukuvuoden tai -kauden lopussa näkyy sarakkeen laajuuksien summa. Taulukossa näkyy uusi ajoitustieto ja se on tallennettu. Kun käyttäjä valitsee uuden periodin, lasketaan kaikille kyseisen opintojakson periodille uusi laajuus siten, että laajuus jakautuu tasaiseksi. Esimerkki: opintojakson X laajuus on 6 op. Käyttäjä valitsee ajoitukseksi ensimmäisen periodin, jolloin sille tulee laajuudeksi 6. Käyttäjä valitsee myös toisen periodin, jolloin sekä ensimmäisen että toisen periodin laajuuksiksi tulee 3. Sarakkeiden summien laskeminen: kullekin opintokokonaisuudelle lasketaan sisällön perusteella ensin sarakekohtainen summa. Ia kokonaissummat lasketaan</li></ul>
--------	-----------------------	---	--	---

#### 5.2.3.4 Opsin jäsentely

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Y4.000	OPS-vastaava	luoda uuden jäsentelyn eli näkymän opetussuunnitelmalle ottamalla käyttöön jonkin pääkäyttäjän määrittelemistä jäsentelymallista.	kun jäsentely on luotu, käyttäjä voi jäsenellä opintojaksoja joko opintojakson muokkauksen yhteydessä (käyttötapaus Opintojakson jäsentelyn muokkaus). OPS-vastaava voi liittää opetussuunnitelmaan niin monta jäsentelymallia kuin haluaa, mutta ei voi luoda uusia malleja.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Käyttäjä valitsee "Luo uusi jäsentely"</li><li>• Käyttäjä valitsee pudotusvalikosta jäsentelymallin, jota haluaa käyttää.</li><li>• Käyttäjä painaa "Luo jäsentely". Järjestelmä on liittänyt jäsentelyn opetussuunnitelmaan ja siirtyy jäsentelyn muokkausnäkymään. Jos jäsentelymallia ei ole tallennettaessa, järjestelmä antaa virheilmoituksen.</li></ul>
Y4.010	ops-vastaava	poistaa olemassa olevan opsin	saadaan järjestelmästä poistettua virheellinen tai muuten tarpeeton	<ul style="list-style-type: none"><li>• Käyttäjä valitsee lukusuunnitelman kohdalta "Poista jäsentely"</li><li>• Järjestelmä kysyy vahvistukseen: "Haluatko varmasti poistaa jäsentely? Jäsentelyyn liittyvät opintojaksokohtaiset määritykset poistuvat pysyvästi,</li></ul>

			jäsentely	<p>mutta opintojaksoja ei poisteta."</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Käyttäjä vahvistaa poiston. Järjestelmä on poistanut jäsentelyn ja siihen liittyvät opintojaksokohtaiset attribuutit, ja on palannut edelliseen näkymään. Käyttäjä peruu poistamisen, jolloin palataan edelliseen näkymään.</li></ul>
Y4.020	ops-vastaava opettaja	muokata opintojakson jäsentelyä	opintojakson tiedoissa voidaan määritellä, miin jäsentelyn luokkiin opintojakso kuluu ja mahdollisesti millä painotuksilla (esim. FEANI).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opintojakson tietojen muokauksessa (Opintojakson muokkaus ja lisäys) kohdassa Jäsentelyt näkyy kaikki opetussuunnitelmaan liitetty jäsentelyt</li><li>• Jos jäsentelyn tyyppi on "Valitse yksi", käyttäjä valitsee, miin luokkaan opintojakso kuuluu (radio button). Tiedot tallentuvat opintojakson tallentamisen sekä automaattisen tallennuksen mukana.</li><li>• Jos jäsentelyn tyyppi on "Valitse monta", käyttäjä valitsee kaikki ne luokat, joihin opintojakso kuuluu (checkbox)</li><li>• Jos jäsentelyn tyyppi on "Painotus", käyttäjä täyttää tekstikenttiin, missä suhteessa opintojakso jakautuu eri luokkien kesken (esim. FEANissa Matematiikka 0,8, Ammattiaineet 2,2). Jos käyttäjä kirjoittaa painotuskenttiin jotain muuta kuin kokonais- tai desimaalilukuja, annetaan virheilmoitus.</li></ul>
Y4.030	Pääkäyttäjä	asettaa osa jäsenyyksistä pakollisiksi		<ul style="list-style-type: none"><li>• Pääkäyttäjä voi asettaa jäsenysten muokauksessa tietty jäsenyykset pakollisiksi ehtojen mukaan.</li><li>• Jos opetussuunnitelma on liitetty tiettyyn tutkintoon, tutkintonimikkeeseen tai yksikköön.</li></ul>

Y4.040	ops-vastaava	Antaa kuvaustietoja jäsenyytietojen otsakkeille		<ul style="list-style-type: none"><li>• ops-vastaava voi kuvata eri jäsentelyiden kuvausia. Tällöin vastaanvalla on mahdollista kuvilla esim. osaamisten sisältöä tms.</li><li>• Pelkkä otsikkotieto ei pidä sisällään riittävästi informaatiota siitä mitä esimerkiksi: "sosiaalipedagoginen orientaatio" pitää sisällään</li><li>• Kuvaustietoja yhdelle jäsentelyn otsakkeelle voi määritellä max 10 kpl. Kuvaustiedoilla tarkoitetaan, että "sosiaalipedagogiselle orientaatio" kohdalle voidaan määritellä otsakkeet: 1. kuvaus, 2. tavoitteet, 3.sisältö</li></ul>
--------	--------------	---	--	--

Y4.030	ops-vastaava opettaja (katselu)	jäsentelyn taulukkonäkymä kaikista OPSin opintojaksoista	opintojaksojen jäsentelykohtaisia attribuutteja on mahdollista myös muokata taulukkonäkymässä.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Käyttäjä valitsee jäsentelyn, jota haluaa tarkastella tai muokata.</li><li>• Järjestelmä näyttää kaikki OPSin opintojakset taulukossa ryhmiteltyinä opintokokonaisuuksittain.</li><li>• Käyttäjä näkee luokittelut kaikista opintojaksoista taulukossa, ja OPS-vastaava voi muokata niitä. Muokatun opintojakson jäsentely on tallennettu järjestelmään. Järjestelmä tallentaa jäsentelyjä sitä mukaan, kun niitä muokataan.</li><li>• Käyttäjä poistuu valitsemalla toisen jäsentelyn tai palaamalla OPSin etusivulle.</li></ul>
--------	---------------------------------	--	--	---

### 5.2.3.5 Opintojakson suunnittelu

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Y5.000	ops-vastaava opettaja (katselu)	että opintojaksoistausessa näytetään kaikki opintojakset joko yhden tason listana tai rakenteen mukaan hierarkiana.	listauksesta voidaan navigoida opintojakson tietojen muokkaamiseen tai voidaan lisätä uusi opintojakso.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Järjestelmä näyttää opetussuunnitelman opintojakset hierarkiana.</li><li>• Käyttäjä voi valita näkymän myös listana, jolloin hierarkiatasot piilotetaan tai palata hierarkianäkymään, jos näytetään listana. Hierarkianäkymä/listänäkymä</li><li>• Käyttäjä valitsee opintojakson ja näkee tiivistelmän (koodi, nimi, laajuus, vastuuhenkilö sekä alut tavoitteista ja sisällöstä) opintojakson tiedoista.</li><li>• Vaihtoehtoisesti käyttäjä valitsee opintojakson, jota haluaa muokata painamalla muokkauslinkkiä opintojakson kohdalla. Opintojakson muokkausnäkymä.</li><li>• Vaihtehtoisesti käyttäjä valitsee "Lisää uusi opintojakso". Opintojakson muokkausnäkymä siten, että tiedot ovat aluksi tyhjiä. Jos käyttäjällä on vain katseluoikeudet, ei näytetä muokkausmahdollisuutta</li><li>• Jos käyttäjällä on vain katseluoikeudet, ei näytetä muokkausmahdollisuutta</li><li>• Jos käyttäjällä ei ole lisäyoikeuksia, ei näytetä "Lisää opintojakso" -nappia.</li></ul>
Y5.010	ops-vastaava opettaja (Muokkaus)	muokata opintojakson tietoja tai tallentaa uuden opintojakson tietoja.		<ul style="list-style-type: none"><li>• Versiointi kuten opetussuunnitelman perustiedoissa.</li><li>• Käyttäjä kirjoittaa opintojakson perustiedot (koodi, nimi, laajuus, tavoitteet, sisältö, vastuuhenkilö, lisätiedot). Oletuksena vastuuhenkilönä on OPS-vastaava.</li></ul>

kenttiin tavoitteet, sisältö, lisätiedot)			<ul style="list-style-type: none"><li>● Halutessaan käyttäjä voi valita englannin- tai (ruotsin)kieliset kentät mukaan näkymään ja kirjoittaa tekstimuotoiset tiedot myös näillä kielillä</li><li>● Käyttäjä lisää opintojakson esitietovaatimusopintojakset automaatisesti täyttyvän hakukentän avulla (haussa mukana kaikki järjestelmässä olevat opintojakset) sekä kirjoittaa mahdolliset muut esitietovaatimukset tekstikenttään.</li><li>● Käyttäjä valitsee ennalta määritetyistä jäsentelytavoista (esim. kompetenssit(osaaminen) ja FEANI) mihin kyseinen opintojakso kuuluu (ks. Opintojakson jäsentelyn muokkaus). Lisäksi käyttäjä voi tallentaa asiasanoja (vrt. Confluencen labels), joiden avulla hän voi luoda omia jäsentelyjä. Opintojakson kohdalla näkyvät ne jäsentelymahdollisuudet, jotka pääkäyttäjä tai OPS-vastaava on liittänyt kyseiseen opetussuunnitelmaan tai koulutusohjelmaan</li><li>● Käyttäjä näkee, mihin opetussuunnitelmiin ja tarjontakoreihin kyseinen opintojakso on liitetty.</li><li>● Käyttäjä voi tallentaa opintojakson missä vaiheessa tahansa ja jatkaa edelleen muokkaamista. Jos opintojakson suunniteltu koodi on varattu, ei tallenneta vaan annetaan virheilmoitus. Luonnossaiheessa koodi ei kuitenkaan ole pakollinen. Jos opintojakson laajuus ei ole kokonaisluku tai tyhjä, ei tallenneta vaan annetaan virheilmoitus. Tallennetaan opintojakson tiedot joko uutena tietueena (jos lisätään uutta jaksoa) tai vanhana (jos muokataan)</li></ul>
---	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"><li>• Käyttäjä voi poistua takaisin opintojaksoistaukseen joko painamalla "Tallenna ja poistu" tai "Poistu tallentamatta". Opintojakson tiedot on tallennettu ja käyttäjä on siirtynyt takaisin opintojaksoistaukseen. Viimeisen tallentamisen jälkeen tehdyt muutokset on peruttu ja käyttäjä on siirtynyt opintojaksoistaukseen.</li></ul>
--	--	--	--	--

Y5.020	ops-vastaava opettaja (katselu)	katsella opintojakson tallennushistoriaa	muokkaaja voi tarkastella opintojakson aiemmin tallennettuja versioita ja halutessaan palauttaa jonkin vanhemman tallennuksen.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Käyttäjä valitsee "Näytä muokkaushistoria"</li><li>● Järjestelmä näyttää aikajärjestyksessä uusimmasta vanhimpaan kaikkien tallennettujen versioiden numerot, tallennusajat ja tallentajat. Valitsemalla version käyttäjä pääsee katsomaan versiota.</li><li>● Kun käyttäjä tarkastelee vanhaa versiota, hänellä ei ole muokkausmahdollisuutta ja järjestelmä kertoo sivun ylälaidassa korostetusti, että kyse on vanhasta versiosta sekä näyttää napit "Palaa muokkaushistoriaan", "Palaa nykyiseen versioon" ja "Palauta tämä versio".</li><li>● Jos käyttäjä painaa "Palauta tämä versio", kysytään vahvistus, johon käyttäjä vastaa Kyllä. Käyttäjä on palannut opintojakson sivulle ja opintojakson tiedoiksi on palautettu vanhan version tiedot. Kun käyttäjä palauttaa vanhan version, järjestelmä luo itse asiassa uuden version, johon kopioi tiedot palautetusta versiosta. Näin ollen koko versiohistoria jää voimaan palautuksesta huolimatta.</li><li>● Jos käyttäjä palaa nykyiseen versioon, ei järjestelmässä muutu mitään. Käyttäjä on palannut opintojakson sivulle ilman muutoksia järjestelmään.</li></ul>
--------	---------------------------------	--	--	---

### 5.2.3.6 Opsin käsitteily (työnkulku)

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Y6.000	ops-vastaava	tehdä hyväksymisehdotuksen	voin siirtää luonnostilassa olevan OPSin odottamaan hyväksymistä.	<ul style="list-style-type: none"><li>● Tällöin järjestelmä tarkastaa, että OPSin muodollisuusvaatimukset täyttyvät.</li><li>● OPS-vastaava painaa "Ehdota hyväksymistä"</li><li>● Järjestelmä tarkistaa, että OPS on mahdollista siirtää ehdotus-tilaan. Jos tarkistuksessa ilmenee virheitä, järjestelmä ei muuta OPSin tilaa, vaan näyttää käyttäjälle virheilmoituksen, jossa kerrotaan mitkä virheet estivät tilan muuttamisen. Järjestelmä tarkistaa, että:<ul style="list-style-type: none"><li>○ kaikki opintojaksoit kuuluvat jonkin opintokokonaisuuden alle</li><li>○ kaikilla OPSiin kuuluvilla opintojaksoilla on tallennettuna koodi, laajuus ja nimi</li><li>○ kaikki OPSin opintojaksojen esitettyvaatimuksiksi merkity opintojaksoit ovat myös OPSin opintojaksoja* Järjestelmä vaihtaa OPSin tilaksi "ehdotus" ja lukitsee OPSin rakenteen, perustiedot ja ajoitussuunnitelman sekä OPSin omistamien opintojaksojen koodit, nimet ja laajuudet. OPSin tilana on "ehdotus" ja käyttäjä on edelleen OPSin etusivulla.</li><li>○ Kokonaisuksille pitää voida tallentaa koodi, laajuus, nimi</li></ul></li></ul>

				•
Y6.010	ops-koordinaattori	hyväksyä opsin		<ul style="list-style-type: none"><li>• tehdään yleensä sen jälkeen, kun opetussuunnitelmat on virallisesti hyväksytty ammattikorkeakoulun määritämällä tavalla.</li><li>• OPS-koordinaattori näkee listan opetussuunnitelista, jotka ovat tilassa "ehdotus", ja painamalla kyseistä OPSia käyttäjä pääsee katsomaan sitä.</li><li>• Käyttäjä valitsee ne opetussuunnitelmat, jotka haluaa hyväksyä.</li><li>• Käyttäjä painaa "Hyväksy valitut opetussuunnitelmat". Valitut opetussuunnitelmat ovat tilassa "hyväksytty".</li></ul>

### 5.2.3.7 Tarjontakorit

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Y7.000		nähdä tarjontakorit sähköisellä työpöydällä		Huom! miten näkyy vuosisuunnittelussa ja opetussuunnittelussa?
Y7.010	pääkäyttäjä ops-vastaava (lisäys)	luoda uuden tarjontakorin joko ammattikorkeakoulun yhteseen tai koulutusohjelman käyttöön		<ul style="list-style-type: none"><li>• Pääkäyttäjä tai OPS-vastaava valitsee "Luo uusi tarjontakori"</li><li>• OPS-vastaava ei voi valita korin tasoa, vaan siitä tulee automaattisesti koulutusohjelmakohtainen ja OPS-vastavaavasta tulee myös tarjontavastaava.</li></ul>

				<ul style="list-style-type: none"><li>• Pääkäyttäjä valitsee korin tason "Yhteinen" tai "Koulutusohjelmakohtainen". Jälkimmäisessä tapauksessa hän valitsee koulutusohjelman ja määrittää tarjontavastaavan.</li><li>• Käyttäjä kirjoittaa tarjontakorille nimen ja halutessaan kuvaukseen.</li><li>• Käyttäjä painaa "Tallenna". Uusi tyhjä tarjontakori on tallennettu järjestelmään. Jos tarjontakorin nimi tai tarjontavastaavaa puuttuu, annetaan virheilmoitus. Jos käyttäjä painaa "Peruuta", tarjontakoria ei tallenneta.</li></ul>
Y7.020	pääkäyttäjä tarjontavastaava ops-vastaava (katselu) opettaja (katselu)	muokata tarjontakorin sisältöä	voin luoda tarjontakorien uuden opintojakson, liittää jo olemassa olevan tai poistaa korista opintojakson.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Käyttäjä näkee tarjontakorin sisältämät opintojakset listana kuten käyttötapauksessa \Opintojakson listaus</li><li>• Käyttäjä lisää uuden opintojakson painamalla "Lisää uusi opintojakso". Järjestelmä siirtyy käyttötapaukseen Opintojakson muokkaus ja lisäys ja sen jälkeen palaa tarjontakoriin. Järjestelmässä on uusi opintojakso, joka kuuluu tarjontakoriin.</li><li>• Käyttäjä lisää vanhan opintojakson painamalla hakemalla opintojakson kuten käyttötapauksessa Vanhan opintojakson lisääminen. Järjestelmässä oleva aiempi opintojakso on liitetty tarjontakoriin.</li><li>• Käyttäjä voi siirtyä muokkaamaan tarjontakorin opintojaksoa valitsemalla opintojakson kohdalta "Muokkaa". Käyttäjä on siirtynyt muokkaamaan opintojakson tietoja.</li><li>• Käyttäjä voi poistaa opintojakson tarjontakorista painamalla "Poista". Poistaminen tapahtuu kuten</li></ul>

				<p>käyttötapauksessa Opintojakson tai -kokonaisuuden poistaminen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Opintojakso on poistettu tarjontakorista ja mahdollisesti kokonaan järjestelmästä.</li></ul>
Y7.030	tarjontavastaava opettaja (katselu)	liittää ajoituksia tarjontakoriin	voin liittää tarjontakoriin ajoitussuunnitelman, joka vastaa OPSin ajoitussuunnitelmaa.	<ul style="list-style-type: none"><li>Erona näiden välillä on se, että tarjontakorin ajoitussuunnitelma sidotaan kalenteriin (vuodet 2008, 09...) eikä lukuvuosien järjestysnumeroihin.</li></ul>

### 5.2.3.8 Hakutoiminnot

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Y8.000	ops-vastaava opettaja	etsiä opetussuunnitelman ja siirtyä opetussuunnitelmaan		<ul style="list-style-type: none"><li>• Käyttäjä syöttää hakukenttiin OPSin nimen ja/tai tunnuksen tai osan niistä ja painaa Hae. Jos hakukentät ovat tyhjiä, ei suoriteta hakua.</li><li>• Jos hakutuloksena on yksi OPS, järjestelmä siirtyy suoraan sen etusivulle. Järjestelmä on siirtynyt OPSin etusivulle .</li><li>• Jos hakutuloksena on monta OPSia, järjestelmä listaa ne. Jos ei löytynyt yhtään OPSia, järjestelmä ilmoittaa "ei hakuehtoja vastaavia opetussuunnitelia".</li><li>• Käyttäjä siirtyy OPSiin valitsemalla sen hakutuloksista tai käyttäjä suorittaa uuden haun eri hakuehdolla.</li></ul>
Y8.010	ops-vastaava opettaja	hakea opintojaksoja	voin etsiä haluamani opintojakson ja siirtyä opintojakson muokkaukseen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Käyttäjä syöttää hakukenttiin Opintojakson nimen, tunnuksen ja/tai vastuuhenkilön tai osan niistä ja painaa Hae. Jos hakukentät ovat tyhjiä, ei suoriteta hakua.</li><li>• Jos hakutuloksena on yksi opintojakso, järjestelmä siirtyy suoraan sen etusivulle. Käyttäjä siirtyy opintojakson muokkaukseen valitsemalla opintojakson hakutuloksista tai käyttäjä suorittaa uuden haun eri hakuehdolla.</li><li>• Jos hakutuloksena on monta opintojaksoa, järjestelmä</li></ul>

				<p>listaa ne. Hakutulosessa näkyy tunnus, nimi ja laajuus, sekä tooltip-tekstinä vastuuhenkilö, OPSit, joihin opintojakso on liitetty yms. Käyttäjä siirtyy opintojakson muokkaukseen valitsemalla opintojakson hakutuloksista tai käyttäjä suorittaa uuden haun eri hakuehdoilla. Jos ei löytynyt yhtään opintojaksoa, järjestelmä ilmoittaa "ei hakuehtoja vastaavia opintojaksoja".</p> <p>Käyttäjä siirtyy opintojakson muokkaukseen valitsemalla opintojakson hakutuloksista tai käyttäjä suorittaa uuden haun eri hakuehdoilla.</p> <p>Hakutuloksen mukaan pitää näyttää montako 'osumaa' haulle löytyy.</p>
--	--	--	--	--

## 5.3 Oppimisen ja opetuksen suunnittelu - vuosisuunnittelu

Oppimisen ja opetuksen suunnittelu (vuosisuunnittelu) sisältää opiskelijan opintojen suunnittelun ja koulutuksen opetustarjonnan suunnittelun. Koulutuksen opetustarjonnan suunnittelu vastaa kysymykseen mitä koulutusta järjestetään, miten koulutus toteutetaan ja milloin (lukuvuosi ja/tai -kausitasolla).

Oppimisen ja opetuksen suunnittelun (vuosisuunnittelu) tehdään, jotta voidaan kohdentaa käytettävissä olevat resurssit tehokkaasti opetustapahtumiin asetettujen tavoitteiden suunnassa.

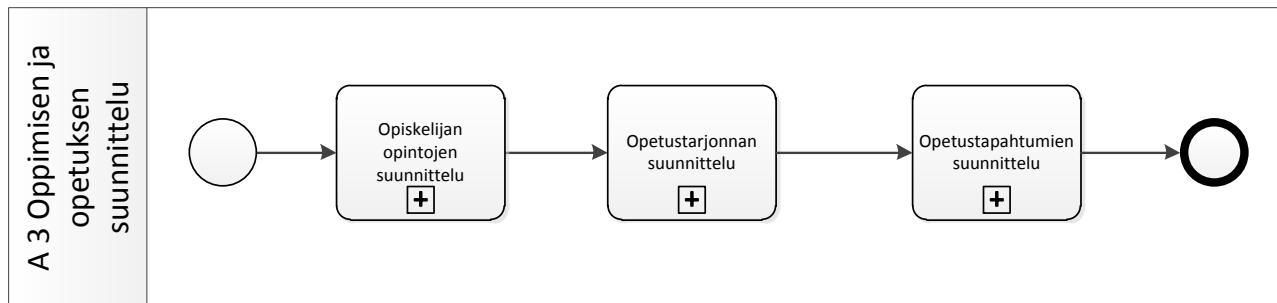
Vuosisuunnittelussa käytetään resursseista henkilöstöä (opetushenkilöstö – vakinaiset, sivutoimiset, muu henkilöstö, opiskelijat), välineitä ja laitteita ja tiloja, opetussuunnitelmia sekä aikaa. Vuosisuunnittelu ei ole em. yksiköiden omistaja. Vuosisuunnittelu käyttää muiden tietojärjestelmien omistamia yksiköitä ja tallentaa suunnittelun tuloksen resurssit omistaviin järjestelmiin. Vuosisuunnittelun tehtävä on varmistaa että eri resurssit ovat yhdistettävissä ja mahdollistettava raportointi resurssien omistajille ”käyttösuunnitelmana” ja tuottava käytöstä aiheutuvien kustannusten arvio. (Kustannuksina on tässä ymmärrettävä minkä tahansa resurssin käyttö. Esimerkiksi se että opiskelijaryhmältä varataan työaikaa 3 opintopistettä kevätlukukaudelle, on aikaresurssin käyttöä. Em. aikaresurssia ei voida enää antaa toisen opetustapahtuman käyttöön). ”Käyttösuunnitelmia” on voitava tallennetaan useita, jotta resurssien omistaja varmistua tavoitteiden saavuttamisesta.

Kun sovellusta käytetään toteutuman tallennukseen, niin sovelluksesta saadaan resurssien käytön toteutumat. Toteutumaa voidaan käyttää henkilöstön työajan suunnitelmiin osalta resurssien kohdennuksen reaalialaiseen (karkean tasoiseen) seurantaan. Muiden resurssien kohdalla em. tehtävä on talous-, henkilöstö- ja tilahallinnon järjestelmistä koottavalla raportoinnilta. Täsmällinen henkilöiden (opiskelija, opettaja, muu henkilöstö) työajan käytön seuranta on tehtävä muista aikaresursseja hallinnoivista järjestelmistä (työajanseurantajärjestelmät, lukujärjestykset, työjärjestykset, kalenterit yms.).

Koska järjestelmä on sekä suunnittelujärjestelmä että rekisteri, niin järjestelmään on jäättävä talteen eri ajankohtien tilanne. Käyttäjien on voitava seurata sekä suunnitelmiin että toteutumien muutoksia ajassa. Vuosisuunnittelu on suunnittelujärjestelmä suunnitteluprosessin ajan ja sitä käytetään rekisterinomaisesti toteutuman seurantaan. Rekisterinomaiseen käyttöön on syynä se että vuosisuunnittelu omistaa opetustapahtumat. Opetustapahtumien ylläpidosta syntyvät resurssien käytön rekisterimerkinnät. Vuosisuunnittelu tarjoaa suoraan raportointipalvelut työajan käytöstä (henkilöstö) ja kustannusten kohdistumisesta. Vuosisuunnittelu ei sisällä tietovarastotyyppistä raportointipalvelua vaan tarjoaa riittävät tiedot em. palvelujen rakentamiseen.

Erityisesti on painotettava että oppimisen ja opetuksen suunnittelun (vuosisuunnittelu) ydintehtävä ei ole yksittäisten toteutusten suunnittelu. Toiminnallista vaatimusmäärittely lukiessa syntyy helposti kuva että tallennetaan toteutuksia ja määritellään henkilöiden (henkilöstö, opiskelija) tehtäviä. Vuosisuunnitteluun ydintehtävänä on varmistua siitä että koulutuksen suunnittelussa määritellyt oppimistavoitteet saavutetaan käytettävissä olevilla resursseilla ja resurssien käytöö voidaan arvioida suhteessa ammattikorkeakoulun ja organisaatioyksikön strategisiin tavoitteisiin. Sovelluksen tehtävä on huolehtia siitä, että henkilö joka vastaa tehtävästä kykenee tekemään perusteltuja ratkaisuja - näkee aiempien ratkaisujen tulokset ja kykenee arvioimaan nykyisten ratkaisujen seuraukset.

### 5.3.1 Prosessikuvaukset



#### A 3.1 Opiskelijan opintojen suunnittelu

Opiskelijan suunnittelee opintojaan opiskelun aikana. Opintojen suunnittelua tehdään lukuvuositain ja – kausittain. Opiskelija kuuluu yhteen tai useampaan yksikköön. Yksikön opiskelijoiden suunnitelmista syntyvät yksikön opiskelijoiden opintovalinnat. Yksikön opetussuunnitelmiin opinnot ovat tyypiltään pakollisia, valinnaisia ja vapaasti valittavia. Opintotypeistä (ja käytettävistä resursseista) seuraa että opiskelijoiden opintovalinnoista ei automaattisesti synny toteutuksia. Yksikön on järjestettävä opetus pakollisista opinnoista. Ao. opintojaksoista syntyvät toteutukset. Toteutusten lukumäärä voidaan päättää opiskelijamääristä kun tiedetään opetustapahtuman sitomat resurssit.

Valinnaisista ja vapaasti valittavien opintojen toteutusten syntymiseen vaikuttaa opiskelijoiden opintovalintojen lukumäärä. Esimerkiksi jos riittävä lukumäärä opiskelijoista ei ole valinnaisista opintokokonaisuutta, niin opintokokonaisuuden opintojaksoista ei tehdä toteutuksia (ja joissain tapauksissa ao. opintokokonaisuus "siirretään" seuraavalle lukuvuodelle).

Opintojen suunnittelun osallistuu opintoja ohjaavat henkilökuntaan kuuluvat henkilöt (roolit: opiskelija, opettaja ja opinto-ohjaaja). Opintojen suunnittelu

#### A 3.2 Opetustarjonnan suunnittelu

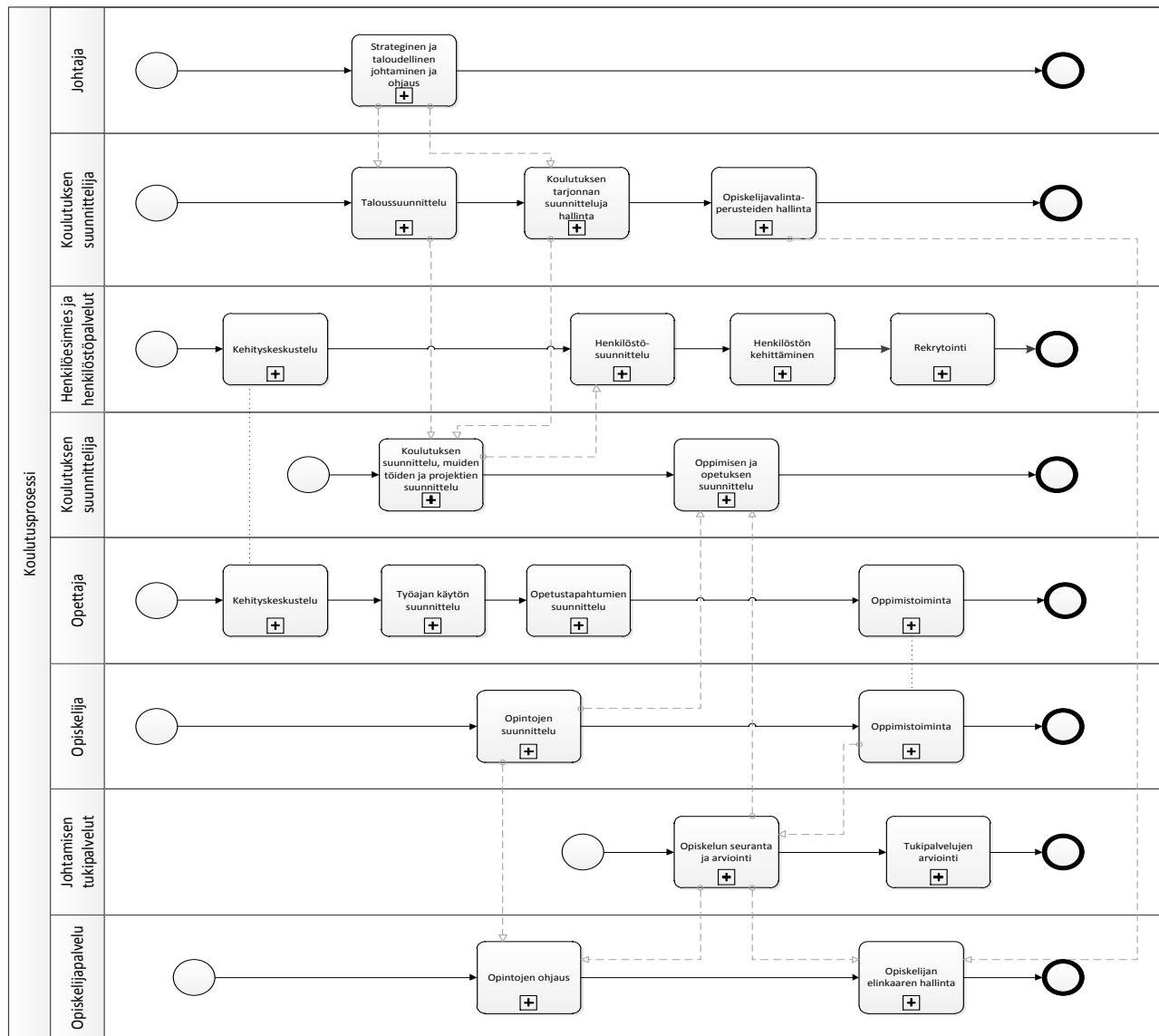
Opetustarjonnan suunnittelu on yksikön periodille, lukukaudelle, lukuvuodelle ja useammalle lukuvuodelle tapahtuva opintojaksojen toteutusten, projektien ja muiden opetus- ja ohjaustöiden suunnittelua. Opetustarjonnan suunnittelussa käytettäväissä olevat resurssit ja strategiset päämäärät ohjaavat opetustarjonnan suunnittelua.

### **A 3.3 Opetustapahtumien suunnittelu**

Opetustarjonnan suunnittelun tuloksena syntyvät opintojaksojen ja projektien tapahtumat. Opetustapahtumien suunnittelu on opetustapahtumaan kiinnitettyjen henkilöiden opetustapahtuman sisällön suunnittelua.

Opetustapahtumien suunnittelussa opettaja suunnittelee opiskelijan työn ja työskentelyn jaksotuksen. Opetustapahtumien suunnittelun tulokset siirtyvät työjärjestyssuunnittelun.

### Oppimisen ja opetuksen suunnittelu - toimintojen yhteydet



### 5.3.2 Palvelut

#### Yksiköiden strategiset tavoitteet

Strategiset tavoitteet ja päämäärät syntyvät tämän prosessin ulkopuolella.

Ammattikorkeakoulun tavoitteet ja päämäärät liittyvät kaikki organisaatioyksiköihin.

Organisaation osilla on omia amk:n tavoitteen toteuttavia tavoitteita ja organisaation osilla voi olla oman alueen tavoitteita ja päämäärää. Oman organisaatio tavoitteet ja päämäärät voivat olla yhteisiä useammalle organisaation osalle.

Yhteiset ja omat strategiset tavoitteiden tulee olla tämän järjestelmän käytössä koska päämäärät ja tavoitteet ohjaavat resurssien kohdentamista. Opiskelijan opintojen suunnittelu

Opiskelijan suunnittelee opintojaan opiskelun aikana. Opintojen suunnitteluun osallistuu opintoja ohjaavat henkilökuntaan kuuluvat henkilöt (roolit: opiskelija, opettaja ja opinto-ohjaaja).

Opiskelijoiden opintojen suunnittelun aikaiset tapahtumat, tulokset, muutokset, arvioinnit ja korvaavuudet tallentuvat HOPS:n sisältöön. Em. tiedot ovat väittämättömiä tietoja vuosisuunnittelun lähtötietoina.

### **Aiempien vuosien tapahtumat ja käytettävissä olevat resurssit**

Resurssien kohdentamisen periaatteisiin seuraavalle kaudelle vaikuttavat ammattikorkeakoulussa asetetut strategiset päämäärät, yksikössä aiemmille vuosille asetetut tavoitteet, aiempien vuosien resurssien käyttö ja resurssien kohdentamisen tulokset.

Ennen oppimisen ja opetuksen suunnittelua verrataan aiempien vuosien resurssien käyttöä, arvioidaan saavutettuja tuloksia ja tulevalle kaudelle asetettuja tavoitteita ja käytettävissä resursseja.

Koulutusorganisaatioissa on systeemivirhe: taloussuunnittelun kulkee kalenterivuoden syklissä ja koulutuksen suunnittelun lukuvuoden syklissä. Tästä seuraa että budjettitiedot ovat säännöllisesti liian myöhään toiminnan suunnittelun käytettävissä.

Opettajaresursseissa tapahtuvia muutoksia hallitaan heikosti. Työsuheteissa tapahtuvat muutokset välittyyvät hyvin myöhään vuosisuunnittelulle. Vuosisuunnitelu ei omista henkilöresursseja. Käytettävissä olevat resurssit tulevat amk:lle HR järjestelmästä.

Tila- ja välineresursseissa tapahtuvat muutokset ovat niin hitaita, että muutoksia hallitaan (yleensä) hyvin.

### **Kehityskeskustelut**

Henkilöstöesimiehet kävät vuosittain alaisten kanssa kehityskeskustelut.

Henkilöstösuunnitelmaan tallentuu yksikön henkilöstön osaaminen.

Kehityskeskusteluissa syntyy koulutuksen suunnittelun informaatiota

- miten opetushenkilöstöön kuuluva toivoo opetustapahtumia liitettäväin henkilöihin
- informaatiota osaamisen kehittymisestä
- henkilöstön läsnäoloa koskevaa informaatiota: (vapaajaksojen toiveet, osa-aikainen eläköityminen, eläköityminen, mahdollisesti tietoa isyys- ja äitiyslomista yms.)

### **Työajan käytön suunnittelu ja seuranta**

Vuosisuunnittelua tekevään organisaatioyksikköön voi olla kiinnitetty 0..n henkilöä.

Vuosisuunnittelua tekevä organisaatioyksikkö voi olla henkilön vastuuyksikkö tai yksikkö voi käyttää tai tilata toisen vastuuyksikön henkilötä.

Opetushenkilöstön työajan käytöä ohjaavat normit. Normit tulevat työehtosopimuksesta tai ovat ammattikorkeakoulun itse määrittelemiä toimintatapoja. Henkilöesimiesten ja budgettivastuussa olevien esimiesten on voitava tarkastella työajan kohdentumista normiston määrittelemien kriteerien mukaisesti suunnittelun aikana ja sen päättyy. Suunnittelun päättyy tapahtuva tarkastelu kuuluu raportointiin.

Yksiköllä on henkilöstösuunnitelma. Yksiköllä on myös strategisia tavoitteita ja tehtäviä. Henkilöstösuunnitelmassa määritellään millä henkilöstöllä ja osaamisella tavoitteet saavutetaan ja tehtävät saadaan hoidettua.

### **Yksikön opintojen suunnitellut ajoitukset**

Suunnitellut opetettavat opinnot alustavin ajoituksin saadaan opetussuunnittelun prosessista ja ne tallentuvat ops-editoriin. Opetussuunnitelussa määritellyt ajoitukset ovat voineet muuttua edellisten vuosien vuosisuunnittelussa. (Opintojaksot luetaan siis vuosisuunnittelusta – ne saadaan opetussuunnittelusta.)

Eri koulutusalojen opetussuunnitelmien sisältö on erityyppinen tutkintojen luonteesta johtuen: sosiaali- ja terveysalan tutkinnot ovat jälkisiä, niin että opetussuunnitelman sisältö voidaan kirjoittaa vuonna nolla kolmeksi ja puoleksi vuodeksi niin että sisältö on määritelty opintojaksotasolle asti, niin ettei opetussuunnitelman sisällöstä puutu kuin vapaasti valittavat opinnot. Tekniikan ja liikenteen alan (ja ilmeisesti yhteiskunta- ja liiketalouden alan) opetussuunnitelmat ovat perusopintojen osalta jälkisiä: pakolliset luonnontieteelliset aineet ja osa ammattiopinnoista voidaan kirjoittaa opetussuunnitelman sisältöön vuonna nolla neljäteen vuoteen. Osa ammattiopinnoista ja valinnaisista opinnoista on sen tyypisiä, ettei niitä tulisi kirjoittaa (ainakaan tarkalla tasolla) opetussuunnitelman sisältöön. Saattaa olla että kulttuurialan opinnot ovat joustavimpia (opetussuunnitelman sisällössä mahdollista joustavuutta ei näe. Opetussuunnitelmissa syntyy käsitys että tutkinnot vastaavat luonteeltaan tekniikan ja liikenteen alaa ja musiikin koulutusohjelmissa sosiaali- ja terveysalaa).

Opetussuunnitelman ajoitussuunnitelmosta tulevien opintojaksojen ajoitustieto on siis eri tutkinnoissa laadultaan ja lukumäärältään erilainen. Yhteistä kaikille on että opinnot pyritään sijoittamaan ajoitussuunnitelmaan siten että pakollisten opintojen ajoitus on ”lukittu” vuosille. Valinnaisten opintojen ajoitusjärjestys eri ryhmillä vaihtelee tarvittaessa niin että opetusryhmien koko saadaan riittävän suureksi, jotta valinnaisia opintoja voidaan toteuttaa useampaan moduulia.

Organisaatioyksiköiden (koulutusohjelmien) tulee voida sovelluksesta nähdä yksikkötasolla usean vuoden, usean ryhmän opintojaksojen resurssitarpeet tulevaisuudessa. Opetussuunnitelmaan kirjoitettu opintojakso ja sen ajoitus tarkoittaa käytännössä että yksikkö on jo sitonut käytettäväissä olevista resursseista opetustapahtuman toteutukseen resursseja. Suuremmissa koulutusohjelmissa tuntemattomaksi jäävä muuttuja, kun katsotaan useaa vuotta ja useaa ryhmää samanaikaisesti, on toteutusten lukumäärä.

Toteutusten joukon suunnittelun yksikkö voi olla koulutusohjelma, organisaatioyksikkö, ryhmä, tila, aika, henkilö, opintokokonaisuus, opintojakso. Ts. jo yhden budjetin "sisällä" suunniteltava näkökulma pitää voida vaihtaa kesken suunnittelukauden. Tämä johtuu siitä että muuttujat ovat sidoksissa toisiinsa. Yhdellä tasolla tehdyt ratkaisut vaikuttavat siihen, miten muilla tasoilla voidaan tehdä muita ratkaisuja. Esimerkiksi jos ryhmälle A sijoitetaan toteutuksia 2 kappaletta 1. periodiin 1. lukuvuonna tästä seuraa, että ryhmä tarvitsee tilan; tästä voi seurata että budjetissa ei ole käytettävissä ao. osaamisalueen opettajaresurssia muille ryhmille; tästä voi seurata, että ryhmälle ei voida sijoittaa toisen aihealueen opetusta 1. periodille, koska ao. opetustapahtumien tilat ovat toteutuksen tallennuksena seurausena varatut yms. Yhtä resurssia käyttämällä vaikutetaan siihen miten muita käytettävissä olevia resursseja voidaan käyttää.

## Ryhmiä hallinta

Opetusryhmät ja niiden koostumus määrittelee toteutusten joukossa toteutusten lukumäärää, opetustapahtumien lukumäärää ja resurssien käyttöä.

Opetusryhmä on joissain tapauksissa saapumisryhmä, erityisesti pienissä koulutusohjelmissa, joiden vuosittaiset aloituspaikat ovat noin 30 opiskelijaa.

Tavallisempi tilanne on, että opetusryhmät syntyvät saapumisryhmien opiskelijoita yhdistelmistä. Opetusryhmiä tarvitaan, koska suuria opiskelijajoukkoja ei voida opettaa resurssisistä suurissa ryhmissä.

Toteutusryhmiä muodostuu kolmella tavalla: opiskelija ilmoittautuu toteutukselle, suunnittelija sijoittaa opiskelijan ryhmän toteutukselle, opettaja luo toteutusryhmiä opetuksen aikana.

Ryhmiä kohdalla on huomattava että yksi opiskelija kuuluu useaan ryhmään: jos toteutusten joukon suunnittelun tehdään opetusryhmälle niin syntyy myös toteutus saapumisryhmälle. Jos opiskelija kuuluu kahteen opetusryhmään, niin hänen voidaan, huomaamatta, suunnitella kaksi päällekkäistä toteutusta.

## Kriittisen resurssin hallinta

Resurssien käytössä suunnittelun etenemisen ratkaisee ns. kriittinen resurssi. Kriittinen resurssi voi olla esimerkiksi osaamisresurssi (opettaja/rooli/virtuaaliresurssi), tilaresurssi (tila tai opetusväline) ja/ tai aika (kalenterin tunnit).

Kriittiselle resurssille on luonteenomaista että koulutuksen vuosittainen suunnittelun aloitetaan kriittisen resurssin kohdentamisella: sijoitetaan opetustapahtumia tilan kalenteriin tai sijoitetaan toteutuksia henkilön kalenteriin.

Kriittiselle resurssille on luonteenomaista että eri opetussuunnitelman opintojakset ovat erityyppisiä, kun niitä tarkastellaan kriittisenä resurssina: vain yksittäiset opintojaksojen

toteutukset käyttävät niukkaa resurssia. Kun yhden yksikön opetussuunnitelmiin joukon opintojen joukosta eri opintojen toteutukset käyttävät useita resursseja: joku tai usea em. resursseista voi olla niukka.

Kriittisen resurssin näkökulmasta usean yksiköiden opintojaksojen toteutusten suunnittelusta tekee haasteellisen sen että yksiköt käyttävät samoja resursseja. Yksiköt eivät ”näe” suunnittelua tehdessään miten muut yksiköt käyttävät resursseja. Ts. usean yksikön käyttäessä samoja resursseja lähes aina jostain resurssista tulee kriittinen. Suunnitteluvaiheen alkaessa ei tiedetä mikä resursseista muodostuu kriittiseksi. Pahimmillaan resurssien muuttuu niukaksi vasta koko suunnittelun valmistuttua työjärjestystäsuunnitteluvaiheessa kun resurssien käyttöä ei saada jaettua yhden tai useamman resurssin käytön ylityessä. Lähes valmiin suunnitelman muuttaminen voi olla erittäin vaikea koska yhden palapelin palan muuttaminen muuttaa useiden suunnitelmiin joukkoja ja useiden resurssien käyttöä.

### Ryhmän ja ryhmän opetussuunnitelman hallinta

Saapumisryhmällä on opetussuunnitelman sisältö, josta muodostuu opiskelijan henkilökohtainen opetussuunnitelma. Saapumisryhmän tulee tietää mikä on saapumisryhmälle suunnitellun opetussuunnitelman sisältö.

### Opetustapahtumiin liittymättömien tapahtumien suunnittelu

#### Muiden kuin opetustehtävien suunnittelu

Muiden kuin opetustoiden hallinnointi: tutkimus, hallinto, projektit

Vuosisuunnittelua aloitetaan tallentamalla (suunnittelu) yksikön henkilölle ne tehtävät, jotka ovat kaikille yksikön henkilölle yhteisiä. Tehtäviä ovat muut kuin opetustehtäviin liittyvät tapahtumat. Tällaisia ovat esimerkiksi valintakokeet, projektit, TAMK-toiminnot yms. Vuosisuunnittelu ei omista projekteja ja hankkeita. Projekteihin ja hankkeisiin liittyy projektien hallinnointiin liittyvä toiminnallisuutta, joka ei ole vuosisuunnittelun tehtävä. Vuosisuunnittelun on voitava käyttää muualla syntyviä projekteja ja niiden perustietoja (nimet, tunnisteet, kustannuspaikat yms.)

Vuosisuunnittelu voi omistaa tehtäviä (tehtävällä tarkoitetaan tässä säännöllisesti toistuvaa koulutusorganisaatioon kuuluvaa tehtävää: valintakoe, yksikön omat koulutukset, kehittämispäivät yms. tapahtumat.)

Projekteilla tarkoitetaan tässä ainutkertaisia, ei toistettavia tapahtumia, jotka voivat kuulua yhdelle tai useammalle organisaatioyksikölle. Vuosisuunnittelun projektien ominaispiirre on että ne (yleensä) liittyvät opetustapahtumiin. Organisaatiossa voi olla olemassa muitakin projekteja (esim. tutkimusprojektit), jotka eivät liity opetuksen, mutta joissa käytetään henkilökunnan työaikaa. Jälkimmäisissä tapauksissa ollaan kiinnostuneita siitä mihin projektiin työajan resursointi liittyy ja työajan käytöstä karkealla tasolla. Ensimmäisessä tapauksessa on voitava hallita projektin liittymistä opiskelijoiden opetustapahtumiin.

Projektit voivat olla yksikön omia tai kahden tai useamman yksikön yhteisiä. Jos projektit ovat kahden tai useamman yksikön yhteisiä, niin jompikumpi tallentaa projektin yhden kerran ja toinen käyttää jo tallennettua projektia. Kaikki muut yksiköt voivat halutessaan käyttää jo kerran tallennettua projektia. Koska vuosisuunnitelu ei omista projekteja, niin vuosisuunnitelussa editoidaan toisen järjestelmän projektien nimä.

Projektit voivat syntyä ajallisesti eri aikoihin. Optimaalisessa tilanteessa ensin syntyyvät projektit ja sitten tallennetaan niille tehtäviä ja tehtävät liittyvät yhteen tai useampaan yksikköön ja henkilöön. Projekteja on voitava synnyttää myös suunnittelun aikana ja lukuvuoden toiminnan jo käynnistyttyä.

Yhteisiä tehtäviä ja projekteja voi sijoittaa yhdelle vuodelle tai yksikön useammalle vuodella.

Tehtäviä ja projekteja on voitava tarkastella tehtäväänä (esim. valintakoe) ja projektina (esim. projekti ABC) niin että voidaan nähdä projektiin liitettyt resurssit. (Koska vuosisuunnitelussa ei hallinnoida projekteja resursseista voidaan tarkastella vain työajan käytöä.)

Projektiin liittyviä tehtäviä pitää pystyä tallentamaan päivän tarkkuudella ja niihin liittyvä raportointi tulee saada päivän tarkkuudella.

### **Oppimisen ja opetuksen suunnittelu**

Opiskelijoiden vuosittaiset opintovalinnat, ammatillinen suuntautuminen, valinnaiset ja vapaasti valittavien opintojen valinnat, aiemmat opintosuoritukset ja opetusryhmien koko vaikuttavat toteutettavien opintojen joukkoon.

Vuosisuunnitelun aikana opetussuunnitelussa tehdyn alustavan ajoitussuunnitelman opintojen, opiskelijoiden aiempien suoritusten sekä opiskelijan opintojen suunnittelun ja käytettäväissä olevien resurssien rajoituksin suunnitellaan toteutettavat opinnot suunnittelukaudelle.

Suunnittelukausi on pääsääntöisesti lukuvuosi.

Vuosittainen koulutuksen suunnittelu saa toteutettavat opintojaksoit opetussuunnittelun (alustavasta karkeasta) ajoitussuunnitelmaa ja toteutettavat projektit paikasta X. Ennen resurssien kiinnittämistä toteutuksia "testataan" suunnittelema toteutusten joukko. (Tässä mallissa toteutusten joukko sisältää opintojaksojen toteutukset ja toteutettavat projektit).

Opetussuunnittelusta tuleville opintojaksoille suunnitellaan toteutukset. Toteutuksille tallennetaan resurssien käyttö ja ajoitus. Tehtävälle annetaan nimi, tehtävälle kopioidaan nimi aiemmalta saman opintojakson toiselta toteutukselta.

Toteutukset voidaan suunnitella niin että yhdestä opintojaksosta syntyy vain yksi toteutus tai toteutukset voidaan suunnitella niin että yhdestä opintojaksosta syntyy useita toteutuksia.

Tehtävälle tallennetaan henkilö. Jos henkilöä ei tiedetä, tehtävä kohdennetaan aineelle (ruotsin opettaja, ammattiaineiden opettaja, ammattiaineiden mekaanikan opettaja, torvensoittaja). Tehtävä voidaan kopioida saman toteutuksen toiselta tehtävältä niin että vain henkilö vaihtuu.

Tehtävä ajoitusta voidaan halutessa täsmennää niin että tehtävä sijoitetaan kalenteriin viikonpäiville. Vuosisuunnittelijalla tulee olla mahdollisuus tallentaa tehtävät ja toteutukset päivän tarkkuudella jo vuosisuunnitteluvälaineessä. Raportit tulee voida hakea päivän tarkkuudella ja projektityöt tunnin tarkkuudella.

Työaikasuunnitelma pitää pystyä generoimaan käyttäjän haluamalla aikavälillä. Tämä aikaväli pitää pystyä asettamaan päivän tarkkuudella.

## Koulutustarjonnan suunnittelu

### Toteutusten joukon suunnittelu

Opiskelijoiden vuosittaiset opintovalinnat, ammatillinen suuntautuminen, valinnaiset ja vapaasti valittavien opintojen valinnat, aiemmat opintosuoritukset ja opetusryhmien koko vaikuttavat toteutettavien opintojen joukkoon.

Vuosisuunnitelun aikana opetussuunnittelussa tehdyn alustavan ajoitussuunnitelman opintojen, opiskelijoiden aiempien suoritusten sekä opiskelijan opintojen suunnittelun ja käytettävissä olevien resurssien rajoituksin suunnitellaan toteutettavat opinnot suunnittelukaudelle.

Suunnittelukausi on pääsääntöisesti lukuvuosi tai kalenterivuosi. Järjestelmässä pitää pystyä suunnittelemaan käyttäjän haluamalla aikavälillä, muut rajoitteet huomioiden.

Vuosittainen koulutuksen suunnittelu saa toteutettavat opintojaksoit opetussuunnittelun (alustavasta karkeasta) ajoitussuunnitelmasta ja toteutettavat projektit paikasta X. Ennen resurssien kiinnittämistä toteutuksia "testataan" suunnittelemalla toteutusten joukko. (Tässä mallissa toteutusten joukko sisältää opintojaksojen toteutukset ja toteutettavat projektit).

Opetussuunnittelusta tuleville opintojaksoille suunnitellaan toteutukset. Toteutuksille tallennetaan resurssien käyttö ja ajoitus. Tehtävälle annetaan nimi, tehtäville kopioidaan nimi aiemmalta saman opintojakson toiselta toteutukselta.

Toteutukset voidaan suunnitella niin että yhdestä opintojaksosta syntyy vain yksi toteutus tai toteutukset voidaan suunnitella niin että yhdestä opintojaksosta syntyy useita toteutuksia.

Tehtävälle tallennetaan henkilö. Jos henkilöä ei tiedetä, tehtävä kohdennetaan aineelle (ruotsin opettaja, ammattiaineiden opettaja, ammattiaineiden mekaanikan opettaja, torvensoittaja). Tehtävä voidaan kopioida saman toteutuksen toiselta tehtävältä niin että vain henkilö vaihtuu.

Tehtävä ajoitusta voidaan halutessa täsmennää niin että tehtävä sijoitetaan kalenteriin viikonpäiville.

### **Valinnaisten ja vapaasti valittavien opintojen suunnittelu**

Koulutuksen sisältö on määritelty opetussuunnitelman sisällössä. Vuosisuunnitelu saa syötteenä opetussuunnittelusta opetussuunnitelmiin opinnot ja opintojen suunnitellut ajoitukset.

Opetussuunnitelman opintojen joukosta voi puuttua osa valinnaisista ja vapaasti valittavista opinnoista. Em. opinnot on suunniteltava opetussuunnittelussa ennen vuosisuunnittelun alkua.

Valinnaiset ja vapaasti valittavat opinnot suunnitellaan tarjontakoreihin. Tarjontakori liittyy useampaan kuin yhteen opetussuunnitelmaan.

Valinnaisten ja vapaasti valittavien opintojen hallinta kuuluu opetussuunnittelun - muistutuksena tässä: ennen vuosisuunnittelun alkua opetussuunnitelmasta puuttuvat - tarjontakoreissa suunniteltavat opinnot - on suunniteltava tarjontakoreihin, joita vuosisuunnittelussa käytetään.

<Opetussuunnittelun puolelle tarjontakorien käyttöön ja toiminnallisuteen tehtävä tarkistuksia. Tarjontakoria on sovellusta suunniteltaessa ajateltu käytettävän siten että yhteen opetussuunnitelman yhteen opetussuunnitelman rakenteeseen (kokonaisuus) liitetään yksi tai useampia tarjontakoreja. Nyt on tullut vastaan tilanteita, joissa käyttäjä haluaa tehdä yhden opetussuunnitelman, lisätä monta kokonaisuutta ja lisätä kuhunkin kokonaisuteen tarjontakorin. Tällainen malli yhdessä nykyisen toteutuksen kanssa tarkoittaa että tarjontakorien hallinnasta tulee vaikeasti ylläpidettävä: on vaikea ymmärtää miten usea tarjontakori liittyy eri opetussuunnitelmiin sisältöön ja miten opintojakset pitää lisätä eri tarjontakoreihin (kun tarjontakoreja muodostuu valtava määrä ja yksi opintojakso on useassa tarjontakorissa).>

Tarjontakoreja ei käytössä TAMK:ssa. Vapaasti valittavien opetustoteutusten tuntikustannukset ovat vaihdelleet. Historia: kustannukset jakautuneet sen mukaan minkä alan opiskelijoita. Tänä vuonna niillä toteutuksilla on oma budjetti.

### **Solistisen koulutuksen suunnittelu**

Musiikin koulutusohjelmissa solistinen opetus (pää- ja sivuinstrumentti) on yhden opiskelijan ja yhden opettajan toteutuksen suunnittelua - ryhmäpohjaisesti toteutettu suunnittelumalli ei tarjoa riittäviä palveluja solistisen koulutuksen suunnittelun.

Solistisen koulutuksen erityispiirre on että opiskelijan liitos instrumenttiin syntyy opiskelijavalinnan tuloksena. Pääinstrumentti vaikuttaa opintojen sisältöön opintojen aikana. Yhdellä opiskelijaroolilla on yksi pääinstrumentti. Opiskelijaroolin ja sivuinstrumentin liitos ei liene niin vahva kuin pääinstrumentissa.

### **Harjoitusoppilaiden hallinta**

Musiikin koulutusohjelmissa hallinnoidaan pedagogiopiskelijoiden harjoitusoppilaiden koulutusta.

Yhteen pedagogiopiskelijaan liittyy yksi tai useampi harjoitusoppilas.

### **Toteutuksen tehtävät ja toteutuksen opetustapahtumat**

Esimies määrittelee opintjakson toteutuksella miten kaikista käytettäväissä olevista resursseista sijoitetaan yksittäiselle toteutukselle resursseja (resurssit voivat siis olla mitä tahansa opintjakson toteutuksella tarvittavista resursseista: opettaja, tila, välineet, aika jne.).

Toteutusten joukon ja työjärjestyssuunnittelun rajapinnalla on huomattava että esimiehen toteutuksella henkilölle kohdentamat tehtävärit ovat opettajan tehtäviä, ritit eivät (välttämättä) ole opetustapahtumia, jotka tarvitaan kun tehtävät sijoitetaan lukkarisuunnittelussa kalenterinäkymässä. Lukkarisuunnittelun tarvitsemat tehtävärit syntyvät vasta opettajan toteutussuunnittelun vaiheessa. Osassa toteutuksia koulutusohjelma kirjoittaa aiemman kokemuksen perusteella tai opettajan ohjaamana tehtävärit opetustapahtumiksi. Näin tehdään koska tehtäväriiville tallennettavaa tuntimäärää ei voida tallentaa riittävän täsmällisesti, jollei tunneta opetustapahtumien vaatimaa opettajaresurssia tunteina.

### **Toteutukselle tallennetut suunnittelua koskevat lisätiedot**

Yhden opintjakson toteutuksella tehdään ratkaisuja eri perustein toteutukselle sijoitettavista resursseista. Suunnittelija ja koulutuspäällikkö haluaa tallentaa toteutukselle tai tehtäväriiä koskevan huomautuksen siitä, millä perustella tehtävään on kohdennettu resursseja. Kun tehtäviä tarkastellaan myöhemmin on vaikea muistaa mikä on ollut peruste, jolla yksittäinen tuntimäärä on tehtävään kohdennettu. Huomautukset toimivat muistilappuna ja/tai keskustelukanavana jos suunnittelija ei ole sama henkilö kuin esimies.

Toteutusten joukko suunnitellaan opettajaryhmän kanssa samassa tilassa: opettajat ilmoittavat että haluavat opintjakson toteutukselta tehtäviä. Suunnittelija kirjoittaa

keskustelun aikana muistiinpanoja toteutukselle siitä mitä opettajaryhmän kanssa on sovittu keskustelun aikana.

Suunnittelija tallentaa opintojakson toteutukselle tehtävärijejä ja tietää aiemman kokemuksen perusteella tai on saanut opettajalta viestin että toteutukselle on varattava tietty tila tai toteutuksen jaksotus on tallennettava tietyn tyypiseksi. Suunnittelija tallentaa muille suunnitteluprosessiin kuuluville tiedoksi toiveita ja vaatimuksia opetustapahtumista, jotka on otettava huomioon toteutuksella.

Opintojakson toteutus on musiikin koulutusohjelman solistisen aineen opintojakso. Toteutuksella on monta instrumentin opettajaa. Myös saman instrumentin opettajia voi olla useita kappaleita. Toteutuksella on alustavasti tehtävä opettaja-opiskelijaliitos(

## **Kustannusten kohdentaminen tehtäville**

Sovelluksen ylläpito osassa hallinnoidaan ammattikorkeakoulun kustannuspaikka ja toiminto nimikkeitä.

Yksikön ylläpito osassa määritellään, mitkä ryhmät ovat yksikön ryhmiä. Jokaiselle ryhmälle tulee määritellä mihiin yksikköön tai yksiköihin ryhmä kuuluu. Yksiköllä on määriteltyä kustannuspaikka, jonka ryhmä perii. Ryhmälle voidaan asettaa myös muita kustannuspaikkoja, mutta tällöin ryhmä on myös toisen kustannuspaikan (yksikön) "omistama". Yhdellä ryhmällä on yksi tai useampi kustannuspaikka. Jos yksiköllä on useita kustannuspaikkoja, niin ryhmät eivät voi periä yksikön oletuskustannuspaikkaa, kustannuspaikat on määriteltävä ryhmäkohtaisesti.

Kun opintojakson toteutukselle tallentaa henkilön tehtävän, tehtävä perii toteutuksen ryhmän kustannuspaikan. Jos toteutuksella on useita ryhmiä, tehtävälle tallentuu useita kustannuspaikkoja ja osuudet jakautuvat tasana ryhmien lukumäärän suhteessa.

Jos ryhmien kustannuspaikkoja halutaan jakaa osuksina kustannuspaikoille niin painotus voidaan jakaa kahdella eri tavalla: jaetaan ryhmien kautta syntynyttä "tasajako" tai jaetaan yksittäisten opettajan tehtäväriivien jakoa.

Painotuksen lisäksi kustannuspaikkoja voidaan vaihtaa tarvittaessa sekä toteutuksella että opettajan tehtävällä.

## **Muiden tehtävien ja projektien suunnittelu**

### **Opetustapahtumiin liittyvien projektien suunnittelu**

Toteutettavista opintojaksojen toteutuksista syntyy ryhmälle ja opiskelijalle lukuvuoden opiskeltava toteutukset ja projektit ja opettajalle työaikasuunnitelma ja organisaatioyksikölle suunnitelma resurssien käytöstä.

Opinnoista tai osaamisalueesta voidaan tarvittaessa muodostaa projekteja. Projektit liittyvät joko opetussuunnitelman opintoihin tai opetussuunnitelman valinnaisten ja/tai vapaasti valittavien opintojen "paikkoihin". Kun projektit liittyvät opetussuunnitelman

opintoihin, yhden projektin sisällä yksi opetustapahtuma tai opetustapahtumien joukko liittyy yhdellä opiskelijalla yhteen tai useampaan HOPS:n opintoon. Kun projektit liittyvät valinnaisten ja/tai vapaasti valittavien opintojen paikkoihin, yhdessä projektissa yksi opetustapahtuma tai opetustapahtumisen joukko liittyy yhteen tai useampaan "paikkaan".

Opetustapahtumiin liittyvät projektit voivat liittyä yhteen tai useampaan opetussuunnitelman ja yhteen tai useampaan opiskelijan HOPS:n opintojaksoon. Kun opetustapahtumiin liittyvä projekti liittyy yhteen opintojaksoon, niin projekti on opintojakson toteutuksen opetusmenetelmä. Projekti liittyy tällöin useaan opiskelijan yhden opintojakson suoritukseen.

Jos opintojakso liittyy useaan opintojakson suoritukseen samassa opetussuunnitelmassa ja useaan opiskelijan opintojaksoon opiskelijan HOPS:n opintojaksoon, niin opettajan työ tallennetaan muuna työnä budjettiin. Projekti on edelleen opetusmenetelmä. Opiskelijan opintosuoritus tallentuu yhtenä tai useampaan laajuutena useaan opiskelijan opintosuorituksiin.

Jälkimmäisessä tapauksessa ei voida vastata kysymykseen "mikä on projektiin xyz sijoitetut resurssit" tai kysymykseen "mitä opintosuorituksia on kertynyt projektista xyz" koska opettajan projektiksi merkityä työtä ei voida yhdistää opetussuunnitelman opinnon toteutukseen tai toteutuksiin.

TAMK:ssa opetustapahtumien projektit suunnitellaan omaan järjestelmäänsä ja on olemassa toimintatapa, jolla projektit syntyvät. Projektiin seurantaa voidaan tehdä em. järjestelmän kautta. Metropolialla ei ole tietojärjestelmää johon opetustapahtumiin liitetään projekteja. Kumpikaan ammattikorkeakoulu ei pysty raportoimaan resurssien käyttöä projekteissa. Ts. koulutusohjelman budjetista ei voida raportoida resurssien käyttöä projektikohtaisesti, koska opintojaksoista ei näytä syntyvän koulutusohjelmalle toteutusta (jos opintojaksona) tai ei tiedetä mitkä opintojaksojen toteutuksista liittyvät toteutuksiin.

Opetustapahtumiin liittyvät projektit suunnitellaan ennen vuosisuunnittelun alkua.

Opetustapahtumiin liittyvien projektin tehtävien tuntimääräät pitää pystyä raportoimaan tunnin tarkkuudella.

## **Resurssien hallinta**

Kaikille resursseille pitää pystyä tallentamaan tuntihintoja. Tuntihinnalle pitää pystyä asettamaan voimassaoloaikoa. Esimerkiksi: "henkilön roolin keskituntihinta on 50€ aikavälillä 1.8.2010 - 31.7.2011 ja saman roolin keskituntihinta on 52€ aikavälillä 1.8.2011 - määrittelemätön"

## **Resurssien kohdentaminen toteutuksille**

Toteutuksen joukosta kohdennetaan yksittäisille toteutuksille (opintojakson toteutus ja projektin toteutus) henkilö- ja tilaresursseja, karkealla tasolla "kalenteriresursseja". (Aikaresurssi tarkoittaa tässä mallissa henkilöresurssille kohdennettuja tunteja - kalenteriresurssi viittaa aikaan liittyvää rajoitukseen jossa yhtä opetustapahtumaa tai opetustapahtumien joukko ei voida sijoittaa miten tahansa opiskelija-opettajayhdistelmien päivä- ja viikkokalenteriin.)

### **Tehtävien kuormituksen hallinta**

#### **Opetusryhmien kuormitus**

#### **Opetusryhmän työskentelyn kuormittavuuden suunnittelu**

Toteutukset suunnitellaan lukuvuodelle siten että opetusryhmälle kertyy noin 60 opintopistettä lukuvuodelle opiskeltavia opintoja. Opiskelijan opintojen kuormittavuuden mittari on opintopiste. Opetussuunnittelussa on karkeasti arvioitu yksittäisten opintojaksojen kuormittavuus ja sijoitettu opinnot lukuvuodelle, lukukaudelle ja/tai periodille arvion mukaisesti.

Yksi opiskelija kuuluu yhteen tai useampaan opetusryhmään. Yksittäisen opiskelijan opintojen kuormittavuus ei saa ylittää 60 opintopistettä lukuvuodessa/ 30 opintopistettä lukukaudessa.

Opiskelijan on suoritettava vähintään 45 opintopistettä lukuvuodessa. Jos opiskelija ei suorita opintojaan opiskelun aikana suunnitellussa tahdissa on koulutuksen suunnittelusta ja opintojen ohjauksesta vastaavien henkilöiden nähtävä opintojen hidastuminen. Opintojen hidastuessa kriittiselle tasolle on koulutuksen suunnittelusta vastaavan ja ohjauksesta vastaavalle lähetettävä informaatio hidastumisesta. Opintojen hidastuminen tulee mahdollisesti vaikuttamaan opiskelijan opintotukeen että tulee "syömään" organisaatioyksikön myöhempien kausien budjettia - opiskelijalle on järjestettävä mahdollisuus suorittaa puuttuva opintosuoritus opintojen myöhemmässä vaiheessa.

### **Henkilöiden kuormituksen hallinta**

#### **Henkilöiden työajan hallinta**

#### **Työajan käytön suunnittelu**

Toteutusten joukon ja projektien suunnittelusta annetaan opetushenkilöstöön kuuluvalle vastuutehtäviä - opetushenkilöstöön kuuluva vastaa tästä toteutuksesta; tehtäviä - opetushenkilöstöön kuuluva henkilö sijoitetaan toteutukselle yhdeksi opettajaksi ja vastaa toteutuksella tehtävästä, tehtävällä hänen varataan käytettävissä olevista henkilöresursseista osuus tunteina. Tehtävälle sijoitetut tunnit voidaan tarvittaessa jakaa yhteen tai useampaan kategoriaan; tukipalvelujen henkilöstölle vastuita - suunnittelija X vastaa toteutuksen arvointien tallentamisesta (toteutuksella sivutoimisia tuntiopettajia) tai vastaa opiskelijoiden opintojen ohjauksesta yms.

Yhdellä henkilöllä voi olla monta roolia (työsopimusta). Työaikasuunnitelu ja työaikasuunnitelmat tehdään aina rooleille. Ts. työaikasuunnitelma ei kiinnity suoraan henkilöön tai identiteettiin vaan henkilölle tallennettuun rooliin tai rooleihin.

Kun opetushenkilöstöön kuuluvalle tallennetaan tehtäviä usealle eri toteutukselle, toteutusten opetustapahtumille ja projekteille tai muille tehtäville niin tehtävien kokonaisuudesta syntyy yksittäisen opettajan työaikasuunnitelma ja useaa opettajaa tarkasteltaessa organisaatioyksikön opettajien työaikasuunnitelmat.

Työaikasuunnitelma(t) kuvaavat käytettäväissä olevien henkilöresurssien kohdentamista opettajalle, organisaatioyksikölle, usealle organisaatioyksikölle ja ammattikorkeakoululle. Työaikasuunnitelmassa yhden henkilön tehtävien kokonaistyöaika ei saa ylittää tai alittaa työsuhdeessa määriteltyä kokonaistyöaikaa (1600, 1300, 800). Työaikasuunnitelman tehtävät ovat ennen toteutuman alkua lähtötietona talous- ja palkkahallinnon järjestelmiin. Työaikasuunnitelman tehtävät ovat toteutuman aikana ja sen jälkeen lähtötietona talous- ja palkkahallinnon järjestelmiin.

Jos opetushenkilöstön työaikasuunnitelman sisällöstä tapahtuu merkittäviä muutoksia, on muutoksista lähetettävä hälytys henkilön esimiehelle ja talous- ja palkkahallinnolle. Merkittävä muutos on tapahtuma joka vaikuttaa henkilön palkanmaksun perusteisiin tai kustannusten jakautumiseen: tehtävien tuntimäärä nousee tai laskee tai tehtävien tuntimäärä nousee merkittävästi kustannuspaikalla. Tehtävin vaihtuminen kokonaistyöajan rajoissa voi tarvittaessa aiheuttaa hälytyksen henkilön esimiehelle - palkka- ja taloushallinnolle vain siinä tapauksessa että tehtävien kustannuspaikkajako muuttuu merkittävästi.

Muutokset työaikasuunnitelmassa tulee olla nähtävillä. Työaikasuunnitelmaasta pitää muodostua versiohistoria siitä, kuka on muuttanut hyväksyttyä suunnitelmaa, milloin muutos on tehty ja mitä asioita on muutoksessa tehty.

Opetushenkilöstön tehtävissä tapahtuvat muutoksen lähde voi olla yksittäisillä tehtäväriiveillä tehtävä muutos tai lähteenä voi olla HR-järjestelmästä syntynyt poissaolo-ilmoitus. Poissaoloiilmoituksista pidemmät kuin X päivää on merkittäviä muutoksia.

Työaikasuunnitelma pitää pystyä järjestelmässä tekemään myös muille, kuin opetushenkilöstölle, jolloin voidaan arvioida yksikön henkilöstökustannuksia budjettilaskennassa.

Toteutusten suunnittelun määrittelee opettajan työkuorma. Opettajan työkuorma mitataan tunteina. Opettajan työkuorma suunnitellaan niin ettei opetus- ja muiden tehtävien tuntimäärä ylitä 1 600 tuntia.

#### **Opettajan työaikasuunnittelun useassa organisaatioyksikössä samanaikaisesti**

Organisaatioyksiköt voidaan koosta eri tavoin kokoelmiksi. Yksi organisaatioyksikkö voi kuulua yhteen tai useampaan kokoelmaan. Organisaatioyksikön kokoelmat ovat suhteellisen vakioita niin kauan kuin ei tapahdu organisaatiomuutoksia. Yksi opetushenkilöstöön kuuluva henkilö kuuluu yhteen organisaatioyksikköön ja yhteen tai useampaan organisaatioyksikön kokoelmaan. Yhdellä opetushenkilöstöön kuuluvalla on yksi henkilöesimies. Henkilöesimies vastaa henkilön työaikasuunnitelman kokonaisuudesta.

Opetushenkilöstöön kuuluvalta henkilöltä voi olla tehtäviä yhdessä tai useammassa organisaatioyksikössä. Siten henkilöä voidaan ”käyttää” useassa organisaatioyksikössä. Tilanteissa, joissa henkilöä käyttää joku muu kuin opettajan henkilöesimies on henkilöesimiehen nähtävä muiden organisaatioyksiköiden varaukset. Muut organisaatioyksiköt voivat tehdä varauksia henkilö työajan käytöstä henkilön esimiehelle, mutta eivät voi varata henkilön työaikaa ohi henkilön esimiehen. Henkilön henkilöesimiehen sijoittamilla tehtävillä on suurempi ”painoarvo” kuin muiden organisaatioyksiköiden tallentamille tehtävillä.

#### **“Tehtävämarkkinat”**

Yhtä henkilöä voidaan käyttää useassa eri organisaatioyksikössä ja yhden henkilön työtehtävät suunnittelukaudelle voivat omassa organisaatioyksikössä jäädä vajaaksi, on oltava menettelytapoja joilla ”tilataan” toiselta esimieheltä yhden henkilön töitä tai annetaan käyttömäättämätöntä työaikaa tehtävämarkkinoille.

Tehtävämarkkinoilta henkilön esimiehen on nähtävä omaan budjettiinsa kohdistuvat muiden yksiköiden tilaukset ja voitava tarjota oman yksikkönsä vapaasta henkilöresursseista muille yksiköille käytettäväksi.

#### **Sivutoimisten opettajien resursoinnin hallinta**

Toteutusten joukon suunnittelussa osa opetustapahtumista jää ilman henkilöresursseja. Henkilölle kohdentamattomat tehtävät resursoidaan sivutoimisille opettajille.

#### **Ostopalveluna hankitut resurssit**

Ostopalveluna hankittuja henkilöitä ei tallenneta HR-järjestelmään, vaan henkilöt tulevat muuta kautta käyttäjähallintoon. Ostopalveluna hankitut henkilöt pitää pystyä merkitsemään kuitenkin toteutuksille joko virtuaalihenkilöryhmänä tai tunnukset saatuaan oikeina henkilöinä. Tällöin heihin pätee samat säännöt kuin sivutoimisille opettajille.

#### **Toteutusten suunnittelu**

##### **Toteutussuunnittelu**

Toteutussuunnittelu on yksittäisen opetustapahtuman suunnittelu ennen toteutuksen alkua. Toteutussuunnittelun tekee toteutukselle liitetty opettaja.

Opettajan ja esimiehen kommunikoinnin tuloksena (viestintäkanava) opettajalle syntyvä tulevan lukuvuoden tehtävät.

Opettaja suunnittelee opintojaksojen osaamistavoitteiden näkökulmasta, määrittelee opintojakson toteutusten opetustapahtumat, määrittelee opetusmenetelmät, määrittelee opetusmateriaalin, kohdentaa opetustapahtumille opiskelijoiden kanssa yhdessä käytettävän ajan tunteina (opiskelijan työmäärä tunteina määritellään opintojakson laajuutena opintopisteinä, joka kuvailee opiskelijoiden käyttämää työaikaa opintojakson toteutuksella), esittää toiveet opetustiloista, määrittelee opetuksen jaksotuksen toteutuksen ajoitukseen rajoissa (ajoitusta ei voi muuttaa vapaasti koska toteutusten joukon suunnittelija on määritellyt sijoittelulla opiskelijoiden kuormituksen lukukaudelle ja lukivuodelle) ja esittää toiveet opintojen sijoittamisesta tiloihin, esittää resurssitarpeet (opetusvälineet, -laitteet).

Opetusmenetelmien valinta voi vaikuttaa opetuksen sijoitetun opettajan työmäärän muutoksi. Em. tyypillisistä muutokset vaativat esimiehen hyväksymisen.

Yksikön asetuksissa esimies on määritellyt miten yksikössä jaetaan toteutuksille tunteja: toiset yksiköt määrittelevät täsmällisesti miten paljon opettaja käyttää aikaa tunteina opiskelijoiden kanssa ja miten paljon varataan aikaa opettajan omaan työskentelyyn opettajan kaikista käytettävistä olevista resursseista (tunnit). Toisissa yksiköissä määritellään miten paljon opettaja voi enintään käyttää kaikista olevista resursseista toteutuksella. Opettajan tehtävä on jakaa opetustapahtumien suunnittelun aikana tuntiresurssia toteutukselle.

**Suunnittelun lähtötietojen hallinta**  
**Yksiköiden strategiset tavoitteet**

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita
Z0.2.030	Koulutussuunnittelija	Strategiset tavoitteet	Vaikuttavat töiden sisältöön ja resurssien kohdentamiseen	Organisaatioyksiköillä voi olla useita tavoitteita eri organisaatioyksiköiden tasolta. Tavoitteet ovat samansuuntaisia mutta eri tyypisiä - nähtävä itseensä liittyvät tavoitteet
		Strategisten tavoitteiden kuvaus syntyy kolmannessa järjestelmässä. Sovellukseen on saatava avoimen rajapinnan kautta näkyville yksikköä koskevat tavoitteet ja päämäärät	Voin nähdä eri strategiset tavoitteet ja päämäärät	Teknisessä määrittelyssä esitetty tarve raportoida järjestelmästä "ulospäin". Tässä vaaditaan, että data siirtyy kolmannesta järjestelmästä sovellukseen päin.  Ei määritelty miten kohdennetaan kolmannesta järjestelmästä saatua dataa tässä järjestelmässä eri organisaatioyksiköille

**Opiskelijan opintojen suunnittelu**

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita

	Opiskelija, koulutussuunnittelija	Suunnitella opintojen kulku lukukaudelle, lukuvuodelle, usealle lukuvuodelle, tutkinnon ajalle	Vuosisuunnittelussa tehtävät ratkaisut perustuvat osaltaan läsnäolotietoihin, opintosuorituksiin ja tehtyihin opintovalintoihin	Ei kuulu vuosisuunnittelun, vuosisuunnitelun saatava input yhden opiskelijan, yksikön opiskelijajoukon (esim. 2. vuoden opiskelijat) ja yksikön opiskelijoiden suunnitelmista
--	--------------------------------------	---	---	---

**Aiempien vuosien tapahtumat ja käytettäväissä olevat resurssit**

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita
Z0.2.000	Koulutussuunnittelija	Miten resursseja kohdennettu aiempina vuosina ja mitkä ovat saavutetut tulokset	<p>“Lähiopetuksen kohdennettu 10% vähenrys - opiskelijatytyväisyys laskenut”</p> <p>“Lähiopetuksen kohdennettu 10% vähenrys - opiskelijatytyväisyys laskenut - oppimistulokset parantuneet”</p> <p>“Strategisen tavoite - opintojen ohjausta parannettava. Kohdennettu opetustapahtumiin lisäresursseja - mitkä ovat tulokset viime vuonna - tarvitaanko lisää”</p>	

			"Yksikön asetuksissa opettajat saavat kohdentaa tunnit toteutuksille - miten tunnit kohdennettu edellisellä vuodella" jne.	
Z0.2.010	Koulutussuunnittelija	Budjetti	Eurot	Systeemivirheen vuoksi tarvitaan historiatietoja
Z0.2.020	Koulutussuunnittelija	Henkilöstösuunnitelma	Henkilöresurssit ja muutokset (eläkkeelle, äitiysloma) ja osaaminen ja osaamisenkehittämishistoria (tarvitaanko sivutoimisia)	
Z0.2.040	Koulutussuunnittelija			
Z0.2.050	Koulutussuunnittelija	Tilojen "hälytykset"	"Tila remontissa 1.1.-15.1."	

### Kehityskeskustelut

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita

Z0.3.000	Koulutussuunnittelija	Tietooni henkilöiden tehtävät (=hälytykset) 1	Tiedän opettajan ehdottaman vapaajaksojen ajankohdat, äitiys-/isyysloman ajankohdan yms.	Esim. Opettaja X on vapaaajaksolla 1.1.-31.1., en voi tällöin laittaa opettajalle opetusta 3. periodille
Z0.3.010	Koulutussuunnittelija	Tietooni henkilöiden tehtävät (=hälytykset) 2	Tiedän opettajan ehdottamia toiveita  a) tehtävistä  b) projekteista	“Toivon tehtäviä aihealueelta X”  “Teen projektin yksikköön Z”
Z0.3.020	Koulutussuunnittelija	Yhteiset projektit usean yksikön kanssa	Mitä projekteja käynnissä ja mihin resursseja on sidottu kaksi vuotta sitten tallennetulla projektilla - mihin resursseja on jo sidottu	
Z0.3.030	Koulutussuunnittelija	Omat projektit ja muut tehtävät	Mitä projekteja sovittu- mihin resursseja on jo sidottu tulevalle vuodelle ja mihin resursseja on sidottu kaksi vuotta sitten tallennetulla projektilla  “Opiskelijavalinta kesäkuun ensimmäisellä viikolla”	
Z0.3.040	Koulutussuunnittelija	Projektiin tila	Tiedän mahdollisia tulevia projekteja ja osaan ottaa huomioon	Suunnitella projektia jos saadaan rahoitusta - jätä resurssivaraauksiin “mahdollisesti toteutuvalle” projektille

			ne resursoidessa	tilaa
Z0.3.050	Koulutussuunnittelija	Henkilöiden tehtävät (=hälytykset)	Mitä sovittu henkilön kanssa kolme vuotta sitten ”lähdien vaihtoon”	
Z0.3.060	Koulutussuunnittelija	Käytettäväissä olevat sivutoimiset	Käytetty viime vuonna, kaksi vuotta sitten henkilöä NN ja XX.NN on käytettäväissä XX ei ole käytettäväissä ilmeisesti ensi vuoden keväällä	

#### Työajan käytön suunnittelu ja seuranta

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita
	Henkilöesimies	Tietää henkilöiden työmäärien merkittävät muutokset	Työsuhteen muutos sivutoimisesta päätoimiseksi on merkittävä tapahtuma ja vaikuttaa esimiehen tehtäviin ja työsuhteeseen sisältöön.  Päätoimisen henkilön työajan käytön jääminen päätoimisuuden alarajalle	Normistoa ei ole tallennettu formaalissa muodossa eikä normiston tallennusta sovellukseen ei ole määrittelyssä mukana.  Sovelluksen määrittelyssä vaatimus on ollut esillä toiveena liittää henkilön työaikasuunnitelmaan tekstikenttiä, johon kirjoitetaan maksusuunnitelma

			<p>on esimiehelle merkittävä tapahtuma ja vaikuttaa henkilön työsuhteen sisältöön</p>	<p>(esim. "ylitunneista maksettava korvaus maksetaan ao. henkilölle joulukuussa")</p>
	Budjettivastuussa oleva esimies	Tietää henkilöiden töiden kustannuspaikkojen merkittävät muutokset	<p>Henkilön töiden muutos kustannuspaikkojen välillä voi vaikuttaa merkittävästi tulevien vuosien budjetointiin ja/tai kuluvan kauden toteutumaan</p>	<p>Vaikutus budjetointiin silloin kun tehtävän kustannukset ovat kauempana tulevaisuudessa.</p> <p>Vaikutus toteutumaan kun tehtävän kustannukset ovat kuluvan lukuvuoden ja/tai kalenterivuoden</p>
	Henkilöesimies	Henkilön töiden jakautuminen eri tehtäväkategorioihin	<p>Henkilöesimies haluaa tarkistaa kuinka paljon henkilöllä on projektitöitä kaikista töistä tai kuinka paljon yhteen projektiin on kiinnitetty henkilöresursseja</p>	<p>Projektien hallinta ei ole määritelty tämän sovelluksen palveluihin. Projektit on saatava siis avoimen rajapinnan kautta tähän järjestelmään ja projektit on <i>kiinnitettävä</i> tässä järjestelmässä <i>yksiköihin ja esimiehiin</i> jos tällainen vaatimus esitetään</p>

	Budgettivastuuussa oleva esimies ja henkilöstöesimies	Henkilön tehtävät ”omassa” yksikössä ja ”muissa yksiköissä”	Miten henkilöä käytetty muissa yksikössä	Vaatimuksen esittäminen perustunee virheelliseen ajatukseen siitä että ”oman” yksikön henkilön käyttö ”toisessa” yksikössä on ”oman” yksikön resursseista pois.  Toteutuksesta saattaa ohjata virheelliseen toimintamalliin, jossa estetään oman yksikön henkilöiden käyttöä muissa yksiköissä
	Koulutussuunnittelija	Musiikin koulutusohjelmien instrumentikohtaisen opettaja-opiskelija liitoksen suunnittelu ja seuranta	Instrumenttiopettajan resurssin hallinta	Em. tyypisiä tarpeita seurata opettaja-opiskelija liitosta lienee muuallakin. Tullut vain esille pop/jazz –musiikissa
	Koulutussuunnittelija	Siirrä yhden henkilön kaikki työt kolmannelle henkilölle; varmista että kolmannen henkilön määritetty max työaika ei ylity (henkilö määritetty päätoimiseksi tai	Henkilö jää esim. äitiyslomalle ja ilmoittaa äitiyslomasta 2 kk ennen loman alkua – henkilölle on suunniteltu opetustöitä ja muita töitä 18 kuukautta eteenpäin. Tehtävät on siirrettävä sijaiseksi	

		sivutoimiseksi)	palkatulle henkilölle	
	Koulutussuunnittelija	Siirrä yhden henkilön kaikki työt useammalle henkilölle kerralla; varmista että henkilöille määritetty max työaika ei ylity (henkilö määritetty päätoimiseksi tai sivutoimiseksi		
	Koulutussuunnittelija	Liitä tehtäviä henkilöön, jolla ei ole työsopimusta	Sijaiseksi palkattu henkilöllä ei ole väittämättä työsuhdetta vielä yksikössä. On epävirallisesti sovittu että henkilö tulee hoitamaan tehtävää, mutta työsuhdetta ei ole vielä solmittu	Tehtäviä määritetään henkilölle, jolla ei ole työsopimusta.  Henkilöstöhallinnon näkökulmasta tällaista tilannetta ei ole olemassa, mutta koulutuksen vuosittaisen suunnittelun näkökulmasta tämä on korrekti tapahtuma – vuosisuunnittelu on tulevaisuuteen kohdistuvaa suunnittelua.  Ilmeisesti on olemassa tilanteita, joissa työsopimus olisi pitänyt solmia henkilön kanssa, mutta sitä ei ole tehty ja siitä huolimatta henkilöön on sidottu tehtäviä. Tällaisia tilanteita ei sallita. Kriteeri, jolla nämä kaksoi tapahtumaa

				erotellaan toisistaan on aika. Tehtävän alku ja voimassaolevan työsuhteen välillä ei voi olla päivien määrä ei voi olla negatiivinen ? Missä kohtaa vaihtuu A:sta B:si on epäselvää.
		Vapaajakso		
		Henkilön rooliin liittyy tehtäviä ja vastuita.  Kun henkilö siirtyy vapaalle ja henkilön sijaisena on yksi tai useampi muu henkilö, niin tehtävät ja vastuut siirtyvät sijaiselle tai sijaisille.	Sijaisuksien ja poissaolojen tehtävien ja vastuiden siirtymistä ei ole mahdollista hallita "käsin"	Esim. budjettivastuu, talousvastuu, esimiesvastuu, eri tyypiset, raportoinnit (esim. OJP) kohdistuvat rooliin ja tehtävään

#### Yksikön opintojen suunnitellut ajoitukset

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita
Z0.4.000	Koulutussuunnittelija	Että opetussuunnitelman suunnitellut opintojaksot ovat	Voin suunnitella	

		vuosisuunnitelun käytettävissä	toteutuksia	
Z0.4.010	Koulutussuunnittelija	Tietää, mitä opintoja on suunniteltu järjestettäväksi	Tiedän mitä opintoja on a) seuraavana lukukautena b) seuraavana lukuvuonna ...jne opintojen aikana c) Tiedän mistä yksikön suunnitelluista opinnoista on tallennettava tehtävät seuraavalle kaudelle	Näkymä, raportti
Z0.4.020	Koulutuspäällikkö Koulutussuunnittelija	Nähdä yksikkötasolla usean vuoden, usean ryhmän opintojaksojen resurssitarpeet tulevaisuudessa	Tiedän, mitä resursseja yksikkö on jo sitonut käytettävissä olevista resurssista opetustapahtuman toteutukseen.	Tulee opetussuunnitelman ajoitussuunnitelmaasta vrt Z0.4.010 (edellinen -samaa)  Suuremmissa koulutusohjelmissa tuntemattomaksi jäävä muuttuja, kun katsotaan useaa vuotta ja useaa ryhmää samanaikaisesti, on toteutusten

				lukumäärä.
Z0.4.030	Koulutussuunnittelija	Nähdä mille ryhmille valinnaiset opinnot tulee suunnitteella tulevana lukuvuonna ja voiko kahden ryhmän toteutuksia yhdistää		Näkymä, raportti

### Ryhmiien hallinta

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita
Z3.040	koulutussuunnittelija, opettaja	Luoda opetusryhmän	Voin suunnitella toteutuksia opetusryhmille ja jotta voin tallentaa toteutuksia	Opetusryhmät voitava kiinnittää organisaatioyksiköihin, koulutusohjelmiin, henkilöihin.  Päätyneisiin opetusryhmiin ei voi kiinnittää resursseja tai toteutuksia
	Koulutuspäällikkö	Saapumisryhmästä	"Vuosikurssille" voidaan	2.A.1

	Koulutussuunnittelija	opetusryhmä  Yhdestä saapumisryhmästä muodostuu automaattisesti yksi opetusryhmä	suunnitella eri toteutuksia	Yksikkö voi asetuksissa määritellä jos saapumisryhmästä luodaan automaattiset opetusryhmät  Saapumisryhmistä opetusryhmiksi prosessille ei tarjota suunnittelupalveluja: opetusryhmien muodostumiselle ei ole sääntöjä. Ryhmien ylläpitäjä ylläpitää opiskelijan sijoittumista ryhmiin.
	koulutussuunnittelija, opettaja	Saapumisryhmistä opetusryhmiä organisaatioyksikön säädöillä  Saapumisryhmän opiskelijat muodostavat organisaatioyksikön (koulutusohjelma) opiskelijoiden joukon. Opiskelijoiden joukosta muodostetaan säädöillä opetusryhmiä. Sääntöjä ovat opiskelijan luokka: opiskelijan opiskeluvuosi; osaamistaso:		1.A.1  "Saapumisryhmistä opetusryhmiksi organisaatioyksikön säädöin" toimintatavalle ei tarjota suunnittelupalveluja: opetusryhmien muodostumiselle ei voida määritellä riittävän tarkkoja sääntöjä. Ryhmien ylläpitäjä ylläpitää opiskelijan sijoittumista ryhmiin. (Ks. avoimet asiat: missä ryhiä ylläpidetään)

		opiskelijan opintosuoritusten kertymä ja osaamisen taso.		
Z3.050	koulutussuunnittelija, opettaja	Luoda opetusryhmiä	Ei tarvitse luoda vain yksitellen - luo monta	
Z3.060	admin	Poistaa opetusryhmän	Voidaan korjata virheitä	
Z3.070	admin	Poistaa opetusryhmiä	Voidaan korjata virheitä	
Z3.080	koulutussuunnittelija, opettaja	Ylläpitää opetusryhmiä	Opiskelijat liikkuvat opiskelijaryhmien välillä.	Opiskelija ei kadota tietoa ryhmästä johon on kuulunut eikä kestoaa vaikka poistettu ryhmästä
Z3.090	Koulutussuunnittelija	Poistaa opiskelijan ryhmästä	Voidaan korjata virheitä	Poisto voi koskea a) opiskelijaa b) ryhmän osaa
Z3.100	Koulutussuunnittelija	Liittää toisen opetusryhmän opetusryhmään	Voin yhdistää opetusryhmiä	
Z3.110	Koulutussuunnittelija	Liittää toteutusryhmä	Ryhmään lisäys myös joukkoina ei vain yksittäisinä	Käytetään myös musiikin erikoisryhmissä mahdolistaa

		opetusryhmään	opiskelijoina	toiminnallisuuden "hae torvensoittajien toteutukset"
Z3.120	Koulutussuunnittelija, opettaja	Kopioida opetusryhmän	Voin hyödyntää olemassa olevia ryhmiä. Opiskelijaryhmät liikkuvat vuodelta toiselle samassa kokoonpanossa	a) Kopioi koko ryhmä b) Kopioi ryhmän osa
Z3.130	Koulutussuunnittelija, opettaja	Arkistoida opetusryhmän	Ryhmissä on elinkaari - alkaa ja päättyy	Ryhmiä ei poisteta; päätyneeseen ryhmään ei voida kiinnittää resursseja, tapahtumia
Z3.140	Koulutussuunnittelija, opettaja	Luoda raportti opetusryhmän opiskelijoista		Raportointi viittaa "sähköiseen raportointiin" (tuo toteutusryhmän XYZ opiskelijat sähköiselle työpöydälleni, puhelimeeni; paperimuotoista raportointia ei tueta sovelluksen kautta, käyttäjän on itse huolehdittava toteutuksesta)
Z3.150	Koulutussuunnittelija, opettaja	Hakea opetusryhmä	Löytää joukosta, voi lisätä esim. yksikköön	Raportointiin
Z3.160	Koulutussuunnittelija, opettaja	Hakea opetusryhmän toteutusryhmät		Raportointiin
Z3.170	Koulutussuunnittelija, opettaja	Hae toteutusryhmän opetusryhmät		Raportointiin

Z3.180	Admin, koulutussuunnittelija, opettaja, opiskelija	Luoda raportin opetusryhmän opiskelijoista	Voin käyttää ryhmiä useissa näkymässä ja useissa prosesseissa	Raportointiin
Z3.190	Koulutussuunnittelija, opettaja	Ylläpitää opetusryhmän elinkaarta	Hallinnoida ryhmiä, kun ryhmän kesto on eri kuin tutkinnon laajuden kesto	Opetusta järjestetään erikoistumisopinnoissa ja ylemissä pidemmän ajan kuin tutkinnon laajuus määrrittelee
Z3.200	Koulutussuunnittelija, opettaja	Liittää henkilön opetusryhmään		Opettajien liitos ryhmään syntyy toteutusten kautta - muun henkilökunnan liitosta ei tehdä opetustapahtumien ylläpidon kautta vaan täällä
Z3.210	Koulutussuunnittelija, opettaja	Liittää henkilön opetusryhmiin		Monta - ei vain yksitellen
Z3.220	Koulutussuunnittelija, opettaja	Liittää henkilöitä opetusryhmiin		Monta - ei vain yksitellen
Z2.000	Koulutussuunnittelija, opettaja	Lähetä viesti opetusryhmän opiskelijoille		“Viesti” palvelukerroksen kautta - ei vielä “tiedote”, “sähköposti”, “tekstiviesti” yms.
Z3.230		Luo toteutusryhmä	Toteutusten hallinta	Automatisoitu

Z3.240		Luo toteutusryhmät		Liitää yhteen toteutusryhmään monta toteutusta
Z3.250	Koulutussuunnittelija, opettaja	Ylläpidä toteutusryhmä elinkaarta	Jos kesto eri kuin toteutuksen kesto	
Z3.260	Koulutussuunnittelija, opettaja	Liittää opiskelija toteutusryhmään		
Z3.270	Koulutussuunnittelija, opettaja	Poistaa opiskelija toteutusryhmästä	Ei hyväksytä toteutukselle	Arkistoointi
Z2.010	Koulutussuunnittelija, opettaja	Lähetä viesti toteutusryhmän opiskelijoille		
Z3.280	Admin, koulutuspäällikkö, koulutussuunnittelija, opettaja, opiskelija	Luoda raportin toteutusryhmään opiskelijoista	Lista toteutuksen opiskelijoista, lista opettajan toteutusten opiskelijoista, lista opiskelijan ryhmistä	Raportointi viittaa "sähköiseen raportointiin" (tuo toteutusryhmän XYZ opiskelijat sähköiselle työpöydälleeni, puhelimeeni; paperimuotoista raportointia ei tueta sovelluksen kautta, käyttäjän on itse huolehdittava toteutuksesta  Opintojakson toteutus jakautuu useaksi opetustapahtumaksi.  Toteutusryhmät syntyvät pääasiassa opettajan toteutuksen opetuksen suunnittelun tuloksena. Toteutusryhmiä voi syntyä myös jos

				jo resurssien kiinnittämisen aikana tiedetään (kokemuksesta) miten opetustapahtumat on luotu aiempina vuosina (esim. on ollut luento, harjoitukset ja harjoitusryhmä ovat jakautuneet ryhmiin A, B C)
Z3.290		Toteutusryhmä arkistoituu	Toteutusryhmiä ei ylläpidetä "käsin"	
		Hakea arkistoituja toteutusryhmiä	Aiemman vuoden toteutusryhmien muodostumista voi käyttää apuna seuraavan vuoden toteutusryhmien suunnittelussa	
		Saapumisryhmästä "erikoisryhmä"	Opiskelijavalinta (musiikit, instrumenttiryhmät) ja opiskelijan opintojen vaihe (tekniikan luokat) synnyttää opetusryhmiä.  Musiikin koulutusohjelmissa opiskelija ei vaihda hakuviheessa syntynytä instrumenttiryhmäänsä. Jos saapumisryhmän erikoisryhmä on "pääinstrumentti torvi" niin	3.A.1 3.A.2 3.A.3

			<p>yhdessä opiskelijaroolissa oleva henkilö ei voi vaihtaa erikoisryhmää opintojen aikana.</p> <p>Tekniikan koulutusalalla opetusryhmän muodostaa "ammatillinen suuntautuminen" 2. opiskeluvuoden lopussa, 3. alussa.</p>	
		Saapumisryhmästä instrumenttiryhmä	Musiikin koulutusohjelmissa "solistiset opinnot" synnyttävät ryhmiä. Opiskelija kuuluu yhteen ja vain yhteen pääinstrumentin ryhmään ja yhteen sivuinstrumentin ryhmään.	4.A.1 4.A.2
	Koulutuspäällikkö Koulutussuunnittelija	Että opintojen (solistiset opinnot) vaatimat ryhmäjot voivat muodostaa omat ryhmänsä.		Opiskelija kuuluu yhteen ja vain yhteen pääinstrumentin ryhmään ja yhteen sivuinstrumentin ryhmään
	Koulutuspäällikkö Koulutussuunnittelija	Ryhmien opiskelijoiden seuranta	Esim. tekniikan alalla opiskelija liikkuu ryhmien välillä: kahtena ensimmäisenä vuonna hän	5.A.2

			<p>kuuluu saapumisryhmästä periytyväen opetusryhmään tai mahdollisesti opetusryhmään, joka on saapumisryhmän osa. Kolmantena vuonna opiskelija siirtyy "ammattilaisen suuntautumisen" opetusryhmään.</p>	<p>Kun vuonna neljä esitetään kysymys "onko opiskelijalle tarjottu opiskelunsa aikana mahdollisuus osallistua kaikille opetussuunnitelman opinnoille" kysymykseen ei voi vastata ellei tiedetä mikä on jälkimmäistä ryhmää edeltävä ryhmä.</p>
--	--	--	--	--

Erikoisryhmiä (musiikki) käsitellään kuin opetusryhmiä ja toteutusryhmiä. Lisäominaisuutena "instrumentti" attribuutti ("torvi, piano...") ja pää- ja sivuinstrumentin suhteiden säännot ("jos rummut niin piano" yms.). Hakutoiminto instrumentin mukaan. Musiikin erikoisryhmissä ryhmän vaihto ei ole mahdollista.

*Viittaukset - Seuraavat kohdat tarkennetaan 2. vaiheen toteutuksen aikana (suunnitteluvaihe)*

1.A.1 Saapumisryhmän käsite varataan ammattikorkeakoulun yhteishaun käyttöön. Valtakunnallinen ammattikorkeakoulujen yhteishaun prosessi muodostaa saapumisryhmät ja sijoittaa opiskelijat saapumisryhmiin. Yhdellä opiskelijaroolilla oleva henkilö ei vahda saapumisryhmäänsä.

2.A.1 Erityisesti koulutusohjelmat, joissa saapumisryhmän koko on 25-35. Kohdassa "toteutusten joukon suunnittelu" viitataan erityisesti näihin tapauksiin kun vaaditaan toteutusten automaattista tallennusta: vuosittain syntyy yksi ryhmä, ryhmän ajoitukset tiedetään opetussuunnittelun tuloksena, ryhmän toteutuksia on yksi kappale (mikäli aiempien vuosien tapahtumat tai AHOT, ja kyseessä ei ole yhteeninen opintojakso toisen ryhmän kanssa) toteutusten tallennus on mekaaninen toimenpide.

3.A.1 Tarkista: onko kyse opetusryhmästä tai jostain opetusryhmän erikoistapauksesta.

3.A.2 Sivuinstrumentti: pop/jazz - sääntö- sivuinstrumentti on piano, pianisteilla rummut, sivuinstrumenttia ei voi vaihtaa. Onko taidemusiikin kohdalla sama tai samankaltaisia sääntöjä?

3.A.3 Tutkinnon rakenne uudistus tulee ilmeisesti vaikuttamaan siten, että opetusryhmien merkitys tulee kasvamaan

4.A.1 Epäselvää sivuinstrumenttiryhmässä onko tyyppiä - kuuluu yhteen (tai useampaan) - vai - kuuluu yhteen ja vain yhteen.

4.A.2 Instrumenttiryhmät ovat tärkeitä musiikin koulutusohjelmissa, koska opiskelijan pää- ja sivuinstrumentti määritetään toteutusten syntyä (opettaja-opiskelija -liitos: vain torven soiton opettaja voi liittyä torvensoittajaan; toteutukselle liittyvistä opiskelijoista yksi torvi, yksi foni, yksi laulaja, kaksi kitaristia, yksi rumpali yms. - yhdistelmille ovat ennalta määritellyt säännot; opettaja liittymisen toteutuksiin: pianon toteutukset yms.) ja resurssien käyttöä (opettaja, tila ja opetusvälilineet (tilassa oltava piano yms.)).

5.A.2 Tutkinnon rakenteiden uudistus tulee lisäämään tarvetta seurata opiskelijoiden liikkumista ryhmissä.

6.A.1 Nykyinen malli, jossa opetussuunnitelma, ryhmä, koulutusohjelma, kustannuspaikka -liitos tehdään käsin, on turha ylläpitotehtävä?

6.A.2 Tässä oletetaan että suunnittelumalli on ryhmä-opetussuunnitelma. Saattaa olla järkevämpää muuttaa ajattelutapaa:

Ryhvä-opetussuunnitelma -mallissa on ajateltu että suunnittelun peruste on ryhmä. Koska on olemassa tilanteita, joissa ryhmää ei ole, tavassa toimia on oltava virhe. Virheeseen viittaa myös se ettei opetussuunnittelussa ja vuosisuunnittelussa voida nousta OKM:n päätösten luomien koulutusohjelmien tasolle. (Huomaa myös koulutusohjelma -käsitteen epäselvyys: ko:a voi tarkoittaa OKM:n päätöksessä syntynvä yksikköä, johon hakuryhmät ja tutkinnon suoritusoikeus kiinnitetyy. Koulutusohjelma voi olla myös amk:n organisaatioyksikkö, sitten että 1..n (tai onko jopa 0..n)OKM:n koulutusohjelmaa muodostaa amk:n koulutusohjelman. Käsitteen hajoaminen näkyy myös OKM:n päätöksissä Hankintatoimen ylemmän amk tutkinnon kohdalla (yhdestä koulutusohjelmasta on luotu kaksi koska koulutusohjelmayksiköt eivät voi OKM:n mallissa sijaita kahdella koulutusalalla).)

Korjaus yleiseen malliin tulisi tehdä siten että

- opetussuunnitelmasta erotetaan näkymä ja opetussuunnitelma sisältö

- alun perin virhe mallin on syntynyt siitä että opetussuunnitelman sisältöä kirjoitetaan julkaisunäkymäksi eikä ole rakennettu sisältöä siten että yhdestä tutkinnon opetussuunnitelman sisällöstä muodostuu useita ryhmien opetussuunnitelman näkymiä
  - tarjontakorin syntyminen editoriin liittyy tähän problematiikkaan - pieniksi pilkottujen opetussuunnitelmien sisällöissä on yhteistä sisältöä useille opetussuunnitelmille, jota on vaikea hallita - tarjontakoreilla yritytään ratkaista opintojen liitos useaan näkymään
- uudessa mallissa tulisi myös tutkinnon opetussuunnitelma rikkoa niin että yhdestä opetussuunnitelmosta voi muodostua useita tutkinnon opetussuunnitelman näkymiä
- opetussuunnitelma liittyy nollaan tai useampaan (OKM:n) koulutusohjelmaan
  - nolla, koska amk:lla voisi olla yksi opetussuunnitelma, josta tutkinnot perivät osia
  - yksi tai useampia jos edellinen tuntuu liian radikaalilta
- opetussuunnitelma liittyy moneen, yhteen tai nollaan tutkintoon
  - nolla, koska yhteiset opinnot eivät liity miihinkään tutkintoon, yhteen jos suunnittelumalli on tutkinnon opetussuunnitelma, useaan jos suunnittelumalli on yllä ehdotettu

Mitä tästä seuraa:

- koska "aloituskohta" on sopimuksenvarainen (amk, organisaatioyksikkö, tutkinto, koulutusohjelma, suuntautumisvaihtoehto, ammatillinen suuntautumisvaihtoehto, opiskeluvuosi, opintokokonaisuus, opintjakso, toteutus - toteutusta pienemmällä yksiköllä tuskin voi opetussuunnittelua tehdä?) niin tarvitaan tapa liittää opetussuunnitelman sisältö suunnitteluyksikköön
  - amk tekee päätöksen mikä on taso, jolle opetussuunnitelmat kirjoitetaan - saattaa olla tarvetta määritellä useille tasoiille opetussuunnitelma (vrt. koulutus, jolla ei ole tutkintoa: maksullinen palvelutoiminta, erikoistumisopinnot, oppisopimustyyppinen koulutus)
  - sovellukseen määritellään amk:n hierarkia ja hierarkiaan tallennetaan amk:n ops:n suunnittelutasot
  - sovellukseen määritellään säännöt, joilla ryhmien opetussuunnitelmat näytetään
    - tästä ehdotuksesta on ikävä seuraus: olemme luopuneet opintokokonaisuksista editorissa, jotka liittyvät useaan opetussuunnitelmaan. Tämä ehdotus synnyttää useaan opetussuunnitelmaan liittyvät opintokokonaisuudet.
    - Useaan opetussuunnitelmaan liittyvistä kokonaisuksista luovuttiin, koska käyttäjien on vaikea hahmottaa että omassa opetussuunnitelman näkymässä tehty muutos vaikuttaa samaa kokonaisuutta käytävään toiseen opetussuunnitelman näkymään

Tarkistettava

- tarvitaanko opetussuunnitelmiien sisäkkäisyyttä (yksi voi sisältää 1..n)

*Käsittelysäännöt*

Nro	Tarkennettu kuvaus	Viittaus
ryhmien_hallinta_käsittelysäännöt_1	Jos saapumisryhmistä opetusryhmiä, niin opiskelija ei liiku saapumisryhmästä toiseen.	1.C.1

1.C.1 Saapumisryhmän on sen sovelluksen yksikkö, joka omistaa opiskelijatiedot (opiskelijavalinta) - vuosittainen koulutuksen suunnittelu ei omista saapumisryhmiä eikä opiskelijoita.

*Avoimet asiat*

Nro	Tarkennettu kuvaus	Viittaus
ryhmien_hallinta_1	Toteutukset, joita ei liitetä ryhmiin, koulutusohjelmiin tai organisaatioyksiköihin - miten tällaiset toteutukset suunnitellaan ja miten ryhmäpohjisessa mallissa hallitaan toteutukset, joilla ei	1.D.1

	ole ryhmää	
2	Opetusryhmien perintä - voiko yksi opetusryhmä periä toisen opetusryhmän tietoja	2.D.1

1.D.1 Vapaasti valittavat kieliopinnot eivät liity mihinkään ryhmään vaan kaikkiin lukuvuoden ryhmiin

2.D.1 Jos opiskelijan liikkuu ryhmiin välillä opiskelun aikana seuraava ryhmän toteutusten joukon suunnittelussa tarvitaan edeltävän ryhmän toteutetuista opintojaksoista informaatiota ja informaatiota opiskelijan liittymisestä ryhmiin.

### Kriittisen resurssin hallinta

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita
Z0.5.000	Koulutussuunnittelija	Suunnittelua tulee voida tehdä eri näkymien kautta ja tulosta pitää voida suunnittelun aikana tarkastella eri näkymien kautta: yksikkö, koulutusohjelma, ryhmä, opettaja, opettajaryhmä, usea vuosi, yksi vuosi, yksi periodi, yksi viikko, monta	Yhdessä näkymässä tehdyt ratkaisut voidaan varmentaa toteuttamiskelpoisiksi toisessa näkymässä: ryhmälle suunniteltujen	

		viikkoa, aineryhmä, monen opetussuunnitelman aineryhmät, soitin, opetusväline, oppimisprojekti	toteutusten pitää voida mahtua viikkokalenteriin, pitää sopia opettajan kalenteriin, pitää olla kriittinen tila käytettävissä, pitää saada tietty opetusväline käyttöön	
Z0.5.010	Koulutussuunnittelija	Nähdä yksittäisen kriittisen resurssin käytön suunnittelun aikan ja päätyttyä	Toteutukset ja tehtävät eivät jää ”päälekkäin” suunnittelun aikana:	Suunnitteluprosessin valmistuttua muutosten teko voi olla hankalaa

Toteutusten joukko suunnitellaan joukolle opiskelijoita. Opiskelijaryhmää kutsutaan opetusryhmäksi.

#### Ryhmän ja ryhmän opetussuunnitelman hallinta

Nro	Haluan	Jotta	Huomioita
Z3.310	Ylläpitää ryhmän ja opetussuunnitelman liitos	Ryhmalle liitetään opetussuunnitelma	6.A.1 6.A.2

## Opetustapahtumiin liittymättömiin tapahtumien suunnittelu

### Muiden kuin opetustehtävien suunnittelu

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita
Z7.060	Koulutussuunnittelija	Tallenna tulevan lukuvuoden tehtävät	Tallennettavissa joukolle "omia" opettajia yhtä aikaa	<p>Tehtävillä on tyyppi. Tehtävätyyppi on amk:n tiedonkeruuseen liittyvä : opetus, tutkimus, hallinto.</p> <p>Tai se on vuosittain toistuvat vakio tapahtuma: valintakoe. Tai se on määritettemätön: projekti. Tai se on kaikille yksikön henkilölle tallennettava "peruspaketti" jonka sisältö ei määritellä tarkemmin (TAMK työt, koulutusohjelman yhteiset tapahtumat yms.).</p> <p>Tehtävätyyppien kategoriat eivät synny ammattikorkeakoulussa vaan viranomaismääräyksin.</p> <p>Amk voi tarvitessaan hienojakoista kategorioita, ei kuitenkaan muuttaa kategoriajakoa.</p>

				<p>Kategorialako voi muuttua viranomaispäätöksellä kesken amk:n toimintakautta.</p> <p>Kategorioita ovat tällä hetkellä taloushallinnon "toiminto" ja henkilöstöhallinnon "tehtävätyyppi".</p>
Z7.070	Koulutussuunnittelija	Muuttaa tehtävän kustannuspaikkaa tai kustannuspaikkaajakoa	Suunnitellista tehtävistä syntyy töiden suunnitelma kustannuspaikkajako ja tehtävien sijoittuminen toiminnoille. Kustannuspaikkoja käytetään arvioitaessa tehtävien kustannuksia yksikkökohtaisesti. Toimintoja käytetään talous- ja henkilöstöhallinnossa tehtävien kustannusten sijoittelussa tehtävätyypeille.	<p>Tehtävälle tallentuu oletusarvoisesti budjetin kustannuspaikka, kustannuspaikkaa voidaan muuttaa toiseksi tai jakaa usealle kustannuspaikalle samanaikaisesti.</p> <p>[Viite 1]</p> <p>Kustannuspaikkoja</p> <p>Tehtävätyyppien seurannassa on päälekkäisyyttä: tilastokeskus seuraa tehtävien jakoa omalla jaottelullaan ja Opetushallitus (OKM) omallaan. Taloushallinnon toimintojaottelu on yksityiskohtaisempi ja tarkempi kuin henkilöstöhallinnon toteuttama OKM:n tiedonkeruu.</p>

				Tietojen tuplakeruu ei liene järkevää – jos mahdollista niin yksityiskohtaisempi malli toteutetaan siten että se voidaan palauttaa karkeampaan malliin.
Z7.080	Koulutussuunnittelija	Lue toisen yksikön tehtäviä	Jos tehtävät ovat yhteisiä (projekti) kahdelle yksikölle, toisen on ”nähtävä” projekti jotta projektista ei synny tuplia	Hoidetaanko määritellyllä toimintatavalla kuka tallentaa ”ensin” vai tallennetaanko kumpaankin jonka jälkeen useammassa budgetissa olevat tehtävät oltava yhdistettävissä
Z7.090	Koulutussuunnittelija	Määrittele tehtävälle kesto	Muut tehtävät varaavat henkilön kalenterista aikaa, jonka päälle ei saa tulla muita tehtäviä	Tehtävän kesto projekteissa voi olla pidempi kuin yksi lukuvuosi tai kalenterivuosi. Kuluvalle suunnittelukaudelle on voinut periytyä aiemmalta kaudelta töitä ja kuluvalta kaudelta periytyy seuraaville kausille töitä.  Jos ylläpitäjä jakaa tehtävän aikajanalle, tehtävä jakautuu tasaisesti kaudelle. Tehtävät voivat tarvittaessa jakautua kaudelle osiin niin että tehtävä alkaa 1.1. ja päättyy 31.12.. 1.1. ja 1.2 välisenä aikana varatuista käytetään 20 % ja 1.12.-31.12. käytetään 80 %.
Z7.100	Koulutuspäällikkö	Tarkastelee suunnittelunaikaista ja sen tuloksia eri	Yksi budjetti ei ole yksi kustannuspaikka. Henkilö, joka vastaa yhdestä yksiköstä omistaa useita	Raportointia tehdään usean organisaatorakenteen mukaisesti. Taloushallinnon määritelmä kohdennus ei ole aina sama kuin organisaatorakenteen mukainen rakenne. Organisaatorakenteen puolella luetaan ”oman”

	näkökulmista	<p>kustannuspaikkoja ja kustannuspaikat voivat olla useammassa kuin yhdessä budjetissa</p> <p>organisaation kustannuksia tai luetaan esimiesten muodostaman organisaatorakenteen raporttia – yksi esimies voi omistaa useista organisaatorakenteita ja kustannuspaikkoja, jolloin syntyy tilanne ettei hän näe ”oman” vastuualueensa kokonaisuutta.</p> <p>Taloushallinnon lukee amk:n hallinnollisesti päätetyn ja/tai viranomaispäätösten mukaista organisaatorakennetta mukaista raportointia.</p> <p>Taloushallinnon lisäksi mukana on henkilöstöhallinnon toimijat, jotka seuraavat kustannuksia maksettujen palkkojen näkökulmasta.</p> <p>Taloushallinnon ja henkilöstöhallinnon intressit eivät ole samoja tietojen raportoinnissa. Taloushallinto raportoi esimiehille ja tilastokeskukselle, henkilöstöhallinto esimiehille ja OKM:lle. Molemmat raportoivat esimiehille samaa dataa mutta eri näkökulmista.</p> <p>Raportoinnin näkökulmasta ilmeisesti ymmärrys siitä että mikä ovat raportin taustaletukset on puutteellinen (budjetti, työsuunnitelma, toteutuma, palkkahallinnon sovellukset, kirjanpito)</p>
--	--------------	--

		Avoimet liityntäpinnat asiakkaisiin suunnitteluprosessin aikana.	Vuosisuunnitelun aikana on syntynyt yhden tai useamman yksikön projekteja joissa on yhteistyökumppanina amk:n ulkoinen asiakas	<p>Yhteistyökumppaneilla ei ole ammattikorkeakoulun palveluihin käyttöoikeuksia.</p> <p>Raportointi yhteistyökumppaneille ja yhteistyökumppaneilta on voitava toteuttaa siten että käyttöoikeuksien puute ei estä yhteistyötä</p>
--	--	--	--	---

[Viite 1] Kustannuspaikkojen hallintaan erityishuomiota: kustannuspaikat omistaa taloushallinto. Kustannuspaikkoja voi syntyä kesken suunnittelu, seurantakauden ja kustannuspaikkoja voi poistua käytöstä kesken suunnittelu, seurantakauden.

Kustannuspaikkojen syntymisen ja käytöstä poistumisessa ei ole (ilmeisesti) tarkkoja sääntöjä, koska syntyy tilanteita, joissa jo tallennettujen tehtävien kustannuspaikat poistuvat käytöstä tai syntyy uusia kustannuspaikkoja kesken tehtävän keston. Ts. tehtävien kesto ei määrittele kustannuspaikan kestoa vaan kesto määritellään taloushallinnon järjestelmissä. Tästä seuraa vaatimus, että resursseilla, kustannuspaikoilla, toimipisteillä ja tiloilla tulee olla voimassaoloajat. Jos voimassaoloaika esimerkiksi kustannuspaikalla ei ole aktiivinen suunniteltavalle ajanjaksonalle, ei tehtävää jolle on määritelty ko. kustannuspaikka voida sijoittaa tai tallentaa. Ei-aktiivisia eli voimassaolon ulkopuolella olevia resursseja, kustannuspaikkoja jne. esitetä esimerkiksi vetovalikoissa.

Vuosisuunnitelu käyttää toisen prosessin ja tietojärjestelmän omistamia kustannuspaikkoja. Kun taloushallinnon prosesseissa syntyy muutoksia kustannuspaikoista on vuosisuunnittelussa ylläpidettävä muutosten mukaisesti tietoja. Ylläpidon aikana historiatietoja muutoksista ei saa kadottaa vuosisuunnittelussa.

Aihe on kirjoitettu tässä "muiden töiden" otsikon alle, koskee myös opetustapahtumiin liittyviä tehtäviä.

**Oppimisen ja opetuksen suunnittelu**

**Koulutustarjonnan suunnittelu**

**Toteutusten joukon suunnittelu**

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita
	Koulutussuunnittelija	Tarkistaa lukuvuodelle suunnitellut opintojakso	Mistä opintojaksoista toteutukset tehtävä	Nähtävä koulutusohjelman opetussuunnitelma (monta ryhmää), yhdeltä ja useammalta vuodelta; yhden ryhmän opetussuunnitelma, yhdeltä ja useammalta vuodelta; kahden tai useaman valitun ryhmän opetussuunnitelma, yhdeltä tai useammalta vuodelta; tarjontakorin sisältö lukuvuodelle ja useammalle vuodelle
	Koulutussuunnittelija	Tallentaa yksittäisestä opintojaksoista toteutuksen tai toteutuksia		
	Koulutussuunnittelija	Tallentaa yksittäisestä opintojaksoista toteutuksen tai toteutuksia kopioimalla aiemman vuoden toteutuksen ryhmäjaon, tuntien kohdistamisen resursseille ja ajoituksen		Aikaan liittyvien tietojen kopointi on erittäin riskiallista. Tarkistettava huolella miten tämä vaatimus toteutetaan jotta ei kopioida aikatietoja niin että toteutuksia saa yksitellen korjata kopioinnin jälkeen

		perioditasolla		
		Tarkastella koulutusohjelman opintoja kesken ryhmäpohjaisen suunnittelun toteusta	Ryhmäpohjainen suunnittelumalli ei saa lukita näkymää yhteen ryhmään: myös ryhmäpohjaisessa mallissa on kyettävä tarkastelemaan koulutusohjelman, tutkinnon toteutusten joukon sisältöä useana lukuvuonna, - kautena	1.B.1
	Koulutussuunnittelija	Tallentaa yksittäisestä opetussuunnitelman opintojaksoista toteutuksen		Jäljempänä seuraavat rivit on kirjoitettu tähän muotoon, jotta toteutusten tallennusta ei toteuteta niin jäykästi että koulutuksen suunnittelija ei kykene tallentamaa toteutuksia kuin yhden näkymän kautta (vrt. nykyinen toteutus). Toteutuksia voi syntyä tarkasteltaessa koulutusohjelmaa, ryhmää, opiskelijaa, opiskelijaryhmää, tarjontakoria, useaa tarjontakoria jne.

	Koulutussuunnittelija	Tallentaa yhdestä opetussuunnitelman opintojaksoista kaksi tai useampaa toteutusta		
	Koulutussuunnittelija	Tallentaa yksittäisestä opetussuunnitelman opintojaksoista toteutuksen kopioimalla aiemman vuoden toteutuksen ryhmäjaon, tuntien kohdistamisen resursseille ja ajoituksen perioditasolla		
	Koulutussuunnittelija	Tallentaa yhdestä opetussuunnitelman opintojaksoista kaksi tai useampaa toteutusta kopioimalla aiemman vuoden toteutuksen ryhmäjaon, tuntien kohdistamisen resursseille ja ajoituksen perioditasolla		

	Koulutussuunnittelija	Tallentaa usean opiskelijan HOPS:n valitusta opintojaksoista toteutuksen		
	Koulutussuunnittelija	Tallentaa usean opiskelijan HOPS:n valitusta useasta opintojaksoista toteutuksen		
	Koulutussuunnittelija	Tallentaa usean opiskelijan HOPS:n valitusta useasta opintojaksosta useita toteutuksen		
	Koulutussuunnittelija	Tallentaa tarjontakorin yhdestä opintojaksosta yhden toteutuksen		
	Koulutussuunnittelija	Tallentaa tarjontakorin yhdestä opintojaksosta useita toteutuksia		
	Koulutussuunnittelija	Tallentaa tarjontakorin useasta opintojaksosta		

		useita toteutuksia		
	Koulutussuunnittelija	Muokata tallennetun toteutuksen perustietoja		
	Koulutussuunnittelija	Muokata usean tallennetun toteutuksen perustiedoista yhtä arvoa samaan aikaan		Esim.  muuttaa koulutusohjelman kaikkien 1. periodilla alkavien toteutusten ilmoittautumisen alkamisajaksi 1.9.;
	Koulutussuunnittelija	Muokata usean tallennetun toteutuksen perustiedoista useaa arvoa samaan aikaan		Esim.  muuttaa koulutusohjelman ryhmän A kaikkien toteutusten harjoittelun opintojaksojen toteutusten alkamis- ja päätymisaikaa, jos toteutukselle osallistuu 3. vuoden opiskelijoita

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita

Z0.1.000	Koulutussuun nittelija	Mitä opintoja opiskelija on saanut hyväksiluetuiksi (AHOT) HOPS:n opinnoista	Vaikuttaa toteutusten määrään ja resurssien käyttöön	Raportointi ks. X8.030  Yhteys aikaisemman osaamisen tunnistamiseen ja tunnustamiseen (AHOT)  Hyväksiluvuilla on tila voi olla keskeneräinen – opintosuorituksilla ei siis ole vain kolmea tilaa
Z0.1.010	Koulutussuun nittelija	Mistä opinnoista opiskelijalla on hylätty opintosuoritus; Mistä oppinosta opiskelijalla on opintosuoritus	Vaikuttaa toteutusten määrään ja resurssien käyttöön	Raportointi
Z0.1.020	Koulutussuun nittelija	Mille opinnoille opiskelijalla on ilmoittautunut	Vaikuttaa toteutusten määrään ja resurssien käyttöön	Raportointi
Z0.1.030	Koulutussuun nittelija	Opiskelijan opintosuoritushistoria	Onko opiskelijalla ylipäätään mahdollista valmistua normi +1 määräajassa	Raportointi
Z0.1.040	Koulutussuun nittelija	Opiskelijan läsnäolohistoria	Onko opiskelija ilmoittautunut esim. poissaolevaksi keväälle; onko opiskelija yliaikainen;	Raportointi  Opiskelija opintojen

				suunnittelusta syntyy informaatio seuraavien kausien läsnäolosta
Z0.1.050	Koulutussuun nittelija	Sopimukset ja keskusteluhistoria opintojen ohjauksessa	Mitä on sovittu aiemmin opiskelijan kanssa ja kuka on sopinut	Raportointi  Tarvitaan opintosuoritusten historiaa keskusteluhistorian arvioinnissa
Z0.1.060	Koulutussuun nittelija	Mihin ryhmiin opiskelija kuuluu	Toteutusten määrä	Raportointi
		Toteutusten automatisoitu tallennus	Opintojaksojen toteutuksen ajankohdat suunnitellaan opetussuunnitelman ajoitussuunnitelmassa. Ajoitussuunnitelman mukaisista opintojaksoista tulee voida luoda yksi opintojakson toteutus automaattisesti niin että toteutus kohdistuu oikeaan toimipisteeseen, ryhmään ja sijoittuu ajoitussuunnitelman mukaiselle kaudelle.	1.A.1
		Toteutuksen tehtävien automatisoitu tallennus edelliseltä kaudelta -	Toteutusten joukon suunnittelussa on työläintä ylläpitää yhden opintojakson toteutuksen tehtäviä: yhdellä	

		tehtäväriivien kopointi	Iluvuodella suunnitellut toteutuksen tehtävät tulisi voida kopioida seuraavalle kaudelle (ks. kohtaa 3)	
		Toteutusten automatisoitu tallennus kuluvalta kaudelta - tehtäväriivien kopointi	Yhden opintjakson toteutuksen tehtävät ovat yhteydessä toisiinsa siten, että jos ne suunnitellaan yhdelle ryhmälle yhdellä tavoin, niin myös kaikkien muiden toteutusten opetustapahtumat noudattava samaa mallia. Rivien jatkuva kopointi kirjoittamalla on hyvin työlästä.	
		Pakollisten, säännöllisesti toistuvien toteutusten automatisoitu tallennus	Tutkinnon opinnoissa on luuvuosittain säännöllisesti toistuvia opintjaksojen toteutuksia (vrt. pop/jazz -musiikki, teoriaopinnot). Opintjaksojen toteutukset ovat niin tarkkaan toistuvia, että tiedetään aloitusaika (syyskuun ensimmäinen viikko), opetuskerrojen sijoittuminen kalenterissa päiville ja kellon aikaan (torstai-iltapäivä, kello 13 alkaen), kesto (16 viikkoa), ryhmä (aloittava saapumisryhmä), ryhmän koko (25 opiskelijaa), toteutusten määrä (2 toteutusta) ja opettajan rooli (teoriaopettaja, huomaa kaikissa	4.A.1 4.A.2

			tapaiksissa roolista ei siirry vielä henkilöön).	
		Roolipohjainen toteutusten joukon suunnittelu	Vaiheiden "toteutusten joukon suunnittelu" ja "resurssien kohdentaminen toteutuksille" välissä saattaa olla yksi vaihe lisää tai sitten toteutukset liikkuvat eri tahtiin vaiheiden välillä. Toteutusten joukon suunnittelun tuloksena pitäisi syntyä informaatiota (tai toteutusten joukon suunnittelun pitäisi olla) resurssien käytöstä. Ilmeisesti on eri tyypisiä malleja jo saman vuosittaisen suunnittelun sisällä: joissain tapauksissa ohitetaan resurssien käytön alustava suunnittelu (vrt. toteutusten joukon suunnittelussa kiinnitetään heti opettaja toteutukseen - tiedetään että yksi rivi on toteutus ja tiedetään kuka tai ketkä toteutukselle kiinnitetään. Tai tiedetään mikä tila tai väline tarvitaan toteutuksen joukon riville) ja toisissa tapauksissa alustava suunnittelu on koko vaiheen sisältö (vrt. virtuaalihenkilöiden käyttö).	5.A.1 5.A.2
		Usean lukuvuoden näkymä	Nykyinen sovellus rajoittaa	

		suunnittelijalle	suunnittelijan näkymää siten että voidaan tarkastella opintoja ja toteutuksia vain yhden lukuvuoden näkymässä. Opintojen toteutuksia on voitava suunnitella usealle vuodelle	
		Toteutuksen alku- ja päätymispäivämäärän tallennus	Yksittäisiä toteutuksia tallennettaessa toteutusten joukkona on oltava mahdollista tallentaa toteutus/toteutuksen tehtävä sekä periodille että alku- ja päätymispäivämäärällä. Jos toteutus/tehtävä tallennetaan alku- ja päätymispäivämäärä moodissa, niin toteutus/tehtävä päättlee periodit alku- ja päätymispäivämäristä.	

Viittaukset

- 1.A.1 Tarkistettava: saattaa olla että tarve syntyy nykyisen sovelluksen toimintalogiikasta - mitä tarkoittaa kun opintojakso "tietää" että se toteutetaan esim. 2. vuoden jälkimmäisellä lukukaudella?
- 2.A.1 Tarkistettava huolellisesti mitä tietoja kopioidessa saa monistaa seuraavalle kaudelle (esim. kaikki aikaan liittyvät tiedot muuttuvat - käsittelysääntöjen luominen on vaikeaa).
- 4.A.1 Työskentelyn aikana ei ole selvinnyt onko em. tyypisiä pakollisia säännöllisesti toistuvia toteutuksia kuinka paljon. Ilmeisesti on koska toteutuksia halutaan kopioida lukuvuodelta toiselle kulttuurin, tekniikan alalla että sosiaali-, terveys- ja liikunta-alalla.

Toiminto tulee toteuttaa siten että voidaan määritellä mitkä opinnot ovat vuosittain toistuvia.

4.A.2 Huomaa ristiriita: edellä tehtävärvien kopioinnissa varoitettiin aikaan liittyvien tietojen kopioinnista - tässä vaaditaan.

5.A.1 Toteutusten joukkoa ei pitäisi kaikissa tapauksissa suunnitella henkilötasolla. Epäilen että vaiheessa "toteutusten joukon suunnittelu" suunnittelu kohdistuu itse asiassa henkilörooleihin. Vuosittaisesta toteutusten joukon kohdennetaan henkilörooleihin: esim. englannin kielen opettaja, matematiikan opettaja, ammattiaineiden opettaja. Tällä hetkellä henkilöroolein tapahtuva suunnittelu näkyy ns. virtuaalihenkilöiden käytössä. Jos suunnittelusyklikiä valitaan esim. kaksi vuotta niin jälkimmäisen vuoden toteutuksia ei tulisi lankaan kiinnittää henkilöihin.

Tulee myös huomata, että toteutusten joukon suunnittelu ei ole (aina) aitojen toteutusten suunnittelua vaan toteutusten prototyypin suunnittelu. Ts. toteutuksen joukossa oleva yksi rivi voi olla yksi tai useampi toteutus suunnittelun aikana. Ilmeisesti toteutusten joukon suunnittelijalla on äenetöntä tietoa yksittäisistä riveistä: koska rivi on aito toteutus ja koska se on prototyppi useista toteutuksista. Epäselvää on tarvitaanko tälle suunnittelusyklini eri vaiheelle palveluja? Vaatimus "toteutuksella oltava useita tiloja" viestittää ilmiöstä.

5.A.2 M:a Hämeentien käyttäjätarinassa on lisävahvistus sille, että on malleja, joissa ensin suunnitellaan toteutusten joukko tehtävärooleilla, ei henkilöillä.

1.B.1 Erityisen selvästi vaatimuksen sisältö tulee esille kun suunnitellaan opintojen toteutuksia usealle ryhmälle, usealle vuodelle. Esimerkiksi jos opetussuunnitelussa ajoitussuunnitelma on tehty hyvin, niin eri vuosien valinnaiset opinnot ovat peräkkäisissä opetussuunnitelmissa ajoitettu eri vuosille.

Kaikkia valinnaisia opintoja ei voida, liian pieniksi muodostuvien ryhmäkokojen vuoksi, toteuttaa peräkkäisinä vuosina. Tästä seuraa että kahden ryhmän, kahden opetussuunnitelman valinnaisia opintoja tulee vuosittaisessa suunnitelussa tarkastella yhdessä näkymässä. Vrt. vaatimus on ajateltu ratkaistavan tarjontakorein - tästä seuraa että yhden opetussuunnitelman sisällä on kyettävä näyttämään opetussuunnitelmaan liitetty tarjontakorit. Yksi tarjontakori on siten useassa opetussuunnitelmassa: ratkaistava miten eri opetussuunnitelma näkymissä olevat näkevät liitoksen ja miten suunnitellut toteutukset liittyvät usean tutkinnon opetussuunnitelmiin.

Ilmiö tulee yleistymään: tutkinnon uudistuksen seurauksena syntyyneet useita yhteisiä kokonaisuuksia, joita useat tutkinnon opetussuunnitelmat käyttävät.

Avoimet asiat

Nro	Nimi	Tarkennettu kuvaus	Viittaus
1 Z12.040	Organisaatioyksikön projektit saatava vuosisuunnittelijan käyttöön	<p>Projekteiksi kutsutaan tässä kontekstissa kaikki niitä töitä, jotka ovat nykyisessä vuosisuunnittelussa "Muu työ" tehtäviä. Muut työ -luokkaan luetaan tehtäväkategorioista : hallinto, tutkimus- ja kehitystyö, muu [luokittelematon] tehtävä ja vapaaajaksot.</p> <p>Miten tehtävät syntyvät, missä niitä ylläpidetään ja kuka ne omistaa, on epäselvää. Nykyisin muut työt syntyvät vuosisuunnitteluvaiheessa uusina riveinä "muu työ" - välilehdelle. Ts. tehtävät syntyvät vuosisuunnittelun prosessissa, vuosisuunnittelujärjestelmään ja tehtäviä ylläpidetään vuosisuunnitteluvälineessä?</p>	
2 Z12.040	TKI osuudet toteutuksilla	Pyydetty tietoja T&K- osuuksista jo vuosisuunnittelun - tarkistettava, koska epäselvää missä tieto TKI osuuksista syntyy ja epäselvää mitä TKI osuudella tarkoitetaan: opettaja, opiskelija	

**Valinnaisten ja vapaasti valittavien opintojen suunnittelu**

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita
Z9.000	Koulutussuunnittelija	Miten tarjontakori liitetty yksikön opetussuunnitelmiin	Kuka tarjontakoria käyttää - esim. kuinka monta toteutusta tarvitaan	
Z9.010	Koulutussuunnittelija	Hae onko koulutusohjelman opetussuunnitelmissa tarjontakori		Onko sisältöä, mikä sisältö
Z9.020	Koulutussuunnittelija	Mistä tarjontakorin opintojaksoista tehty toteutus edellisellä kaudella	Kaikista opintojaksoista ei tehdä toteutusta, mistä tehdään	
Z9.030	Koulutussuunnittelija	Onko yhden organisaatioyksikön useassa opetussuunnitelman sisällössä olevissa tarjontakoreissa samoja opintojaksoja	Suunnittelijan on ymmärrettävä, kun tehdään useaan tarjontakoriin liitetystä opintojakosta toteutus miten toteutus liittyy tarjontakoreihin: muuten vaikea ymmärtää miten monta toteutusta tarvitaan.	

**Solistisen koulutuksen suunnittelu**

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita

**Harjoitusoppilaiden hallinta**

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita

**Toteutuksen tehtävät ja toteutuksen opetustapahtumat**

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita

**Toteutukselle tallennetut suunnittelua koskevat lisätiedot**

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita

**Opetustapahtumiin liittyvien oppimisprojektien suunnittelu**

*Tarkennettu kuvaus*

Nro	Nimi	Tarkennettu kuvaus	Viittaus
Z12.020	Projektit vuosisuunnitteluun	Projektit syntyvät vuosisuunnittelun ulkopuolella, vuosisuunnittelu käyttää projektien tietoja ja tarvittaessa vuosisuunnitelussa täydennetään projektien tietoja (kustannuspaikka, projektinumero yms.)	
Z12.020	Henkilölle tallennetaan projektiin liittyvä tehtävä	Henkilölle tallennetaan tehtäviä ja tehtävä liittyy projektiin. Tehtävä perii projektin perustiedot	

**Kustannusten kohdentaminen tehtäville**

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita

**Muiden tehtävien ja projektien suunnittelu  
Opetustapahtumiin liittyvien projektien suunnittelu**

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita
Z12.000	Koulutussuunnittelija	Yhteen opintojaksoon liittyvät oppimisprojektit		Projekti on tässä toteutusmenetelmä - voi vaikuttaa opetusvälineiden varauksiin
Z12.010	Koulutussuunnittelija	Useaan opetussuunnitelman opintoon liittyvät projektit	Resurssien suunnittelua voi hallita	Nämä tapaukset ovat olleet yksi hankalimmin hallittavista opetustapahtumista[1]

[1] Viite

- projekti on toteutusmenetelmä
- ei synny tietoa projektin syntymisestä
- ei synny tietoa miten projektin liittyy opiskelijan opintoihin kuin vasta arvointivaiheessa
- ei synnyt tietoa miten projektin työt kuormittavat opiskelijaa
- ei synny tietoa miten projektin työt kuormittavat opettajaa (jollei tallennettu muuna työnä)

Pahimmillaan toteutukset tehdään opetussuunnitelman opintojaksoista, opintojakson toteutukset liittyvät yhteen projektin projektissa on monta opiskelijaa, monta opettajaa. Opetustapahtumat eivät liity mihinkään toteutukseen ja ne pitää jälkeenpäin palauttaa HOPS:n opinnoiksi. Yksi

suoritus on laajuudeltaan eri mittainen eri opiskelijoille ja arvointien ylläpitoa ei voida hoitaa enää WinhaPro:n kautta. Tutkintotodistuksesta ei voida nähdä mitä on opiskeltu, eikä vuosisuunnitelusta mitä on opetettu, työjärjestyssuunnitelussa ei voida tiloja varata suunnitelluille opetustapahtumille.

**Resurssien hallinta**  
**Resurssien kohdentaminen**

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Z5.000	Koulutuspäällikkö Koulutussuunnittelija	Kiinnittää toteutukselle yhden opettajan.	Toteutuksilla on opettaja. Jotta kyötään suunnittelua edistämään budjetti ja työkuormituksen näkökulmasta.	Taustatiedot opettajien osaamisesta, toivomuksista ja vuosikalenterista tulee saada suunnittelijan käyttöön
Z5.010	Koulutuspäällikkö Koulutussuunnittelija	Kiinnittää toteutukselle kaksi tai useampi opettajaa		
Z5.020	Koulutuspäällikkö Koulutussuunnittelija	Kopioida tämän toteutuksen (tai vastaavan) edellisen vuoden resurssien kohdentamisen.	Kaikkia perustietoja ei tarvitse syöttää uudelleen	
Z5.030	Koulutuspäällikkö Koulutussuunnittelija	Kiinnittää toteutukselle virtuaalihenkilön.	Työjärjestystä ja ryhmän työkuormitusta voidaan suunnitella,	

			samoin budgettia.	
Z5.040	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Olla kiinnittämättä toteutukselle henkilöä (aito, virtuaali- vastuu)	Voidaan suunnitella ryhmän työmäärää vaikka opettajaa tai vastuuhenkilöä ei tiedetä.	
Z5.050	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Kiinnittää toteutukselle sivutoimisen tuntiopettajan.	Toteutuksilla on opettaja. Jotta kyötään suunnittelua edistämään budjetti ja työnkuormituksen näkökulmasta.	Tieto/hälytys, sivutoiminen rooli muuttuu päätoimiseksi tai päinvastoin -> Muutosrajasta esimieshälytys
Z5.060	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Kiinnittää toteutukselle Erityistilan	Tieto työjärjestyssuunnittelijalle tulisi tarkasti ja tarve erityistilalle	Tieto tiloista tilavarausjärjestelmässä?
Z5.070	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Kiinnittää toteutukselle erityisvälineet	Tieto työjärjestyssuunnittelijalle tulisi tarkasti ja tarve erityisvälineille	Tieto erityisvälineistä välinerekisteristä?

Z5.080	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Jakaa toteutukselle lähiopetusta	Toteutuksen kokonaisuus on selvillä.	Esim. Toteutuksella kokonaistuntimäärä 50 h
Z5.090	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Jakaa toteutukselle pienryhmiä	Toteutuksen kokonaisuus on selvillä.	(Luento + kaksi labraryhmää, r1 ja r2)

#### Resurssien kohdentaminen toteutuksille

Nro	Nimi	Tarkennettu kuvaus	Viittaus
Z5.100	Vapaamuotoisen tekstin tallennus tehtäville	Tehtäville on voitava tarvittaessa kirjata vapaamuotoista, tehtävää kuvailevaa tekstiä	1.A.1  1.A.2
2			
Z5.110	Vapaamuotoisen tekstin tallennus työaikasuunnitelmaan	Työaikasuunnitelman sisältöön tallennetaan ylituntien maksuaikataulu	2.A.1  2.A.2

1.A.1 Lienee syytä varautua siihen että em. tekstejä syntyy useita ja tekstien sisältöä on ryhmiteltävä: informaatio koskee esimiestä ("tallensin 20 tuntia koska..."), esimiestä ja alaista ("tallensin 20 tuntia koska...", lukujärjestyssuunnittelija ("peräkkäisinä päivinä"), tilanvaraajaa ("luentosalı"), taloushallintoa ("kustannuspaikan muutos tehty...").

1.A.2 Eri vapaamuotoisen tekstin näkyvyys erilainen eri henkilölle: tehtävän tuntimäärä on poikkeuksellinen, toteutusten suunnittelija haluaa tallentaa ao. tehtäville muistilapun, "näistä syistä tuntimäärä ei ole vakio". Kun toteutuksia alkaa seuraavan vuonna tallentaa ao. toteutusten kohdalta tarkistetaan miksi toteutusten tuntimäärä on poikkeuksellinen. Jos tietoa ei tallenna, niin seuraavan vuonna ei voi muistaa miksi tuntimäärää on rukattu. Em. tiedot ovat kuitenkin sen kaltaisia, ettei niitä haluta näyttää muissa käyttäjärooleissa oleville henkilölle (lukujärjestyssuunnittelija, opettaja).

2.A.1 Työaikasuunnitelmia tulostettaessa halutaan määritellä mitkä useista kentistä halutaan tulostaa työaikasuunnitelman sisältöön (kuten esim. ylityötuntien maksuaikataulu)

2.A.2 Työaikasuunnitelman sisältöön tallennetaan useampi "aiheita" kuin ylityötunnit. "Aiheet" on voitava kategorisoida siten että suunnittelija voi halutessaan pyytää sovellukselta raporttia: "anna raportti kaikista opintojaksojen toteutuksista aikavälillä 1.1.-31.7., joilla opettaja on merkinnyt kategoriaan "tila" tietoja merkinnällä "toivon tilaa"". "Raportti kaikista koulutusalan opettajan oman työajan kehittämiseen varatuista tunneista aikavälillä 1.1.-31.12. joiden tuntimäärä on suurempi kuin 100 tuntia" yms.

## Tehtävien kuormituksen hallinta

### Opetusryhmien kuormitus

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Z6.000	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Nähdä suunnittelun aikana opiskelijaryhmän lukuvuoden kokonaistyökuormituksen. (Ryhälle osoitettujen toteutusten kokonaismäärä)	Voin seurata, että lukuvuoden opintopisteiden määräksi tulee 60.	

Z6.010	Koulutuspäällikkö Koulutussuunnittelija	Nähdä suunnittelun aikana opiskelijaryhmän opintopisteiden kertymän reaalialkaisesti.	Näen, kuinka paljon on työkuormituskertymää.	
Z6.020	Koulutuspäällikkö Koulutussuunnittelija	Saada "hälytyksen" tai herätteen, jos vuositason työkuormitus ylittää 60 op.	En ylitä ko. rajaa	
Z6.030	Koulutuspäällikkö Koulutussuunnittelija	Saada "hälytyksen" tai herätteen, kun olen hyväksymässä lopullista vuosisuunnitelmaa, jos vuositason työkuormitus ylittää tai alittaa 60 op	Hyväksyttyyn vuosisuunnitelmaan ei jäisi virheitä.	
Z6.040	Koulutuspäällikkö Koulutussuunnittelija	Nähdä opiskelijaryhmän työkuormituksen perinoidittain.	Voidaan työkuormitusta tasata lukuvuoden aikana eri periodeille	

### Opetusryhmän työskentelyn kuormittavuuden suunnittelu

Toteutukset suunnitellaan lukuvuodelle siten että opetusryhmälle kertyy noin 60 opintopistettä lukuvuodelle opiskeltavia opintoja. Opiskelijan opintojen kuormittavuuden mittari on opintopiste. Opetussuunnittelussa on karkeasti arvioitu yksittäisten opintojaksojen kuormittavuus ja sijoitettu opinnot lukuvuodelle, lukukaudelle ja/tai periodille arvion mukaisesti.

Yksi opiskelija kuuluu yhteen tai useampaan opetusryhmään. Yksittäisen opiskelijan opintojen kuormittavuus ei saa ylittää 60 opintopistettä lukuvuodessa/ 30 opintopistettä lukukaudessa.

Opiskelijan on suoritettava vähintään 45 opintopistettä lukuvuodessa. Jos opiskelija ei suorita opintojaan opiskelun aikana suunnitellussa tahdissa on koulutuksen suunnittelusta ja opintojen ohjauksesta vastaavien henkilöiden nähtävä opintojen hidastuminen. Opintojen hidastuessa kriittiselle tasolle on koulutuksen suunnittelusta vastaavan ja ohjauksesta vastaavalle lähetettävä informaatio hidastumisesta. Opintojen hidastuminen tulee mahdollisesti vaikuttamaan opiskelijan opintotukeen että tulee "syömään" organisaatioyksikön myöhempien kausien budjettia - opiskelijalle on järjestettävä mahdollisuus suorittaa puuttuva opintosuoritus opintojen myöhemmässä vaiheessa.

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita
----	---------------	--------	-------	-----------

#### Henkilöiden kuormituksen hallinta

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Z7.000	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Nähdä opettajan kokonaistyöaikamäärän	Opettajan työn kuormitus ei ylitä 1600h	Tieto opettajan kehityskeskusteluissa sovitussa työsuunnitelmaasta opetuksen ja muun työn osalta on jossain Peppialustavassa irallaan olevassa taustajärjestelmässä (HR)
Z7.010	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Nähdä opettajien toteutusten kokonaistuntimäärän	Yhteisesti (esim. kehityskeskusteluissa) sovittu kokonaistyömäärän jako opetuksen ja muun työn välillä voidaan toteuttaa	ks. edellinen  Tulee nähdä myös muille kustannuspaikoille (tai muiden yksiköiden/jos opettaja opettaa useassa yksikössä) tekemät

			ennalta sovitun mukaisesti	opettajan lähiopetuksen "varaukset"
Z7.020	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Nähdä tehtyjen/tekemäni muutosten vaikutuksen reaalialaisesti opettajan kokonaistuntimäärään	Opettajan työn kuormitus ei ylitä opetukselle varattua resurssia.	ks. edellinen
Z7.030	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Nähdä henkilön opetukseen liittyvän Muun työn (ei toteutusten)	Opettajan työn kuormitus ei ylitä 1600h	Tieto opettajan kehityskeskusteluissa sovitussa työsuunnitelmaasta opetuksen ja muun työn osalta on jossain Peppi-alustavassa irallaan olevassa taustajärjestelmässä (HR)
Z7.040	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Nähdä henkilön iltatunnit.	Henkilön kuormittavuutta voitaisiin tasata	ks. edellinen. Määriteltävä, mikä on iltatunti (klo 18 jälkeenkö?)
Z7.050	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Nähdä henkilön suuryhmäopetuksen	Henkilön kuormittavuutta voitaisiin tasata	Määriteltävä, mikä on suurryhmä!
Z7.060	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Tehdä "mallipohjan" tai "massasyötön" kaikille opettajille yhteiseksi sovitusta muista töistä ja niiden	Oletusarvoisia arvoja ei tarvitse syöttää käsin	Esim.  Yhteisön kehittäminen 100 h

		kuormittavuudesta.		Ammattioidon kehittäminen 40 h  Kehitystehtävät 160 h  Nämä tulee kaikille
Z7.070	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Nähdä kaikkien opettajien opetustuntimäärien kertymän periodeittain	Voin tasata tarvittaessa työkuormaa	
Z7.080	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Päästä suoraan (linkki) opettajan tuntimääräkertyymälistasta nimen kohdalta opettajan työsuunnitelmaan.	Ei tarvitse erikseen etsiä opettajantyösuunnitelmia	

## Henkilöiden työajan hallinta

### Työajan käytön suunnittelu

Toteutusten joukon ja projektien suunnittelusta annetaan opetushenkilöstöön kuuluvalle vastuutehtäviä - opetushenkilöstöön kuuluva vastaa tästä toteutuksesta; tehtäviä - opetushenkilöstöön kuuluva henkilö sijoitetaan toteutukselle yhdeksi opettajaksi ja vastaa toteutuksella tehtävästä, tehtävällä hänen varataan käytettävissä olevista henkilöresursseista osuus tunteina. Tehtävälle sijoitetut tunnit voidaan tarvittaessa jakaa yhteen tai useampaan kategoriaan; tukipalvelujen henkilöstölle vastuuta - suunnittelija X vastaa toteutuksen arviointien tallentamisesta (toteutuksella sivutoimisia tuntiopettajia) tai vastaa opiskelijoiden opintojen ohjauksesta yms.

Kun opetushenkilöstöön kuuluvalle tallennetaan tehtäviä usealle eri toteutukselle, toteutusten opetustapahtumille ja projekteille tai muille tehtäville niin tehtävien kokonaisuudesta syntyy yksittäisen opettajan työaikasuunnitelma ja useaa opettajaa tarkasteltaessa organisaatioyksikön opettajien työaikasuunnitelmat. Työaikasuunnitelma(t) kuvaavat käytettävissä olevien henkilöresurssien kohdentamista

opettajalle, organisaatioyksikölle, usealle organisaatioyksikölle ja ammattikorkeakoululle. Työaikasuunnitelmassa yhden henkilön tehtävien kokonaistyöaika ei saa ylittää tai alittaa työsuhdeessa määriteltyä kokonaistyöaikaa (1600,1300, 800). Työaikasuunnitelman tehtävät ovat ennen toteutuman alkua lähtötietona talous- ja palkkahallinnon järjestelmille. Työaikasuunnitelman tehtävät ovat toteutuman aikana ja sen jälkeen lähtötietona talous- ja palkkahallinnon järjestelmille.

Jos opetushenkilöstön työaikasuunnitelman sisällöstä tapahtuu merkittäviä muutoksia, on muutoksista lähetettävä hälytys henkilön esimiehelle ja talous- ja palkkahallinnolle. Merkittävä muutos on tapahtuma joka vaikuttaa henkilön palkanmaksun perusteisiin tai kustannusten jakautumiseen: tehtävien tuntimäärä nousee tai laskee tai tehtävien tuntimäärä nousee merkittävästi kustannuspaikalla. Tehtävin vaihtuminen kokonaistyöajan rajoissa voi tarvittaessa aiheuttaa hälytyksen henkilön esimiehelle - palkka- ja taloushallinnolle vain siinä tapauksessa että tehtävien kustannuspaikkajako muuttuu merkittävästi.

Opetushenkilöstön tehtävissä tapahtuvat muutoksen lähtede voi olla yksittäisillä tehtäväriiveillä tehtävä muutos tai lähteenä voi olla HR-järjestelmästä syntyvä poissaolo-ilmoitus. Poissaoloilmoituksista pidemmät kuin X päivää on merkittäviä muutoksia.

Tukipalvelujen henkilöstön tehtäville ei kohdenneta resursseja eikä resurssien kokonaismäärää seurata tunteina - annetut tehtävät kuuluvat heidän kokonaistyöaikaansa.

(Tämä kohta pitää tarkistaa - yksikön päällikön/päälliköiden on vaikea hahmottaa kokonaistyöajan käyttöä, mikäli tukipalvelujen henkilöstö puuttuu suunnitelmista, raporteista).

Toteutusten suunnittelu määrittelee opettajan työkuormaa. Opettajan työkuorma mitataan tunteina. Opettajan työkuorma suunnitellaan niin ettei opetus- ja muiden tehtävien tuntimäärä ylittä 1 600 tuntia.

#### Tarkennettu kuvaus

Nro	Tarkennettu kuvaus	Viittaus
	Opetukseen liittyvä Muu työ (ei toteutus)	

	iltatunnit, suurryhmäopetus	
	palkanmaksun ylitysmääräysten maksuajat	

*Tulokset*

Nro	Tarkennettu kuvaus	Viittaus

*Käsittelysäännöt*

Nro	Tarkennettu kuvaus	Viittaus

--	--	--

*Avoimet asiat*

Nro	Tarkennettu kuvaus	Viittaus

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita

**Opettajan työaikasuunnittelun useassa organisaatioyksikössä samanaikaisesti**

Organisaatioyksiköt voidaan koostaa eri tavoin kokoelmiksi. Yksi organisaatioyksikkö voi kuulua yhteen tai useampaan kokoelmaan. Organisaatioyksikön kokoelmat ovat suhteellisen vakioita niin kauan kuin ei tapahdu organisaatiomuutoksia. Yksi opetushenkilöstöön kuuluva henkilö kuuluu yhteen organisaatioyksikköön ja yhteen tai useampaan organisaatioyksikön kokoelmaan. Yhdellä opetushenkilöstöön kuuluvalla on yksi henkilöesimies. Henkilöesimies vastaa henkilön työaikasuunnitelman kokonaisuudesta.

Opetushenkilöstöön kuuluvalla henkilöllä voi olla tehtäviä yhdessä tai useammassa organisaatioyksikössä. Siten henkilöä voidaan "käyttää" useassa organisaatioyksikössä. Tilanteissa, joissa henkilöä käyttää joku muu kuin opettajan henkilöesimies on henkilöesimiehen nähtävä muiden organisaatioyksiköiden varaukset. Muut organisaatioyksiköt voivat tehdä varauksia henkilö työajan

käytöstä henkilön esimiehelle, mutta eivät voi varata henkilön työaikaa ohi henkilön esimiehen. Henkilön henkilöesimiehen sijoittamilla tehtävillä on suurempi ”painoarvo” kuin muiden organisaatioyksiköiden tallentamille tehtävillä.

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita

#### “Tehtävämarkkinat”

Yhtä henkilöä voidaan käyttää useassa eri organisaatioyksikössä ja yhden henkilön työtehtävät suunnittelukaudelle voivat omassa organisaatioyksikössä jäädä vajaaksi, on oltava menettelytapoja joilla ”tilataan” toiselta esimieheltä yhden henkilön töitä tai annetaan käytönmättämätöntä työaikaa tehtävämarkkinoille.

Tehtävämarkkinoilta henkilön esimiehen on nähtävä omaan budjettiinsa kohdistuvat muiden yksiköiden tilaukset ja voitava tarjota oman yksikkönsä vapaasta henkilöresursseista muille yksiköille käytettäväksi.

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita

#### Sivutoimisten opettajien resursoinnin hallinta

Toteutusten joukon suunnittelussa osa opetustapahtumista jää ilman henkilöresursseja. Henkilölle kohdentamattomat tehtävät resursoidaan sivutoimisille opettajille.

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita

### Sivutoimisten opettajien resursoinnin suunnittelu

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Z11.000				

### Toteutusten suunnittelu

#### Toteutussuunnittelu

Toteutussuunnittelu on yksittäisen opetustapahtuman suunnittelu ennen toteutuksen alkua. Toteutussuunnittelun tekee toteutukselle liitetty opettaja.

Opettajan ja esimiehen kommunikoinnin tuloksena (viestintäkanava) opettajalle syntyvät tulevan lukuvuoden tehtävät.

Opettaja suunnittele opintojaksojen osaamistavoitteiden näkökulmasta, määrittelee opintojakson toteutusten opetustapahtumat, määrittelee opetusmenetelmät, määrittelee opetusmateriaalin, kohdentaa opetustapahtumille opiskelijoiden kanssa yhdessä käytettävän ajan tunteina (opiskelijan työmäärä tunteina määritellään opintojakson laajuutena opintopisteinä, joka kuvailee opiskelijoiden käyttämää työaikaa opintojakson toteutuksella), esittää toiveet opetustiloista, määrittelee opetuksen jaksotuksen toteutuksen ajoituksen rajoissa (ajoitusta ei voi muuttaa vapaasti koska toteutusten joukon suunnittelija on määritellyt sijoittelulla opiskelijoiden kuormitukseen lukukaudelle ja lukivuodelle) ja esittää toiveet opintojen sijoittamisesta tiloihin, esittää resurssitarpeet (opetusvälineet, -laitteet).

Opetusmenetelmien valinta voi vaikuttaa opetuksen sijoitetun opettajan työmäärän muutoksia. Em. tyypillisistä muutokset vaativat esimiehen hyväksymisen.

Yksikön asetuksissa esimies on määritellyt miten yksikössä jaetaan toteutuksille tunteja: toiset yksiköt määrittelevät täsmällisesti miten paljon opettaja käyttää aikaa tunteina opiskelijoiden kanssa ja miten paljon varataan aikaa opettajan omaan työskentelyyn opettajan kaikista käytettävistä olevista resursseista (tunnit). Toisissa yksiköissä määritellään miten paljon opettaja voi enintään käyttää kaikista olevista resursseista toteutuksella. Opettajan tehtävä on jakaa opetustapahtumien suunnittelun aikana tuntiresurssia toteutukselle.

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Z9.000	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija			
	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija			

## Yhteydet opettajapalveluihin

### Opettajan aineen mukainen opetustapahtumien suunnittelu ja hallinta

Ei kuulu tähän kohtaan - muistutuksena, jotta täsmällisempi määrittely on tehty opettajapalveluissa

Opettajalla on osaamisalueensa, jonka mukaisia opintojaksojen toteutuksia hän opettaa. Opettajan toiminta aihealueen osaamistaan kehittäässään ei kohdistu opintojaksoille tai toteutuksille vaan aihealueelle. Opettajalle kertyy oppimateriaalia aihealueille. Yhden aihealueen oppimateriaali voi kiinnityä useaan opintojaksoon ja useaan opintojakson toteutukseen. Opettajan näkökulmasta usea opintojakso voi olla on yhden opettajan aiheen ilmentymä.

Opettaja voi määritellä opintojakson toteutuksella aineen (opintojakson ainetta ei määritellä opetussuunnitelussa, koska yksi opintojakso voi olla eri opetussuunnitelmissa eri aine). Tästä seuraa että yhdellä opintojaksolla voi olla useita aineita, eri aikoina annettujen määritysten mukaisesti. Opintojakson toteutuksilta voidaan lukea opintojakson aine ja opintojaksoon liitetty oppimateriaali.

Opintojakson oppimateriaali siirretään amk:n kirjastopalveluiille, toteutussuunnittelun päättyttyä. Kirjastopalvelut saavat aine (UDK) ja oppimateriaalitiedoista inputin kokoelmien hallintaan ja toteutusten opetusryhmien koosta inputin kurssikirjallisuutta käytettävästä opiskelijamäärästä. Toteutusten kirjallisuustiedoissa on ylläpidettävä nimikkeiden ISBN numeroa (varauduttava sähköisten lukulaitteiden käyttöön ja keskistettyyn, automatisoitun kurssikirjallisuuden jakoon opiskelijoille).

Kirjastopalveluilla on oltava mahdollisuus, omana aikataulunsa mukaisesti, hakea raportteja tallennetusta oppimateriaaleista sekä toteutuksilta että opettajan aineen oppimateriaaliin tallennetuista tiedoista. Kirjastopalveluilla on oltava mahdollisuus seurata toteutuksille ilmoittautuneista opiskelijoista ja opiskelijaryhmistä ja sähköisen kirjallisuuden käytöstä ja latauksista.

Musiikin koulutusohjelmissa lisäksi varauduttava opiskelijan ohjelmiston hallintaan (viittaa tässä teoksiin ei sovelliukiin). (Nuotit ovat ymmärtääkseni tällä hetkellä kuvia. Ei samanlaista vakiintunutta käytäntöä esitysmuotona kuin teksti - pitää tarkistaa onko tarvita määritellä tarkemmin).

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita
	Koulutussuunnittelija			Oppettajan osaamista ja aineita ei hallita tässä järjestelmässä

### **Muutosten hallinta**

*Opetussuunnitelman ajoitussuunnittelun muutosten hallinta vuosisuunnittelun prosessissa*

Opetussuunnittelusta tuleva ajoitussuunnitelma (jos se on huolella tehty) määrittelee hyvinkin tarkasti opintojen peräkkäisyyden ja samanaikaisuuden. On tilanteita, joissa suunniteltua ajoitusta joudutaan muuttamaan ajoitussuunnitelmosta. Esimerkiksi koulutusta

järjestävällä organisaatioyksiköllä ei ole käytettävissä yksittäisten opintojen toteutukseen tarvittavia resursseja tai opettajaresurssi on kriittinen eikä käytettävissä ao. ajankohtana.

[Ainakin] Sosiaali- ja terveysalalla, tutkintojen luonteesta johtuen, opetus järjestetään, jotta opintojen eteneminen ei häiriinny. Em. tapauksissa palkataan sivutoiminen tuntiopettaja hoitamaan opetuksen.

Jos opintojen ajoitusta joudutaan muuttamaan vuosisuunnitteluvaiheessa, niin muutoksesta seuraa, että muutos ei tallennu opetussuunnitelman ajoitussuunnitelmaan ja tallentuu vuosisuunnitteluum. Tehdyllä muutoksella voi olla seurausia muihin suunniteltuihin ajoituksiin: yhden ajoituksen muuttaminen muuttaa muiden opintojen ajoituksia (peräkkäisyys - samanaikaisuus).

Jos ajoitussuunnitelma on suunniteltu huolellisesti opetussuunnittelussa, niin valinnaiset opinnot on suunniteltu siten että peräkkäisissä vuosissa valinnaisten opintojen moduulit ovat suunniteltu sarjaksi siten että valinnaisiin opintoihin saadaan riittävän suuret opiskelijamäärät. Esimerkiksi moduuli 1 on ryhmällä A vuonna 3. Seuraavan vuonna aloittavalla ryhmällä B, vuonna 4 jne.. Tällaisissa tapauksissa muutokset ajoitussuunnitelmissa voivat olla sellaisia, ettei opintojen ajoitusta muuteta vaan palkataan sivutoiminen tuntiopettaja.

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita

## Yhteydet työjärjestyssuunnittelun

### Työjärjestyssuunnittelu

(Ei kuulu vuosisuunnittelun prosessiin - otettu mukaan, jotta varmistutaan siitä että vuosittaisesta suunnittelusta siirtyvät riittävät tiedot työjärjestyssuunnittelun)

Työjärjestyssuunnittelussa sijoitetaan toteutukset kalenteriin. Työjärjestyssuunnittelun sisältää opiskelijaryhmän lukujärjestyssuunnittelun ja opettajan työajan suunnittelun.

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Z10.000		Suunnitteluvaiheessa tallentaa toteutukselle tarvittavan tilan tekstimuodossa	Toteutukselle voidaan varata kriittinen resurssi tila	Tässä vaiheessa syntyy informaatio tilojen käyttöön tarpeesta. Tässä vaiheessa <i>ei synny varausta</i> tilasta. Toteutusnäkymässä on voitava kirjoittaa useita "vapaa tekstikenttä" tai "pudotusvalikko" (?) tyyppisiä elementtejä, joita voi käyttää eri tarkoituksiin. Tässä ominaisuutta käytetään tilan merkitsemiseen.
Z10.010	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Tallentaa muita kuin opetustapahtumien ja muiden töiden tehtäviä	Saan kiinnitettyä muille tehtäville tunnit	Esim. valintakokeet, kokoukset ym. opettajan työhön kuuluvat (MITÄ)  Huomaa, tehtävät suunnitellaan isoksi paketiksi (tarkista viittaus kohtaan TAMKtoiminnot), mutta iso jotta opetustyö saadaan jaettua ja saadaan välitettyä riittävä

				informaatio työjärjestyssuunnittelun on varattava jo tässä vaiheessa tunnit kalenterista, jotta opetustehtävät eivät mene päällekkäin
Z10.020	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Saada raportin, johon on listattu toteutus ja siihen liittyvä tila	Voin nähdä miten kriittisiä tiloja haluttaisiin käyttää ja voidaan lähteä tekemään tasausta.	
		Tilojen karkean suunnittelu	Vuosisuunnitteluvälaineessä on "tilasuunnitelma", johon suunnitellaan karkealla tasolla käytettävää opetustilaa	1.A.1
		Muiden kuin opetustapahtumien tallennus	Opetuksen ulkopuolisille tunneille kiinnitettävät tunnit (esim. valintakokeet, kokoukset ym. opettajan työhön kuuluvat)	

1.A.1 Suunnitteluvaiheessa kriittinen resurssi on tila. Kysytty tarvitaanko tilatieto "tilan koodi" tasolla ja vastattu (M:a Hämeentie) että riittää että voidaan suunnitteluvaiheessa tallentaa toteutukselle suunniteltu tila tekstimuodossa. Esim. toteutuksella oltava käytössä tila X. Perustelu sille ettei täsmällistä tilatietoa tarvita on se että tässä vaiheessa syntyy informaatio tilojen käytön tarpeesta. Tässä vaiheessa ei synny varausta tilasta.

Vaatimus tarkoittaa ettei toteutusnäkymässä on voitava kirjoittaa useita "vapaa tekstikenttä" tai "pudotusvalikko" (?) tyypisiä elementtejä. Kirjoitetuille tekstikentille, pudotusvalikoille voi halutessaan antaa attribuutteja, joilla ryhmitellään tekstikenttä. Jos esim. yksi attribuutti on "tila" niin tämän jälkeen voidaan raportointivaiheessa, ensimmäisen luonossuunnitelman (käytetty käsittetä "harsosuunnitelma") jälkeen pyytää raportti johon tulostetaan toteutus + toteutuksen suunniteltu tila. Tämän jälkeen nähdään miten kriittisiä tiloja haluttaisiin käyttää ja voidaan lähteä tekemään tasausta.

### Arkistointi

Tietojen arkistointi on kertyneen datan elinkaaren hallintaa. Kaiken datan, sekä tietoalkiot (toteutus, tehtävä, opettaja yms.) että rakenteet (toteutuksen tehtävät, toteutuksen opettajat, opettajan tehtävät yms.) on oltava versionhallinnassa, siten että voidaan tarvittaessa palata tiettyyn hetkeen ja tietojen tallentajaan ja muokkaajaan eri hetkinä.

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Z13.000	Koulutuspäällikkö Koulutussuunnittelija	Nähdä, miten perustiedot hyväksytyin vuosisuunnitelman osalta ovat muuttuneet	Voidaan tarvittaessa palata tiettyyn hetkeen ja tietojen tallentajaan ja muokkaajaan eri hetkinä.	Perustiedot: <ul style="list-style-type: none"><li>• toteutus</li><li>• tehtävä</li><li>• opettaja</li></ul>
Z13.010	Koulutuspäällikkö Koulutussuunnittelija	Nähdä, miten hyväksytyin vuosisuunnitelman rakenteet ovat muuttuneet.	Voidaan tarvittaessa palata tiettyyn hetkeen ja tietojen tallentajaan ja muokkaajaan eri hetkinä.	Rakenteet: <ul style="list-style-type: none"><li>• toteutuksen tehtävä</li><li>• toteutuksen opettaja</li><li>• opettajan tehtävät</li></ul>
Z13.020	Koulutuspäällikkö	Nähdä aikaisempien vuosien vuosisuunnitelmat	Voidaan verrata aikaisempia toteutuksia nyt suunnitelmissa	

	Koulutussuunnittelija	toteutuksineen ja resursseineen	oleviin.	
Z13.030	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Saada vuosisuunnitelmat toiseen järjestelmään (Excel), myös eri versioista.		
Z13.040	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Kopioida arkistossa olevan vuosisuunnitelman tulevan vuosisuunnitelman pohjaksi	Voin hyödyntää jo suunniteltua ja muokata sekä päivittää toimiva suunnitelma ajankohtaiseksi	

### Julkaisupalvelut

Suunnittelun tuloksena syntyiä tuloksia julkaistaan sisäisille ja ulkoisille asiakkaille suunnittelun aikana ja sen päätyttyä.

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
Z8.000	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Pitää suunnitelmani yksityisessä käytössä	Saan rauhassa rakentaa kokonaisuuden, rungon, rakenteen ja kohdentaa resursseja	Suunnitelman tilat "yksityinen" rajattu näkyvyys (halutulle kohderyhmälle)

				Julkinen
Z8.010	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Julkaista suunnitelmani rajatulle kohderyhmälle tai esim. yksittäiselle opettajalle	Esimerkiksi opettajilla tai muilla suunnittelun osallistuvilla on mahdollisuus kommentoida alustavaa suunnitelmaa	Onko tämä raportti vai voiko esim. opettajat tehdä muutoksia?
Z8.020	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Julkaista valmiin suunnitelma	Työjärjestyssuunnittelijat pääsevät laatimaan työjärjestyksiä ja tiedot koulutuksen toteutukseen resursoinnista ja ajoituksesta on halukkaiden saatavilla.	
Z8.030	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Julkaista vuosisuunnitelman Hakuoppaassa		Julkaisut toteutetaan suunnittelutiedoista. Sovelluksessa on oltava rajapinta, jonka avulla mahdollisuus luoda näkymiä kolmanteen järjestelmään.
Z8.040	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Julkaista vuosisuunnitelman Opinto-oppaassa		ks. edellinen  Julkaistaanko tässä mainitussa?

Z8.050	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Julkista vuosisuunnitelman Opiskelijanoppaassa		Julkistaanko tässä mainitussa?
--------	--	--	--	--------------------------------

### Raportointi ja tietojen seuranta

Raportoinnilla tarkoitetaan tässä kontekstissa kahta tapausta: informaatiota, joka on muista ja/tai tästä järjestelmästä koostettua tietoa jota tarvitaan ennen työskentelyn aloitusta, tai työskentely aikana tai työskentelyn päätyttyä koostettua tietoa työskentelyn aikana tehdystä muokkauksista tai työskentelyn tuloksista.

Esimiehet seuraavat opetushenkilöstön tehtävien muutoksia suunnittelun aikana, suunnittelun päätyessä, opetustapahtumien aikana ja opetustapahtumien päätyttyä.

Yhden henkilön työaikasuunnitelmissa tapahtuneita muutoksia on voitava tarkastella myöhemmin: kuka on muuttanut ja mitäkin tieto ja milloin.

Suunnittelukausia tulee voida tarkastella raportoinnissa siten että raportointi voidaan tehdä samanaikaisesti kalenterivuotena ja lukuvuotena - raportoinnin perusyksikön on oltava päivä (kevätlukukausi 7 ja syksy 5 kuukautta). Ammattikorkeakoulujen on huolehdittava siitä, ettei periodiajoituksessa jää päiviä jotka eivät kuulu mihinkään periodiin (ajoituksessa ei saa olla reikiä).

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita
Z1.000	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Saada Vuosisuunnitelun perustiedoista raportin ja tulostaa se sekä tallentaa	Muokattava ja arkistoituva	Perustiedot:  peruskalenteri,

		esim. Excel-tiedostoksi		periodijako, opintojakson nimi, oj-koodi + toteutus ja toteutusajankohta, opettajat(t) opetustilat (HUOM! uusi asia vuosisuunnitteluun)
Z.1.010	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Nähdä Työsuunnitelmissa tapahtuneet muutokset.	On ajan tasalla oleva tieto työn kuormittavuutta suunniteltaessa.	
Z1.020	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Saada tiedon siitä, kun toteutussuunnitelmat ovat julkaistu	On ajan tasalla oleva tieto työn kuormittavuutta suunniteltaessa.	
Z1.030	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Nähdä, kuinka paljon yhdellä henkilöllä on projektitöitä kaikista töistä sekä nähdä, kuinka paljon henkilöllä on yhden määrätyn projektin töitä kaikista töistä.	On ajan tasalla oleva tieto työn kuormittavuutta suunniteltaessa.	

Z1.040	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Nähdä keskeytetyt tai peruutetut toteutukset.		
Z1.050	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Nähdä raportit oppilashallinnolta - hylkylistat	Ei tarvitse erikseen etsiä erillisestä järjestelmästä	
Z1.060	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Nähdä koulutusohjelman budjetti htv	Ei tarvitse erikseen etsiä erillisestä järjestelmästä	
Z1.070	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Saada käyttööni edellisen vuoden tuntitietoja suunnittelun pohjaksi koulutusohjelmittain.	Ei tarvitse käsin syöttää samoja tietoja	

Nro	Nimi	Tarkennettu kuvaus	Viittaus
1e  Z1.010	Työsuunnitelma, ja muutokset		
2	Toteutussuunnitelma,	Toteutukset julkaistu (siirretty opiskelijan ja	

Z1.020	julkaistu	opintohallintojärjestelmään)	
3 Z1.030	Projektityö-osuus	Kuinka paljon yhdellä henkilöllä on projektitöitä kaikista töistä. Kuinka paljon henkilöllä on yhden määrätyn projektin töitä kaikista töistä.	
4 Z1.080	Palaute ja koonnit esimiehelle	"Esimieshälytykset" viestikanavalla esimiehelle kun päivityksiä tehtävillä, jotka vaikuttavat merkittävästi yksittäisen henkilön työsuhteen sisältöön. Esim. tuntimäärä sivutoimisesta päätoimiseksi (48% 1600:sta)	
5 Z1.050	raportit oppilashallinnolta - hylkylistat		
6 Z1.040	keskeytetyt, peruutetut toteutukset		
7 Z1.060	koulutusohjelman budjetti htv		

8 Z1.070	edellisen vuoden tuntitietoja suunnittelun pohjaksi koulutusohjelmissa		
9 Z1.090	Vuosisuunnitelun kopiointi pohjaksi - toiminto		
10 Z1.000	tietojen siirto ulos vuosisuunnittelusta esim. exceliin		Excel raportointi tulee olemaan (?) yksi tärkeimmistä työkaluista (mikäli ei saada rakennettua lukulaitteilla toimivaa raportointia - joka olisi kyllä toivottavaa. Paperitulosteet ovat vaarallisia muutosten hallinnassa)
11 Z1.100	Karkean suunnitelman julkaisu yksittäiselle opettajalle	Toteutusten julkaisu vastuuhenkilöille vai opettajille	- miten julkaistaan virtuaalihenkilölle? vai eikö esijulkaisua vielä tässä, vaan toisu-printti (ks. edellinen) opettajille käteen kehityskeskusteluja varten (kuten nyt on toimittu). Ajatus alun perin oli, että opettajat tarkastelevat kp:n ehdotuksia esijulkaisun jälkeen Totsussaan ja lisäävät sinne kommenttejaan. (Totsu on M:n opettajan toteutusten tarkempien tietojen ylläpitoväline)
12 Z1.110	Koonti kustannuspaikkojen	Tuntisuunnitelmissa tulee saada koosteet eri tiliöinneistä, esim. TKI-	

	käytöstä	toimintaan varatuista tunneista	
13 Z1.000	"Lakana"	vuosisuunnitelusta ladattavissa oleva lakana (asiakkaiden toiveena että mieluiten Excel-muodossa, monipuolisen muokattavuuden vuoksi). Lakanassa seuraavat perustiedot:  peruskalenteri,  periodijako,  opintojakson nimi,  oj-koodi + toteutus ja toteutusajankohta,  opettajat(t)  opetustilat (HUOM! uusi asia vuosisuunnittelun)	ks. liitteessä kuva "värilakana1"
14 Z12.120	Musiikin instrumenttiopetuksen opettaja-opiskelija liitos	Kuka opettaja opettaa ketäkin opiskelijaa.	Koska yksi opettaja voi opettaa useita instrumentin A,B,C -kurssia. Opettaja näkymässä on nähtävä minkä tason (ABC) kurssista on kyse
15	Opettajan viikkotyöjärjestys	Yksittäisen opettajan viikkotyöjärjestys tuntitasolla	"missä tilassa opettaja on maanantaina klo 10"

Z1.130			
16 Z1.140	Julkaisujen toteutus	Suunnittelun tuloksia julkaistaan eri julkaisussa: hakuopas, opinto-opas, opiskelijan opas. Julkaisut toteutetaan suunnittelutiedoista.	Sovelluksessa on oltava rajapinta jonka avulla mahdollisuus luoda näkymiä kolmansiin järjestelmiin. Huomaa että ”julkaisu” tarkoittaa muutakin kuin ”opinto-opasta”; esim. avoimen amk:n opinnot ovat yksi julkaisun muoto, joka syntyy vuosisuunnittelusta
17 Z12.150	Henkilön tehtävät projekteilla	Projektien osuus henkilön kaikista töistä tietynä aikavälillä	

#### Avoimet asiat

Nro	Nimi	Tarkennettu kuvaus	Viittaus
1	Viranomaisraportoinnin toteutus	Ammattikorkeakoulun viranomaisraportointia ohjaa:  OKM:n valtakunnallinen tiedonkeruu; viranomaistehtävä hoitaa Tilastokeskus ((XDW)	

		<p>OKM:n opetus- ja kulttuuritoimen valtionosuuksijärjestelmän tiedonkeruu; viranomaistehtävää hoitaa Opetushallituksen Tieto ja rahoitus -yksikkö (lomakekyselyt)</p> <p>Tarkistettava että prosessin aikana järjestelmään syntyy riittävä informaatio em. tiedonkeruun kriteerein, niin että viranomaisraportointi voidaan hoitaa ohjelmallisesti</p>	
2	Viranomaisraportoinnin toteutus	Vuosisuunnitelun sovellus on suunnittelujärjestelmä - miten suunnitelmaasta syntyy rekisterimerkintä.	2.A.1

2.A.1 Suunnittelujärjestelmä ei ole sama asia kuin rekisteri. Nyt suunnittelujärjestelmää käytetään "rekisterinomaisesti": suunnitellaan tulevaa toimintaa ja päivitetään suunnitelman päälle toteutumaa. Toteutumapäivitysten jälkeen on syntynyt jossain kohtaa aikaa rekisterimerkintä.

Miten eri ajankohtien tietoihin päästään palaamaan niin että löydetään suunnittelutieto, muutokset suunnittelun aikana, finaali suunnitelma, toteutuman aikana tapahtuneet muutokset (muutosten tekijät, muutoksen ajankohdat jne.) ja "rekisterimerkintä" (mikä tapahtuma tekee yksittäisestä rivistä rekisterimerkinnän (milloin muutos vaihtuu jälkeenpäin tehdyksi korjaukseksi)).

### Tehtäväroolien viestintäkanava

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomioita
	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija			

### Omat asetukset

Omissa asetuksissa voi vuosisuunnittelija asettaa seuraavia oletusarvoja, jotka liittyvät olennaisesti vuosisuunnitteluihin.

- Oletus käyttöliittymäkieli
- Oletus sisältökieli

Tällä tarkoitetaan sitä, että vaikka käyttöliittymäkieleksi on valittu suomi voidaan sisältö näyttää englanniksi, jos valinta tässä kohtaa on englanti. Tämä tapaus on yleinen englanninkielisissä koulutusohjelmissa, jossa koulutussuunnittelija on suomenkielinen, mutta käsittelee tietomassaa englanniksi.

- Oletusarvot tehtäville toteutuksille
- Oletusyksikkö(t)
  - Järjestelmä avautuu oletusyksikköön ja muut yksiköt näkyvät listauksissa ensimmäisinä
- Oletustoimipiste toteutuksille
  - Kun toteutus luodaan, se tallentuu automaattisesti tietylle toimipisteelle eikä se ole oletuksena tyhjä

Toimipisteestä jouduttanee pidemmällä aikavälillä luopumaan. Toimipiste on WinhaPro:n ominaisuus, jolla ohjataan käyttöoikeuksia. Toimipisteellä on hallittu henkilön käyttöoikeuksia opiskelija- ja opetushallintojärjestelmässä. Käsite on alun perin ilmeisesti otettu käytöön "maakuntien amk:ssa" joissa on haluttu estää kahden eri paikkakunnan, joilla voi olla useita kymmeniä kilometrejä välimatkaa, toteutusten näkymistä opiskelijoille ja opettajille. Viranomaisraportoinnissa on seuraavaksi huomattu, että toimipisteellä voidaan erotella kahden saman yksikön eri kunnissa tapahtuva koulutus, kun koulutus on raportoitu kuntakohtaisesti. Amk:n sisällä toimipisteen käsite on laajentunut "tiiviimpien" amk yksiköiden kohdalla tilojen hallintaan siten että toimipiste kertoo missä rakennuksessa opetus tullaan järjestämään tai järjestetään. Henkilön käyttöoikeudet ja toteutuksen rakennus eivät ole samoja asioita.)

- Oletus opetuskieli toteutukselle
  - Kun toteutus luodaan se tallentuu annettuun arvoon
- Oletus vastuuopettaja
  - Kun toteutus luodaan sen vastuuhenkilöksi tallentuu oletusarvo, joka on omissa asetuksissa asetettu tyhjän kentän sijaan.
- Oletusarvo ilmoittautumisajoille
  - Käyttäjä voi syöttää oletusarvot toteutuksen ilmoittautumisajoille. Jos toteutuksen alkamisaika on 1. periodi, on ilmoittautumisaika seuraava, jos toteutuksen alkamisaika on 2. periodi on ilmoittautumisaika jne.
- Suosikkiryhmät
  - Käyttäjä voi tallentaa omalle listalleen ne ryhmät joita käsittelee
- Suosikkihenkilöt
  - Käyttäjä voi tallentaa omalle listalleen ne henkilöt, joita käsittelee
- Valitaan oletus suunnittelumalli (keskitetty tai hajautettu vuosisuunnittelu)
  - Koulutuspäällikön on mahdollista syöttää tuntien jakautuminen toteutuksella opetukseen ja muuhun työhön. Tämä malli on keskitetty. Tällöin opettajilla ei ole mahdollisuutta vaikuttaa jakoon.

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot

Z14.000	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Valita käyttöliittymäkielen		Tällä tarkoitetaan sitä, että vaikka käyttöliittymäkieleksi on valittu suomi voidaan sisältö näyttää englanniksi, jos valinta tässä kohtaa on englanti. Tämä tapaus on yleinen englanninkielisissä koulutusohjelmissa, jossa koulutussuunnittelija on suomenkielinen, mutta käsittelee tietomassaa englanniksi.  Kielet: Suomi, Englanti
Z14.010	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Valita sisältökielen		ks. ed.
Z14.020	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija	Järjestelmä avautuu oletusyksikköön		Oletusyksikkö on se miin henkilö on ensisijaisesti "kiinnitetty".  Muut yksiköt näkyvät listauksissa ensimmäisinä
Z14.030	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija  Opettaja	Toteutuksen kiinnittyvä automaattisesti oletustoimipisteelle		Kun toteutus luodaan se tallentuu automaattisesti tiettylle toimipisteelle eikä se ole oletuksena tyhjä. Varmaankin ensisijaisesti jokainen toteutuksia laativa on jostakin yksiköstä ja tähän yksikköön kiinnitettäisiin oletusarvoisesti. Tätä tulee voida

				muuttaa.  Siis ko. henkilö tekee toteutuksen ->toteutus kiinnittyy hänen yksikköönsä
Z14.040	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija  Opettaja	Toteutuksille määrittelemäni opetuskielen		Suomi- Englanti
Z14.050	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija  Opettaja	Toteutusten ilmoittautumisajoille oletusarvot.	Ilmoittamisajankohtien päivämäärä ei tarvitse käsin syöttää ja ne tulisivat oikein ja automaatisesti	Käyttäjä voi syöttää oletusarvot toteutuksen ilmoittautumisajoille. Jos toteutuksen alkamisaika on 1. periodi, on ilmoittautumisaika seuraava, jos toteutuksen alkamisaika on 2. periodi on ilmoittautumisaika jne.
Z14.060	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija  Opettaja	Luoda omat ryhmälistat ja järjestellä niitä (suosikkiryhmät)		Käyttäjä voi tallentaa omalle listalleen ne ryhmät joita käsitlee
Z14.070	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija  Opettaja	Luoda omat henkilölistat ja järjestellä niitä (suosikkihenkilöt)		Käyttäjä voi tallentaa omalle listalleen ne henkilöt, joita käsitlee. Mutta samalla on saatava helposti tarvittaessa myös muut (kaikki) henkilöt.

Z14.080	Koulutuspäällikkö	Valita oman suunnitelumallin oletusarvoksi - Keskitettymalli		Koulutuspäällikön on mahdollista syöttää tuntien jakautuminen toteutuksella opetukseen ja muuhun työhön. Tämä malli on keskitetty. Tällöin opettajilla ei ole mahdollisuutta vaikuttaa jakoon.
Z14.090	Koulutuspäällikkö  Koulutussuunnittelija  Opettaja	Valita oman suunnitelumallin oletusarvoksi - Hajautettumalli		Hajautetussa mallissa koulutuspäällikkö antaa ainoastaan kokonaistuntimäärät ja opettajat tekevät jaon omassa 'työaikasuunnitelmien hallinta' moduulissa.

## Yleiset asetukset

### *Rooli oikeudet*

Henkilöroolin oikeuksilla rajataan tietojen näkyvyyttä. Opetushenkilöstölle tallentuu henkilön tuntihinta. Henkilön tuntihintaa yms. palkkaan liittyvät informaatio näytetään vain esimiesasemassa oleville. Suunnittelijaroolissa oleville ei näytetä palkkatietoja.

## Tekniset vaatimukset

Oppimisen ja opetuksen suunnittelun tapahtumat liittyvät ammattikorkeakoulun muihin toimintoihin. Näillä muilla toiminnoilla on prosessin omia tietojärjestelmiä.

Projektissa määritellyllä tietojärjestelmällä on tarjottava palveluna rajapinta kolmansiin järjestelmiin, jotta prosessin aikana syntyvä informaatio on seuraavan prosessin käytettävissä.

Projektissa määritellyllä tietojärjestelmässä on oltava rajapinta, jonka kautta järjestelmään voidaan saada syötteenä kolmansissa järjestelmissä syntyvä informaatio, jota tarvitaan koulutuksen oppimisen ja opetuksen suunnittelun prosessin aikana.

Projektissa määritellyllä tietojärjestelmässä on voitava määritellä miten yhdessä tai useammassa toisesta järjestelmästä saatu informaatio yhdistetään tämän järjestelmän palveluihin ja toimintoihin. Esimerkiksi tämä järjestelmä ei omista henkilöitä, henkilön rooleja, henkilön palkkatietoja, kustannuspaikkatunnisteita yms.. Tämä järjestelmä käyttää kolmannen järjestelmän omistamia tietoja. Tässä järjestelmässä on voitava määritellä miten kolmannessa järjestelmässä syntyvä informaatiota yhdistetään tässä järjestelmässä toteutetussa palvelussa. Tämä järjestelmä määrittelee sen missä muodossa kolmannen järjestelmän tieto on oltava tämän järjestelmän käytössä.

## Tietoturva

Järjestelmästä siirtyy informaatiota kolmansiin järjestelmiin. Rajapintojen on tarjottava riittävä tietoturva kun käsitellään henkilötietoja.

## 5.4 Työ- ja lukujärjestyssuunnittelu

Lukujärjestyssuunnittelu on prosessina hyvin erilainen riippuen koulutusohjelman luonteesta, tämä pätee sekä Metropolia ammattikorkeakouluun että Tampereen ammattikorkeakouluun. Yleisesti ottaen kuitenkin yhtäläisyyskäsi löytyy esimerkiksi siitä, että opetuksen suunnittelun tietty vaiheet on suoritettu ennen kuin lukujärjestyssuunnittelu aloitetaan. Näiden aiempien suunnitteluvaiheiden perusteella saadaan tietoja, joita hyödynnetään lukujärjestyssuunnittelussa. Siksi on mahdollista (ja täytyy) asettaa tiettyjä vaatimuksia lukujärjestyssuunnittelua edeltäville vaiheille, jotta varsinainen suunnittelu on mahdollista.

Lukujärjestyssuunnittelu voidaan toteuttaa keskitetysti (yksi tai vain muutama lukujärjestyssuunnittelija per koulutusohjelma) tai hajautetusti, jolloin opettajat ovat päävastuussa suunnittelusta. Myös yhdistetty malli on mahdollinen jossa alustavat lukujärjestykset suunnitellaan keskitetysti, mutta tämän jälkeen opettajat itse päivittävät lukujärjestyksiä.

Lähtökohtaisesti siis vaatimuksien asettaminen sekä prosessille että lukujärjestyssuunnittelua tukevalle työkalulle on hyvin haastava koska toimintatavat ovat hyvin moninaiset. Lisäksi järjestelmän kannalta haasteellista on tuottaa työkalut jotka soveltuvat sekä päivittäiseen työskentelyyn (tehokkaat ja monipuoliset työkalut) että satunnaisempaan käyttöön (opettaja ylläpitää oman opetuksensa lukujärjestyksiä, jolloin työkalujen selkeys ja helppokäytöisyys painottuvat).

Tässä dokumentissa lukujärjestyssuunnittelu ja työjärjestyssuunnittelu tarkoittavat samaa asiaa.

### 5.4.1 Prosessikuvaukset

#### 5.4.1.1 Prosessin aikatauluista

Ennen lukujärjestyssuunnittelun aloittamista seuraavat vaiheet on oltava valmiina ja tiedot saatavissa:

- Opetussuunnittelu sekä vuosisuunnittelu oltava valmiina
- Opettajan kommentit, jaksotustoiveet yms. lukujärjestyssuunnittelijalle
- Muut alku tiedot kuten periodit ja muut päivämäärälliset rajoitteet
- Tieto käytettäväissä olevista tiloista ja ajoista

Lukujärjestyssuunnittelulle tulee antaa runsaasti aikaa etenkin keskitetyllä suunnittelumallilla toimittaessa. Tätä varten on tärkeää että vuosisuunnittelu saadaan mahdollisimman täydellisenä valmiiksi ennen lukujärjestyssuunnittelua ja että opintojakso toteutuksiin ei tehtäisi muutoksia enää lukujärjestyssuunnittelun aikana.

Tähän tavoitteeseen ei aina päästä vaan esimerkiksi musiikin koulutusohjelmassa vuosisuunnittelu ja lukujärjestyssuunnittelu tapahtuu pieninä palasina samanaikaisesti.

Tämä puolestaan johtuu pääasiassa tilaresurssien saatavuudesta. Suurimmassa osassa koulutusohjelmia vuosisuunnitelu voidaan kuitenkin tehdä valmiiksi hyvissä ajoin ennen lukujärjestyssuunnittelua.

Lukujärjestyksien valmiiksi saamiseen ja julkaisuun vaikuttaa siis ensisijaisesti kaksi asiaa: 1. suunnittelumalli (keskitetty malli vie kokonaisuutena enemmän aikaa koska tekijötä on vähemmän) ja 2. vuosisuunnitelun (ja muiden alkutietojen) saatavuus (ajankohta koska lukujärjestyssuunnittelua voidaan aloittaa).

Suunnittelua jankohdien ja lukujärjestyksien julkaisun päivämäärien sopiminen on suotavaa jotta voidaan varmistaa se, että lukujärjestyssuunnittelulle jää riittävästi aikaa. Huomioitavaa on myös se, että kesällä suunnittelua on hyvin hankalaa koska opettajien ja koulutuspäälliköiden kommentointia tarvitaan usein vielä suunnittelun aikana ja kommentteja saadaan käytännössä kesän jälkeen vasta elokuun aikana.

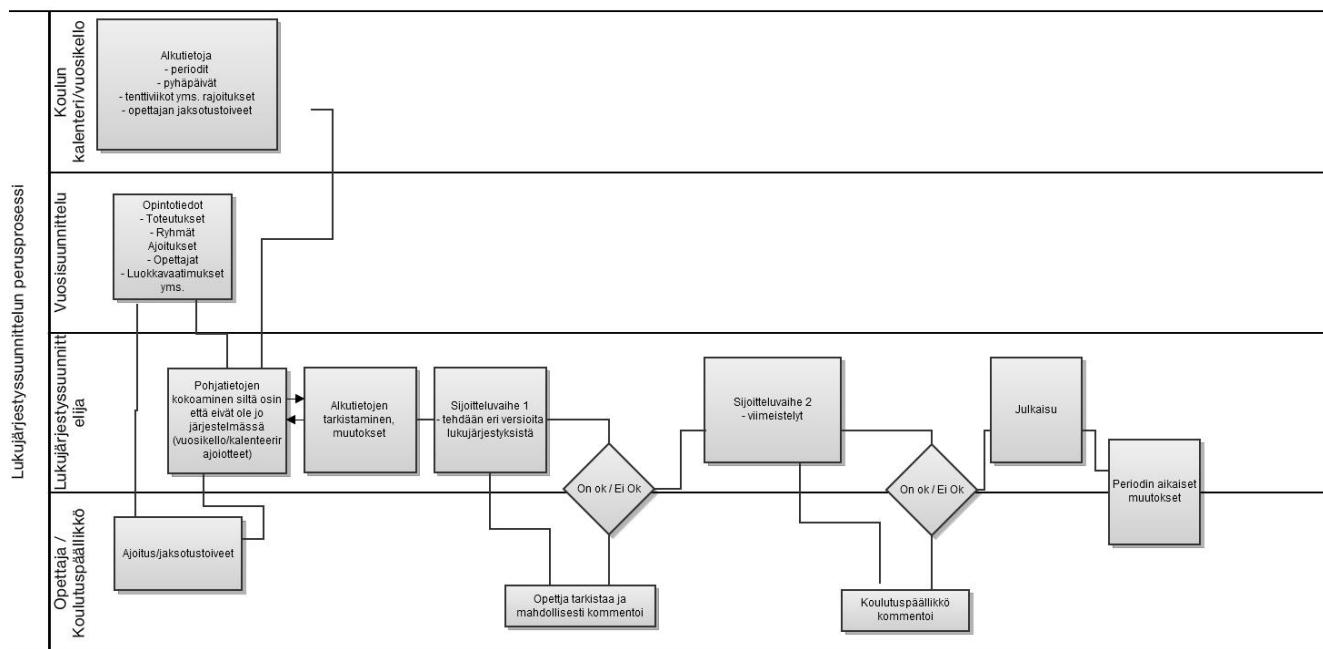
Miten pitkälle lukujärjestyksiä suunnitellaan

- Lukujärjestyksiä voidaan tehdä hyvin lyhyille aikajaksoille (viikko kerrallaan) tai
- periodi- lukukausi- ja jopa lukuvuosikohtaisesti.
- Lisäksi lukujärjestysmerkintöjä tehdään yksittäisinä ja toistuvina. Joissain koulutusohjelmissa tehdään ns. periodilukujärjestys, jossa opiskelijaryhmän lukujärjestys pysyy koko periodin samana (ainakin lähestulkoon samana joka viikko). Toisissa koulutusohjelmissa puolestaan ryhmälle tehdään jokaiselle viikolle eri lukujärjestys.

#### 5.4.1.2 Prosessin vaiheet

Lukujärjestyssuunnittelua voidaan jakaa muutamaan karkeaan vaiheeseen

1. Alkutietojen keräys
2. Sijoittelu (ajoitukset)
3. Kommentoinnit / muutokset
4. Julkaisu
5. Ylläpito periodin aikana



Yllä olevassa prosessikuvassa on kuvattuna lukujärjestyssuunnittelun eri vaiheet. Kuten aiemmin on todettu, prosessi ei aina etene täysin yllä olevan esimerkin mukaisesti vaan kyseessä on eräänlainen suunnitteluprosessin prototyppi joka antaa kokonaiskuvan suunnittelun vaiheista.

Prosessien tarkempi sisältö on kuvattu seuraavissa kappaleissa.

#### 5.4.1.3 Alkutietojen kokoaminen, muokkaus ja tallennus

Lukujärjestyssuunnittelu lähtee liikkeelle lähtötiedoista, jotka toimivat rajoitteina suunnittelun sijoitusvaiheelle. Ajoitusrajoitteita tulee sekä organisatoriselta tasolta että toteutus-/ryhmä- sekä opettajakohtaisesti. Organisatoriset aikataulurajoitteet ovat koulun/klusterin/koulutusohjelman etukäteen asettamia päivämäriä, jolloin koulutusta ei pidetä. Tähän kategoriaan voidaan lukea myös pyhäpäivät. Lisäksi eri koulutusohjelmilla on tiettyjä päiviä, jotka on varattu esim. opettajien koulutuspäiviksi tms.

Alkutietojen kokoamiseen kuuluu myös opettajilta saatava info opetuksen jaksotustoiveista sekä muista aikatauluttamiseen liittyvistä toiveista. Näitä tietoja hyödynnetään mm. mallipohjen tekemisessä.

**Vaatimus:** Suunnittelijoilla oltava työkalu, jolla voidaan merkitä järjestelmään mm. pyhäpäivät ja muut vastaavat koko kouluun vaikuttavat "rajoitukset" sekä koulutusohjelma- ja ryhmäkohtaiset rajaaukset. Lisäksi työkalussa on pystyttävä rajaamaan tilojen käytötä (esim. tilan X käyttö vain klo 18-22). Näitä rajoituksia käytetään suunnittelun tukena eli järjestelmä varoittaa jos rajatulle alueelle ollaan

tekemässä resurssivarausta. Seuraavissa kappaleissa on kuvattu tarkemmin erilaisia kalenteriin vaikuttavia rajoitteita.

#### **5.4.1.3.1 Lähtötiedot lukujärjestyssuunnitteluun**

Kalenterityyppisillä lähtötiedoilla tarkoitetaan tässä etukäteen määriteltyjä päivämäriä, joina opetusta ei järjestetä tain jolloin opetus on muulla tavalla rajoitettua.

Kalenterityyppiset lähtötiedot

- Lukuvuoden (opetuksen) ajoitus, periodin ajoitus (pyhäpäivät sekä aattopäivät kuten vappuaatto)
- Käytettävissä olevat tilat ja ajat (tilaneuvottelut esim. musiikin ko. mitkä tilan ovat käytettävissä ja koska)
- Valmistumistiedot (kypsyytnäytteet sekä valmistumispäivät eli päivät jolloin tarvitaan tiettyjä tiloja.)
- Varatut ajat koulutusohjelmakohtaisesti / klusterikohtaisesti (koulutusohjelman kehittämispäivät, kokoukset tms.)
- Harjoittelujaksot (ryhmäkohtainen)
- Tentti- ja kurssisuorituspäivät/viikot
- projekti- tms. viikot, jolloin rajoitetusti jotakin tiettyä opetusta
- Tapahtumat (mm. valintakoepäivät, MetroSport, konserttiviikot)
- opettajien työaikasuunnitelma (koskee sekä kalenterityyppisiä että opintoihin liittyviä)
- Opettajakohtaiset vapaaajaksot, päivät yms (koskee sekä kalenterityyppisiä että opintoihin liittyviä) ja muut opettajan aikataulurajoitukset.
- Lukuvuoden TES-määritykset vapaaajakoista (tietystä VES:ssä kaikilla samat vapaaajaksot)

Opintoihin/ryhmiin/opettajiin liittyvät

- Aikuiskoulutuksen opetuspäivät
- Opettajakoulutuksen opetuspäivät
- Opettajien työaikasuunnitelman/työehtosopimuksen rajoitukset työajalle (esim. ei opetusta klo 18 jälkeen)
- Toteutusten edeltävyyydet (jotain suoritettuna ennen seuraavaa)
- Koulutusohjelman ryhmätiedot (kaikki ryhmät, montako opiskelijaa/ryhmä)
- Opintojakso ja niiden osat
- Tulevat (pakolliset) toteutukset, joille pitää tehdä lukujärjestys
- Tulevat (vapaasti valittavat) toteutukset, joille pitää tehdä lukujärjestys
- Toteutukset kullekin ryhmälle TAI vuosikurssille (edellisten yhdistelmä)
- Yksittäisiä toteutuksia koskevat tiedot:
  - Ajoitukset
  - Opettajat/henkilöt + tarkemmat tiedot (koulutusohjelma, yhteystiedot)
  - Ryhmät + niiden tarkemmat tiedot kuten koko
  - Yhteinen opetus toisen toteutuksen kanssa

- Opettajan kirjaamat toiveet/tiedot toteutukselle, montako tuntia massaluentoja, montako pienryhmää (ryhmäkoko) ja millä periodeilla, rytmitykset, tilatoiveet
- Tentit, tietokoneohjelmistovaativukset
- Uusintatentit
- Lopputyöseminaarit

#### Muut alkutiedot

- Luokkatalat ja niiden tiedot (paikkamäärä, tyyppi yms.) sekä mahdolliset aikarajoitteet tilalle
- Kelluvat lisenssit ym. jotka vaikuttavat mm. ryhmäkokoihin

#### **5.4.1.3.2 Alkutietojen saatavuus**

Alkutietojen kerätään eri lähteistä, alla kuvataan alkutietojen lähteet

#### Vuosikello tai muu yhteeninen tietolähde

- Koko koulun tapahtumat
- Periodit
- Tilat
- Henkilöt

#### Opetussuunnittelu / vuosisuunnittelu (koulutusohjelmien vastuualue)

- Toteutukset, niiden alkamisajat/loppumisajat/periodiajoitus, opettajat, ryhmät
- Ryhmät (ryhmä voi olla sama kuin vuosikurssi, ryhmän koko oltava näkyvissä)

#### Opettajan työaikasuunnitelma

- Vapaajaksot

#### Klusterilta

- Yleiset tenttipäivät / tenttiviikot yms.
- Lopputyöseminaarit, kokoukset eli muut klusterikohtaiset tapahtumat. Periodien tarkennukset mm. projektiviikkojen sijoittuminen yms.

Suunnittelijoilla on oltava työkalu, jolla hän voi laittaa nähtäville / tarkastettavaksi että pohjatiedot on kirjattu oikein. Tällä välineellä kysytään opettajilta heidän opetuksen pohjatietojen oikeellisuus ja koulutusohjelmilta kysytään ryhmien pohjatietojen oikeellisuus.

#### **5.4.1.4 Sijoittelu**

Sijoitteluvaihe voi olla hyvin erilainen riippuen koulutusalasta ja käytettävästä suunnittelumallista. Ajallisesti suunnittelu voidaan aloittaa jo ennen kuin toteutustiedot ovat valmiina esimerkiksi kartoittamalla käytettävissä olevat tilat ja suunnittelemalla tulevat toteutukset käytettävissä olevien resurssien mukaan.

Alla on kuvattu tiivistetysti muutama työryhmässä esille tullut sijoitteluprosessi eriteltyä käytetyn suunnittelumallin mukaan.

#### 5.4.1.4.1 Ketkä tekevät lukujärjestyksiä - eri malleja

##### Keskitetty malli

Keskityssä mallissa sijoittelun tekee yksi tai vain muutama lukujärjestyssuunnittelija. Sijoittelu tehdään ryhmä/koulutusohjelmakohtaisesti. Tässä mallissa lukujärjestyssuunnittelija(t) kokoavat ensin oman osionsa koko koulutusohjelman toteutukset ja alkavat sijoitella niitä suoraan lukujärjestykseen. Tässä mallissa sijoittelua tehdään suoraan luokkatiiloihin ja toteutuksille tehdään täydellinen sijoittelu. Täydellisellä sijoittelulla tarkoitetaan tässä sitä, että mahdolliset usean opettajan toteutukset on jaoteltu oikein, kuka opettaja opettaa minkäkin tunnin jne.

Keskityssä mallissa suunnittelua aloitetaan usein tekemällä mallipohjat, jotka ovat ikään kuin resurssivarauslomakkeita, joita ei ole vielä täydennetty kaikilla tiedoilla. Mallipohjat helpottavat varausten tekemistä "ryppäinä" ja nopeuttavat työtä kun ollaan tekemässä resurssivaraauksia suurelle massalle. Mallipohjiin kirjataan opetustapahtumaan liittyvä kaikki tieto mikä vaikuttaa sen sijoittamiseen. Mallipohjista lisää tietoa kappaleen lopussa.

##### Osittain keskitetty malli

Tässä mallissa lukujärjestyssuunnittelija(t) kokoavat koulutusohjelman toteutukset ja varaavat niille tilat. Useamman opettajan toteutuksilla opettajille jätetään keskenäisen sopimisen vara eli opettajat päättävät/sopivat lopulta mitkä tunnit kukakin pitää ja mahdolisesti voidaan sopia vielä joidenkin tuntien muuttamisesta esim. virtuaaliopetuksaksi tms. Lukujärjestyssuunnittelija laatii ryhmäopetuksen lukujärjestykseen (kuullen kollegioiden toiveita), jota opettajat täydentävät lisäämällä lukujärjestykseensä oman henkilökohtaisen ja pienryhmäopetuksen (musiikki).

Osittain keskitettyä mallia käytetään muun muassa sosiaali- ja terveyspuolella, jossa muutaman opettajan kokoonpanolla suunnitellaan lukujärjestyksiä, joita opettajat vielä yksittäin tarkentavat tarpeen mukaan.

##### Hajautettu malli

Tässä mallissa ei ole varsinaisia lukujärjestyssuunnittelijoita vaan opettajat suunnittelevat itse (tai ryhmissä, kollegioissa) opetuksen. Opettajat myös itse resursoivat sopivat tilat. Pop/jazzmusiikissa aineiden sijoittelun lukujärjestykseen aloittaa teoriaopettajien kollegio, seuraavaksi lukujärjestystä täydentää ensembleistä ja workshopeista vastaava kollegio, sitten yksittäisistä aineista vastaavat opettajat, lopuksi yksilöohjaus sovitaan opiskelijan kanssa ja sijoitetaan "lukujärjestykseen". Muodostuneen työjärjestyksen perusteella suunnittelija tekee toteutukset vuosisuunniteluun (yksilöohjausta lukuun ottamatta). Yksilöohjaus toteutukset laaditaan erillään työjärjestyssuunnittelusta.

##### Yksilöopetukseen perustuva malli

Koska yksilöohjausta antavien musiikin koulutusohjelmien opetussuunnitelmassa on myös ryhmäopetusta, työjärjestyssuunnittelua perustuu joko osittain keskitettyyn tai hajautettuun malliin, johon liitetään työjärjestyksen valmistumisen jälkeen

yksilöohjauksen resurssivaraukset. Musiikkissa suunnittelua aloitetaan koko (saapumis)ryhmää (ensin 1. vuosikurssi, sitten 2. vuosikurssi, viimeisenä myöhemmät vuosikurssit) koskevan opetuksen sijoittelulla edeten kohti pienempiä opetusryhmiä. Yksilöopetuksen sijoittelun lukujärjestykseen tekee opettaja yhteistyössä ohjattavan opiskelijan kanssa.

Tarkennusta yksilöopetuksen suunnittelun: Yksilöopetuksessa lähdetään toteutusten joukon suunnittelussa liikkeelle työ- ja lukujärjestyssuunnittelusta. Työ- ja lukujärjestyssuunnittelussa pitää pystyä tekemään varauksia kalenteriin ja tiloihin, ilman, että niihin on liitettyä vielä mitään toteutusta. Toteutusten joukko syntyy vasta myöhemmässä vaiheessa. Tällöin lukujärjestyksen suunnitteluvälileiseen pitää pystyä tekemään varauksia/opetustapahtumia, joita ei ole vielä kiinnitetty mihinkään ryhmään tai toteutukseen. Varauksen/opetustapahtuman lisätiedoissa pitää kuitenkin pystyä kertomaan, mistä opintojaksosta on kyse, jotta tekijä pystyy toteutusjoukon luomisen jälkeen kiinnittämään oikeat toteutukset aikaisemmin tehtyihin varauksiin.

#### **5.4.1.4.2 Sijoittelua alustava ryhmittely (mallipohjat tai "blokit")**

Osa keskitetyn mallin suunnittelijoista aloittaa suunnittelun tekemällä eräänlaisia mallipohjia (Untiksessa blokit). Lähtötietoja hyödyntämällä luodaan yksilöityjä opetustapahtumia siis eräänlaisia varausryppäitä. Tiedot muistuttavat hieman vuosisuunnittelun puolelta tuttuja tehtävärijejä. Mallipohjien tarkoituksesta on tuottaa yleensä ryhmään sidottuja opetustapahtumia, joista muodostuu lukujärjestyssuunnittelijan suunnittelualueen sijoittettavien opetustapahtumien joukko. Mallipohjien tarkoitus on helpottaa suunnittelijaa tiedon sijoittamisvaiheessa, sillä siihen kerätty informaatio näyttää/rajoittaa sijoitteluvaiheessa mahdolliset vaihtoehdot. Yleensä mallipohjassa voi kasata yksittäiset varaukset vähän suurempaan ryppäisiin joita on helpompi siirrellä kokonaisuutena sijoittelunäkymissä kuin että aina siirrettäisiin jokaista yksittäistä varausta erikseen.

Mallipohjiin voidaan liittää esim.

- Alku- ja loppupäivämäärä (tehtävälle/toistuvalle varaukselle asetettava päivämääräväli)
  - Lisäksi tulee olla mahdollista lisätä tapahtumaan erillismäärittely alku-loppupäivämäärrien sisällä, kuten joka toinen viikko tapahtuva opetus tai tietyn viikon poissulkeva opetus. Tämän määrittely eri paikassa ja vain lisättävissä tässä yhteydessä yhdeksi rajoitteeksi.
- Oppitunnin pituus
  - Jos halutaan tuplatunnit, niin voidaan laittaa esim. 90min
- Toteutuksen koodi ja nimi + toteutuksen numero (tulee automaattisesti järjestelmästä kun haetaan ko. toteutus)
- Ryhmä(t) ja niiden koko (montako opiskelijaa)
- Sallitut viikonpäivät (ma-su)
  - Sallitut opetusajat eri viikonpäivinä/viikoilla jne.
  - Tietty luokkahuone varattu käyttöön ma-ke.

- Opettaja(t)
  - Rajoitteet ja toiveet sijoittelusta esim. tuntien sijoittelujärjestys
  - Ulkopuolisilla luennoitsijoilla tarkat aikataulurajaukset
- Pienryhmä(t), tieto tarkemmasta ryhmän jaottelusta
- Tila(t)
  - pakollinen resurssi tai mahdollinen resurssi
  - Tietty luokkahuone varattu käyttöön ma-ke.
  - myös ulkopuolisten kiinteistöjen käyttö informatiivisena tietona
- Opetusväline(et)
  - opetuksen liitettävä muu resurssi kuten opetusnukke
- Lisätietoa
  - vapaa tekstikenttä mahdollista muuta informaatiota varten kuten kelluvat lisenssit

#### Lisäksi

- Tietoja pitää myös pystyä kopioimaan/muuttamaan helposti mallipohjanäkymästä.
- Kun toteutukselle tehdään muutos vuosisuunnittelujärjestelmässä tulee siitä lähtää tieto lukujärjestystäsuunnittelijalle, jotta jo tehty mallipohja tulee korjatuksi ennen sijoitteluvaihetta.

Mallipohjan tekeminen saattaa lähtää likkeelle esim. ihan vain ryhmätiedon lisäämisestä ja niitä aletaan sijoittelemaan kalenteriin, myöhemmin voidaan liittää toteutus, jolloin kentät täydentyvät. Samoin tämä malli mahdollistaa sen, että opetus suunnitellaan melkein valmiiksi ilman tiloja (sijoitellaan toteutukset, ryhmät, opettajat jne) ja vasta lopuksi etsitään opetukselle tilat. Mallipohjien suunnittelua varten tarvitaan oma näkymä, joka voi muistuttaa listanäkymiä.

Mallipohjien tärkeä ominaisuus on siinä että ne tuottavat tarkempaa tietoa eri ryhmän, tilan ja opettajien resursseista, joiden tarkastelu on lähtökohta sijoittelutyölle.

Mallipohjat on liitettävä resurssivaraauksiin joten jos mallipohjaan tehdään muutoksia sen jälkeen kun siitä on tehty resurssivaraauksia - tulee käyttäjältä kysyä aina päivitetäänkö mallipohjan muutokset myös siitä tehtyihin resurssivaraauksiin. Jos muutosta ei tehdä aiemmin tehtyihin resurssivaraauksiin luodaan tästä muutetusta mallipohjasta itse asiassa uusi mallipohja automaattisesti. Näin säilytetään edelleen se vaihtoehto että muutoksia pystytään tekemään jälkkäteen helposti mallipohjien avulla massamuutoksina.

#### Sijoittelutyökalun vaatimuksia lyhyesti

- Sijoittelutyötä varten tarvitaan oma sijoittelunäkymä/-työkalu
- Sijoittelutyökalu näyttää miten mallipohjan/blokin/tapahtuman sijoittaminen onnistuu ja osoittaa jos on sijoittamassa jo varatun resurssin päälle.
- Sijoittelutilanteessa on tarpeen pystyä lukitsemaan tietty sijoitettu tapahtuma.
- Sijoittelutyökalussa on oltava mahdollisuus sijoittaa resursseja päällekkäin.

- Sijoittelutyökalun lisäksi tarvitaan mallinäkymiä joilla seurata sijoittelun etenemistä ryhmän, opettajan sekä tilojen erillisistä näkymistä.

#### **5.4.1.4.3 Priorisointi / sijoittelujärjestys**

Kun tehdään muutoksia suulle massalle, on järkevää priorisoida suunnittelua. Käytännössä siis sijoitellaan ensin kaikkein hankalimmat tapaukset. Alla on listattuna joitain priorisointiin vaikuttavia tekijöitä:

- Harjoittelun ajankohta, tarkemmin harjoitteluviihot (terveysala)
- Erityislukkuoneet, jotka ovat käytettävissä vain tiettyinä päivinä. Esim. 1a ryhmä voi käyttää harjitusluokkia vain maanantai-iltapäiväisin.
- Tuntiopettajien pakolliset varaukset
- Luokkahuoneeseen sijoittettavien tuntien iso määrä.
- Opettaja opettaa useassa yksikössä, jolloin pitää huomioida siirtymisiin varattava aika.
- Ilraryhmien sijoittelu ja siitä johtuva opettajien tuntien päiväsijoittelu kohtuulliseen alkamisaikaan
- Usealle vuosikurssille/ryhmälle yhtä aikaa suunnattu opetus: yhteisen ajan löytämisen vaikeus
- Opettajalla on runsaasti tunteja ja käytössä vain tietty luokkahuoneet

#### **Versiointi**

Joissain koulutusohjelmissa (kuten musiikki) lukujärjestyksistä tehdään suunnittelun alussa 2-3 eri luonnosta saapumisryhmittäin (vuosikurssi). Luonnoksiin ei usein tässä vaiheessa ole vielä sidottu toteutuksia ja luonnokset eivät ole riippuvaisia toisistaan (eli vuosikurssille 1 tehdään vaikka 2 luonnesta jotka ovat täysin erilaisia). Luonnokset tehdään yhdelle viikolle ja lopulta kun yksi luonnos valitaan se pyritään toistamaan mahdollisimman samanlaisena koko lukuvuoden ajan (eli kopioidaan viikkolukkari muille viikoille). Samalla lakkareihin kiinnitetään toteutukset (tähän asti ovat olleet ryhmälukkareita ilman toteutuksia). Toteutukset vaihtuvat lukukausittain ja mahdollisesti periodeittain mutta saapumisryhmän kannalta ajoitukset pysyvät jotakuinkin samoina. Järjestelmän olisi hyvä tukea tällaisien luonnoksienv tekemistä (jonkinlainen luonnos-moodi).

#### **5.4.1.5 Kommenttikierros / korjaukset**

Varauksilla tulee olla eri statuksia, jotta suunnittelua voidaan erottaa julkaisusta. Suunnitteluvaiheessa statuksen arvo on alhainen (esim. 1) joka tarkoittaa että varaukset (lukujärjestykset) näkyvät vain suunnittelijoille. Kommentointikierrosta varten lukujärjestyssuunnittelija klikkaa toteutuksen/ryhmän/opettajan varaukset uudelle statukselle (esim. 2), joka tässä tarkoittaisi sitä että ne näkyvät koulutuspäälliköille sekä opettajille. Opettajalle annetaan deadline kommentointia varten (näistä voisi tulla opettajille jokin ilmoitus). Tässä vaiheessa opettaja ehdottaa mahdollisia korjauksia. Korjauksien jälkeen varaukset siirtyvät seuraavalle statukselle (esim. 3), joka tarkoittaa samaa kuin "valmis julkaistavaksi". Koska tämä vaihe etenee vaiheittain ja lukujärjestykset halutaan julkaista yleensä kaikki kerralla, tarvitaan vielä ainakin yksi

status joka tarkoittaa julkaistua varausta. Tämä voitaisiin hoitaa massana eli kaikki merkinnät siirretään koulutusohjelman kohdalla kerralla statukseen 4, joka olisi "julkaistu".

Statuksilla pystytään siis hallitsemaan sitä, kenellä on oikeus nähdä tietoja.

**Vaatimus:** Resurssivarauksilla (ei liity välittämättä tilaan tai toteutukseen) pitää olla eri statuksia, joilla määritetään resurssivarausten näkyvyyttä. Statuksia pitää olla vähintään 3 (luonnos, ehdotus, julkaistu). Yllä kuvattua 5 statuksen

**Vaatimus:** Statuksia on pystyttävä muuttamaan massamuutoksina eri ehdolla (esim. tietyn toteutuksen varaukset, opettajan tai ryhmän varaukset tai vaikkapa koulutusohjelman varaukset). Varauksia tehtäessä on pystyttävä lisäksi valitsemaan mille statukselle varaus tehdään eli halutessaan varauksen voi tallentaa suoraan julkaistuna ilman kommentointikierroksia. Tämä voi olla esim. normaaliopettajilla oletusasetuksena.

## 5.4.2 Palvelut ja palvelukuvaukset

### 5.4.2.1 Nämä

Nämä toimivat lukujärjestyssuunnittelijan perustyökaluina. Nämillä koostetaan suunnittelijalle tietoa resurssien käytettävyydestä ja suunnittelija käyttää resurssinäkymiä opetustapahtumien suunnittelun toteuttamiseen (sijoitteluun). Nämien avulla suunnittelija saa kaikki suunnittelun tarvittavat tiedot koostettuna ja jäsenneltyinä

- Mitä pitää suunnitella (esim. lukujärjestykset tietyn koulutusohjelman ryhmille/toteutuksille)
- Mitä resursseja tiettyyn suunnittelun osaan vaaditaan (esim. toteutustiedot/ryhmätiedot yms.)
- Suunnittelun seuranta, mitä on jo suunniteltu ja mitä on vielä suunnittelematta
- Muutoksi/korjauksien hallinta

#### 5.4.2.1.1 Listanämä

Listanämillä saadaan paljon jäsenneltyä tietoa yhdelle näytölle. Listanämät voivat olla raporttimuotoisia hakuja tai listanämää voidaan käyttää työkaluna muokkaamaan listattuja tietoja. Esimerkkejä eri listauksista voi olla

- Listaus jonkin kiinteistön tiloista (voi olla myös tilatyypin mukaan)
- Listaus koulutusohjelman tai opettajan toteutuksista tietyllä aikavälillä
- Listaus toteutuksista hakusanalla
- Tietyn koulutusohjelman opettajat

Listauksia voidaan lisäksi tarkentaa lisäämällä näkymään mm. resurssivarausia. Esim. 1. hae toteutukset, joissa esiintyy sana "matematiikka" -> tuloksena lista

toteutuksista (joissa eri sarakkeissa tarkempia tietoja toteutuksesta) 2. äskeisestä listasta klikataan yhden toteutuksen kohdalta ”näytä resurssivaraukset toteutukselle” - ikonia, jolloin listassa näytetään kaikki resurssivaraukset ko. toteutukselle eli käytännössä toteutuksen lukujärjestys. Alla on tarkennettuja esimerkkejä listanäkymien käytöstä.

#### Toteutukset (listanäkymä)

Lukujärjestyssuunnittelijan tulee saada (jos ei itse tee vuosisuunnittelua) ajoissa koulutuspäällikön hyväksymä lista tulevan lukukauden toteutuksista sisältäen toteutukseen liittyvistä erityisehdoista (opettajat, opettajan rytmitys-/tilatoiveet, toteutuksen ajoitus, ryhmät, massatunnit + pienryhmä- tai labraryhmätunnit jne.). Toteutuksien listanäkymä sisältää kaikki kyseisen koulutusohjelman tulevat/meneillään olevat toteutukset, tässä näkymässä suunnittelijan tulee pystyä rajaamaan alkavien toteutusten ajanjakso eli halutessaan suunnittelija pystyy listaamaan vaikkapa meneillään oleva toteutukset tai elokuussa alkavat toteutukset. Listaa pitää pystyä myös lajitelemaan kaikkien sarakkeiden mukaan: koulutusohjelma, alku- tai loppupäivämäärä, opettaja, ryhmä, vuosikurssi, eri suuntautumisten opinnot, opsjäsentely (esim. onko kyse teoria- tai pedagogiikkaopinnosta musiikissa).

Esimerkki musiikin koulutusohjelman listan opintojaksototeutuksista, jotka täydentyvät pikkuhiljaa reunaehtojen ympärille esim. toteutusnumeron, opettajan ja tilatietojen osalta:

laji	Tunnus	toteutus	Nimi	op	vkurs	tarve/ minimi	ryhmän koko	vastuuhenkilö	opetusta/vko	opetusviikkona	opettaja (muu kuin vastuuhenkilö)	alkupvm	loppupvm	pv & klo	tila
teoria	KSXDL06	2006	Säveltapailupräktikum	3	2	14	10.joulu	Creutlein	120	13		31.8.2009	7.12.2009	ma 9-10.30	P419
teoria	KSXDL06	2007	Säveltapailupräktikum	3	2	14	10.joulu	Creutlein	120	13		11.1.2010	26.4.2010	ma 9-10.30	P419
teoria	KSXDL06	2008	Säveltapailupräktikum (jouset)	6	1			elo.14 Creutlein				11.1.2010	22.4.2010	ma&to 10.30-11.30	P419
teoria	KSXDL06	2010	Ktikum (laulu & al.)	6	1			elo.14 Creutlein				12.1.2010	23.4.2010	ti&pe 12.30-13.30	P419
teoria	KSXDL06	2009	Säveltapailupräktikum (puhalmiet, piano)	6	1			elo.14 Creutlein	3 x 90	15		11.1.2010	22.4.2010	ma&to 12.30-13.30	P419
teoria	KSXDL06	2011	Säveltapailupräktikum (vamuka)	6	1			elo.14 Creutlein	3 x 90	15		12.1.2010	23.4.2010	ti 10-11 & pe 10.30-11.30	P419

Listanäkymä vastaa joiltain osin nykyisiä Toisusta saatavia Excel-listoja. Listanäkymä pitää saada esim. koulutusohjelmakohtaisesti eli listataan kyseisen koulutusohjelman toteutukset (mahdollisin aikakriteerein). Toinen listaesimerkki on hakea toteutukset koulutusohjelman saapumis- tai hallinnollisen ryhmän mukaan tai opettajan nimellä. Toteutusta tai ryhmää klikkaamalla pitäisi päästää valitun objektiin sijoitteluunäkymään (lukujärjestysnäkymään).

Toteutuksien listanäkymä antaa suunnittelijalle kokonaiskuvan toteutuksista, opettajista tai ryhmistä, joille suunnittelija rakentaa lukujärjestystä.

Edelleen aiemmin kuvatut mallipohjat on pystyttävä listaaman eri kriteerein (esim. toteutuksen, ryhmän, tilan tai koulutusohjelman mukaan). Olennaista listanäkymissä on se, että niistä pääsee suoraan muokkaamaan listattuja tietoja.

### Resurssivaraukset (listanäkymä)

Alla olevassa esimerkinäkymässä listataan tehdyt resursoinnit listamuodossa. Tässä esimerkissä resurssinäkymä muistuttaa tilavarauslistaa vaikka resurssi ei väittämättä ole liitetty mihinkään tilaan eli hakuresurssina voi olla muutakin kuin tila. Resursoinnin (listauksen) perusteenä voi olla esimerkiksi:

- Henkilöt (Opettajat)
- Tila(t)
- Toteutus / toteutukset (eri hakukriteerein)
- Ryhmä tai vuosikurssi (yksi kerrallaan tai vaikka koulutusohjelman mukaan, ryhmän koko nähtävissä)
- Yllä olevia esimerkkejä pystyttävä rajaamaan päivämäärän mukaan

Resursoinnin listanäkymässä tulee näkyä sarakkeina ainakin

- Alku- ja loppupäivämäärä + viikonpäivä (selkeä erottelu jos kyseessä toistuva varaus)
- Kellonaika alkaa/loppuu
- Tila (myös jos tilaa ei ole vielä resursoitu)
- Henkilö(t) (yleensä opettaja)
- Käytettävissä olevat tuntiresurssit (lähiopetus)
- Ryhmä(t) (ryhmän nimeä klikkaamalla näkyy ryhmän tarkemmat tiedot kuten koko)
- Pienryhmät
- Toteutuskoodi
- Toteutuksen nimi (sillä kielellä millä toteutus pidetään)
- Varauksen lisätieto opiskelijalle
- Suunnittelija (joka resursoinut varauksen)
- Tallennusaika

Listaa pitää pystyä myös lajittelemaan em. ehtojen avulla. Alla esimerkki listanäkymästä

The screenshot shows the Peppi software interface. At the top right, it says "Peppi". Below the title, there are two tabs: "Listanäkymä" (List View) and "Ponnauta" (Print). In the List View, there is a table with columns: Alkaa, Päättyy, Pvä, Kello, Tila, Väline, Tot./Tun, Nimi/Aih, Opettajat, Ryhmät, Pierryhmät, Lisätietoja, Varaus luotu, Varauksen tekijä, and Varauksen tila. The table contains many rows of data, mostly marked with green checkmarks. Some specific rows are highlighted with orange boxes: one row for "1.1.2010 1.3.2010 ma 9:00-11:00 U412 opetusnukke XXXYZZ/2001 Tilastomatematiikka Nurmilainen Rii... 3.TIVI Labra 1, R 2 Tunnit maanant... 1.1 2010 Tiina Testinen Luonnos" and another for "1.1.2010 1.3.2010 ma 9:00-11:00 U412 opetusnukke XXXYZZ/2001 Tilastomatematiikka Nurmilainen Rii... 3.TIVI Labra 1, R 2 Tunnit maanant... 1.1 2010 Tiina Testinen Luonnos". A large orange box highlights the entire first column of the table. Below the table, there is a "Muutokset valittuhiin" (Selected changes) section with checkboxes and a "peräkärry" (parent key) button. At the bottom right of the list view, there is a "Lisää uusi rivi" (Add new row) button. In the bottom right corner of the entire interface, there is a "Kalenterinäkymä" (Calendar view) section with a table and a "Ponnauta" (Print) button.

Näillä näkymillä voidaan helposti listata esim. yhden toteutuksen varaukset tai vaikkapa tilan varaukset tai jonkin ryhmän lukujärjestys listamuodossa. Listalta on pystyttävä muuttamaan varauksen tietoja suoraan, esimerkissä on monivalintatyypin vaihtoehto eli voidaan klikata X määrä toteutuksia muutettavaksi. Tällä tavalla voidaan muuttaa usean varauksen tietoja nopeasti (esim. tilan vaihto tms.). Varsinainen muutosnäkymä riippuu siitä mitä tietoja ollaan muuttamassa eli esim. jos em. varauksille halutaan tila-, päivämäärä- tai kellonaikamuutos niin se voisi olla kalenterinäkymänä tai vaikkapa taulukkotyypisenä (GANTT) näkymänä.

Listauksissa oltava lisäksi rivin kopointimahdollisuus jonka avulla saadaan nopeasti lisättynä resurssivarauksia suoraan listanäkymästä.

Yleisesti ottaen eri listaukset eivät ole välittämättä sidottu aikaan (esim. listataan jonkin koulutusohjelman toteutukset tai ryhmät). Käytännössä listanäkymät ovat siis raportteja joita (tai joista) tietoja pääsee muokkaamaan. Seuraavissa kappaleissa selvitetään tarkemmin erityisesti aikaan sidottuja näkymiä.

#### 5.4.2.2 Aikaan sidotut resurssinäkymät

Aikaan sidotuilla näkymillä tarkoitetaan tässä yhteydessä resurssien näkymiä, joihin on liitetty päivämäärä ja kellonaika tai niitä ollaan liittämässä ko. resursseihin. Näitä näkymiä käytetään siis resurssien ajoittamiseen. Näkymät voivat olla esimerkiksi kalenterinäkymiä tai taulukkomuotoisia Gantt-näkymiä.

Lukujärjestyssuunnittelu on suurimmaksi osaksi resurssien varaamista ja suunnittelussa eri resursseille yritetään löytää yhteisesti sopivia (ja pedagogisesti toimivia) ajoituksia. Esimerkiksi ryhmä on resurssi (se on varattu / ei ole varattu tietynä aikana), tila on toinen resurssi, toteutus kolmas resurssi ja opettaja neljäs resurssi. Nämä kaikki kytketään yhteen tietynä aikana josta syntyy lukujärjestystieto tiettyyn tilaan johon on silloin kytketty ryhmä (toteutuksen yksittäiset opiskelijat), tila, toteutus ja opettaja.

Resursseja ovat mm.

- Tila
- Henkilö (yleensä opettajat, joilla rajausena voi olla paitsi kalenteriin sopivuus, myös työaikasuunnitelma)
- Ryhmä (tai vuosikurssi tai yksittäinen opiskelija)
- Toteutus

Tässä dokumentissa aikaan sidottuja näkymiä kutsutaan myös sijoittelunäkymiksi. Sijoittelunäkymien avulla resursseja sidotaan johonkin aikaan ja mahdollisesti paikkaan (paikkatieto voi olla myös tyhjä). Resursseja pitää pystyä varaamaan mm. alkutietoja varten samoin kuin sellaisia toteutuksia varten, joiden paikkaa ei tiedetä. Alkutietoja varten resursseja pitää pystyä varaamaan mm.

- yleisellä tasolla (koskee kaikkia – pyhäpäivät jne, nämä selvitetty alkutietokappaleessa)
- koulutusohjelmatasolla (koulutusohjelman opettajat, koulutusohjelman ryhmät),
- resurssivaraus voi koskea esimerkiksi vain opettajia, listaa pitää pystyä tarkentamaan
- resurssivaraus voi koskea vain esim. 4. vuoden ryhmiä, listaa pitää pystyä tarkentamaan
- Yksittäisten opettajien tasolla
- Yksittäisten ryhmien tasolla
- Yksittäisten tilojen tasolla

Nämä seikat huomioon ottaen olisi hyvä jos suunnittelija voisi luoda omia "tapahtumia" tai suosikkilistoja sidottavista henkilö/ryhmäresursseista esim. viimeisen vuoden opiskelijaryhmät tai talotekniikan opettajat. Listojen ja raporttien tekemistä varten tarvitaan järjestelmään erilaisia hakutoimintoja.

#### 5.4.2.2.1 Kalenterinäkymä

Kalenterinäkymillä visualisoidaan vapaiden ja varattujen aikojen yhdistelmiä kalenterimuodossa (esim. viikkokalenteri). Yhdistelmällä tarkoitetaan sitä, että samassa kalenterinäkymässä voi olla useita aikaan sidottuja resursseja, joita voidaan näyttää yhdessä näkymässä päällekkäin esim. ryhmän näkymä, toteutuksen näkymä, henkilön/opettajan näkymä ja tietyn tilan näkymä.

- Nämästä on pystytävä tarvittaessa myös erottamaan jokin tietty resurssi omaksi näkymäkseen omaan ikkunaan (eri resurssit eri ikkunoissa).
- Nämästä on pystytävä säättämään valittua ajanjaksoa (sekä päivämäärä että kellonaikaväli ja lisäksi näytetään viikonloppu). Jos varauksia on tehty valiltuille resursseille esim. lauantaille - näkymän tulee tuolloin automaatisesti näyttää myös viikonloppu.

### Esimerkki kalenterinäkymästä.

The screenshot displays the Peppi software interface, specifically the 'Kalenterinäkymä' (Calendar View) module. The main area shows a weekly calendar grid from Monday to Friday. A yellow callout box highlights a specific resource booking for 'Resurssivaraukseen tiedot' (Resource booking details) on Tuesday, 2.1.2010, for room A111 (ATK-Luokka). The booking details include the teacher (Matti Meikäläinen), subject (Matematiikan yhdistetty tunti, integraalin perusteet), and duration (8.00 - 11.45). The booking is linked to a GANTT chart and a list of students. Other sections visible include 'Pikalistat' (Quick Lists) on the left, 'Varaukseen / mallipohjaan liitetävät resurssit' (Resources linked to booking / template) at the top, and various search and filter options.

Yllä olevassa kalenterinäkymässä ollaan tekemässä varausta toteutukselle. Kalenterinäkymään on kytketty samaan näkymään taustalle ryhmä, opettajan sekä tilan kalenteri -> suunnittelija näkee heti missä kohdin kaikilla resursseilla on vapaata ja pystyy sijoittamaan varauksen tyhjään tilaan. Järkevää olisi näyttää "taustaresurssit" kuten valitun tilan varaukset taustalla ja korostaa nyt tehtävää varausta - tässä tapauksessa siis oletetaan että ollaan tekemässä varausta kahdelle toteutukselle, joihin liittyy ryhmiä, pienryhmiä sekä opettajia. Ajatuksena on se, että resurssivaraukseen liitetään eri resursseja ja liitettyjen resurssien varaustilanne näytetään suunnittelijalle reaalialkaisesti. Suunnittelija pystyy tarvittaessa myös lisäämään näkymään vaihtoehtoisia resursseja joita ei kuitenkaan olla liittämässä varaukseen (esim. halutaan nähdä jonkin toisen tilan kalenteri samaan aikaan kuin

ollaan tekemässä varausta toiseen). Eri resurssien kalenterit voidaan myös avata omaan ikkunaansa. Lisäksi näkymiä on voitava tarkastella myös ns. julkaisunäkymänä eli näytetään tarvittaessa vain julkaistut varaukset (rajaus esim. varauksien statuksen mukaan).

Varaukset saattavat olla toisiinsa liittyviä eli esimerkiksi toistuva varaus maanantaisin klo 10-12 viikoille 1,3,5,7. Eli toistuvuudet pitää pystyä tallentamaan varauksen yhteydessä. Vastaavasti kun tällaista varausta mennään muuttamaan, niin järjestelmän pitäisi kysyä käyttäjältä haluaako hän muuttaa vain kyseistä instanssia vai kaikkia em. varauksia.

Myös sijoittelukappaleessa kuvatut mallipohjat liittyvät olennaisesti aikaan sidottuihin näkymiin ja niitä tulee pystyä hyödyntämään kaikissa aikaan sidotuissa näkymissä. Järjestelmän tulee tukea mallipohjien muodostamien varausryppäiden esittämistä ryhmän, opettajan sekä tilan näkökulmasta. Malli näkymään tarvittavasta esitystavasta löytyy Untiksesta ja kuvat niistä tämän projektin projekttilasta. Mallipohjien poiminta listalta tulee tapahtua esim. hiiren klikkauksella, jolloin aktiivisen mallipohjan tietoja voi lähteä sijoittamaan sijoittelutyökalulla.

Oheinen käyttöliittymäkuva on suuntaa-antava ja sitä on kehitettävä mutta edellä kuvatut toiminnallisudet tulee toteuttaa järjestelmän yhteydessä.

Alla vielä pari esimerkkinäkymää.

**PEPPI / Lukujärjestyssuunnittelu**

Onni Opettaja | Suunnittelija

<b>Suosikit</b> Opettajat <input type="checkbox"/> Onni Opettaja	<b>Haku</b> Aikaväli Koulutusohjelma Hakusana Hae
Toteutukset <input type="checkbox"/> Toteutus 2 <input type="checkbox"/> Toteutus 3	automaattinen lista koulutusohjelmista Esitettävät annettujen merkkien perusteella
<b>Historia</b> Tilat	<b>Varaukseen liittyvät resurssit</b> Hakutulos Viikonäkymä Kuukausinäkymä GANTT-näkymä Listänäkymä
	<input type="checkbox"/> Valitse kaikki  <b>Onni Opettaja</b> Toteutus 1 Toteutus 2 Toteutus 3 Siirrä <input type="checkbox"/> Suosikit <input type="checkbox"/> Varaus  valitut resurssit voidaan siirtää Suosikkilistalle (vasen palsta) tai tehtäviin varauksiin nuolta klikatessa aukeaa "laajennus" muista hakuosumaan liityvistä resursseista - Opettajan kohdalla toteutuksista jne  nimen klikkaus avaa tiedot "Varaukseen liittyvät resurssit" -palstaan (haun auki ollessa, resurssi-palsta kiinni)

**PEPPI / Lukujärjestysuunnittelu**

Onni Opettaja | Suunnittelija

<b>Suoikit</b>	<b>Haku</b>
Opettajat <input type="checkbox"/> Onni Opettaja <span style="color:red;">(i)</span>	Varaukseen liitettyäät resurssit
Toteutukset <input type="checkbox"/> Toteutus 2 <span style="color:red;">(i)</span> <input type="checkbox"/> Toteutus 3 <span style="color:red;">(i)</span>	<p>Tähän Mikan piirtämästä mallista "kentät" (lisään kun saan kuvan skannattua)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tilä</li> <li>- Ajan toistuvuuden määritys</li> <li>- Toteutukset</li> <li>- Aihet</li> <li>- Henkilöt</li> <li>- Ryhmät</li> <li>- Oppiryhmät</li> <li>- Lisabeto jne.</li> </ul> <p>Lisäksi painike "Tallenna mallipohjaksi" josta aukeaa annetut tiedot ja pohjalle voi antaa nimen</p>
<b>Historia</b>	<p>Hakutulos   Viikkonäkymä   Kuukausinäkymä   GANTT-näkymä   Listanäkymä  </p> <p>Tähän kalenterinäkymä Mikan mallista (lisään kun saan kuvan skannattua) Päiväkohtaiset kästiteet jossa näkyvät varaukset en värissinä palkeina ja päälle mentäessä aukeaa varauksen tarkemmat tiedot</p>
<b>Tilat</b>	

Em. näkymät havainnollistavat hieman niitä toimintoja mitä suunnitteluvälilineeltä halutaan.

#### 5.4.2.2 Taulukkonäkymä (Gantt-näkymä)

Taulukkonäkymillä tarkoitetaan näkymää, jossa X-akselilla on aikajana ja Y-akselilla listana eri resursseja sekä niiden varauksia aikajanalla. Tämän näkymän avulla voidaan helposti visualisoida useamman resurssin varaustilannetta yhtäaikaisesti (enemmän kuin kalenterinäkymässä).

**Peppi**

Yllä kaksi esimerkinomaista taulukkonäkymää. Alemmassa kuvassa on valittuna toteutus XXYYZZ/1234 ja sen alla automaattisesti listatut ko. toteutukseen liitettyt resurssit "Opettaja1" sekä Ryhmä 1 ja Ryhmä 2. Lisäksi käyttäjä on valinnut neljä tilaa listaan, joita hän haluaisi käyttää toteutuksen tilavaraauksien. Punaisella on merkitty tämän toteutukset varaukset. Vihreällä näkyy "vapaat ajat". Käyttäjä pystyisi suoraan siirtymään tilavaraukseen klikkaamalla esim. tiistain klo 11.30 "Tila 2" -kohdasta ja tehdä varauksen vaikka klo 14 asti. Kuvasta huomataan että toteutukselle on tehty varauksia näihin tiloihin ma, to ja pe (punaiset).

Haasteena taulukkonäkymän toteutuksessa on se, että siinä pitäisi näkyä koko viikon varaukset eri resursseille ja tästä johtuen näkymästä tulee väkisinkin melko leveä (käyttäjän pitää pystyä vierittämään näkymää leveyssuunnassa annetulla aikavälillä). Käyttäjän pitää pystyä asettamaan rajoituksia viikonpäiville, jotta näkymä ei laajene liikaa esim. näytä yhdeltä päivältä vain klo 8-16. Lisäksi käyttäjän pitää pystyä lisäämään vapaasti eri resursseja (tai mallipohjia) näkymään. Oletuksena kuitenkin voisi olla esimerkiksi toteutuksen taulukkonäkymä jossa toteutukseen sidotut resurssit tulevat automaattisesti listaan (Ryhmät, opettajat toteutuksella) ja tilat, joita toteutus käyttää. Tästä näkymästä pitää pystyä suoraan tekemään varauksia (valittu toteutus -> yksi listatuista tiloista, jonka käyttäjä valitsee).

### **5.4.2.3 Viestimet**

Suunnittelujärjestelmään halutaan sisäinen viestitysominaisuus, jolla esimerkiksi lukujärjestyssuunnittelija voi lähettää järjestelmän sisältä viestejä suoraan esim. opettajalle tai koulutussuunnittelijalle. Tätä tarvitaan mm. tilanteissa joissa halutaan tarkennuksia tuntien jaksottamiseen tai muutoin tietojen tarkentamiseen. Vastaavasti viestitys voisi toimia toisinpäin eli opettaja voi viestittää toiveitaan suunnittelijalle (esim. muutoksista toteutukseen tms.). Avoimet viestit tulee olla selkeästi näkyvillä käyttäjälle esim. heti järjestelmään kirjauduttaessa.

#### **5.4.2.4 Opetustapahtumien tallentamiseen liittyviä seikkoja**

Tässä yhteydessä opetustapahtumalla tarkoitetaan yksittäistä opetustapahtumaa kuten yhden luentotunnin tai harjoitustunniin pitämistä.

#### **5.4.2.3.1 Opetustapahtuman sitominen**

- Opetustapahtuma pitää pystyä sitomaan useampaan
    - opettajaan / muuhun henkilöön

- toteutukseen, eli yhteen opetustapahtumaan voi sisältyä useampi toteutus
- tilaan, eli voi olla esim. väliverholla eritelty tila joka tila tunnuksen mukaan esitetään kahtena tilana, mutta joskus tila yhdistetään yhdeksi isommaksi tilaksi
- Opetustapahtuma pitää pystyä tekemään ulkopuoliseen tilaan tai paikkaan
- Opetustapahtuma pitää pystyä sitomaan toisiinsa esim. toistuvuuden perusteella, joten jälkeenpäin muutoksia pystytään kohdistamaan suoraan toistuviin opetustapahtumiin
- Opetustapahtumat eivät aina ole sidottavissa edes ulkopuoliseen tilaan esim. harjoittelujaksot jne. kuitenkin niitä pitää pystyä merkitsemään ryhmien/opettajien kalenteriin koska ne ovat samalla tavalla aikaa rajoittavia tekijöitä kuin normaalit opetustapahtumat.

#### 5.4.2.3.2 Käyttötapauksia opetustapahtuman tallentamisesta

- Yleensä opetustapahtuma kohdistuu opintojakso-toteutukseen, mutta ei aina. Tästä esimerkkinä opettajapalaverit, jotka sitovat opettajat (ei voida heillä merkitä opetusta samaan aikaan).
- yksittäinen opetustapahtuma voi olla myös esim. opettajavierailu, joka saattaa liittyä moneen opintojakso-toteutukseen. Työjärjestykseen pitää voida liittää tunnuksettomia varauksia, jotka kohdennetaan opiskelijoille. Opettajille ja suunnittelijoille mahdollisuus liittää opetustapahtumaan useiden eri opintojaksojen tunnuksia. Esim. joillekin opiskelijoille vieraileva opetus on osa pedagogiikkaopintoja, toisille ensemble-opintoja, toisille workshop-opintoja ym.
- Yksittäinen opetustapahtuma toteutukselle - käyttäjä hakee valikoiden tai hakutoiminnon kautta koulutusohjelman -> ryhmän -> ryhmän toteutukset -> valitsee yhden toteutuksen (sisältää toteutuksen opettajat, toteutuksen ryhmät ja pienryhmät) -> valitsee tietyn tilan -> valitsee kalenterinäkymästä em. resursseille vapaan ajan ja merkitsee sen kalenteriin.
- Edellä mainittu tapaus voitaisiin tehdä myös niin että valitaan toteutus samalla tavalla kuin edellisessä, mutta ei vielä valita tilaa vaan klikataan kalenterista opettajille ja ryhmille sopiva tyhjä aika ja etsitään sille sopiva tila eli merkitään esim. to 1.1 klo 8-10 ja sen jälkeen "etsi tyhjä tila", jossa kriteereinä voisi olla toimipiste sekä tilan tyyppi esim. ATK-luokka ja lisäksi voisi olla minimipaikkamäärä minkä toteutus vaatisi.
- Toistuva varaus: sama kuin edelle, mutta valitaan päivämääräväli esim. 1.1 - 1.3 ja klikataan tuo to klo 8-10 niin varaus tehdään tässä tapauksessa kaikille torstaille klo 8-10 päivämääräväillä 1.1 - 1.3.
- Toistuva varaus joka toinen viikko. Voisi mennä samoin kuin edellisessä mutta edellä mainitulla systeemillä voisi järjestelmä antaa vielä varmistuksen että tehdään varaukset to 1.1, to 8.1, to 15.1 jne. ja käyttäjä voisi vielä rastia pois osan varauksista esimerkiksi joka toisen.
- Järjestelmän pitäisi ilmoittaa selkeästi aina jos varauksia ollaan tekemässä esimerkiksi pyhäpäiville, käyttäjän pitää tuolloin valita haluaako todella tehdä varauksen pyhäpäivälle (oletuksena ei tehdä).

- Lukujärjestyssuunnittelulle on ominaista että tiettyjä ryhmiä/toteutuksia suunnitellaan pieninä kokonaisuuksina ja näiden kokonaisuuksien (esim. toteutuksien) välillä vaihdellaan näkymää jatkuvasti. Siksi on tarpeellista että järjestelmässä on ”pika-historia” -toiminto jolla muutaman äskentävän resurssin välillä voidaan liikkua nopeasti. Esim. jos suunnittelija suunnittelee yhden ryhmän lukujärjestystä kerrallaan ja hän tekee varauksia vaikka 7 toteutukselle niin hän voi nopeasti vaihdella näkymää em. toteutuksien välillä (ja vaikka muutaman tilan välillä). Aina kun suunnittelija valitsee uuden resurssin niin se ”tallentuu” ylimmäksi historialistalla ja on sieltä nopeasti valittavissa myös uudelleen käyttöön.

#### **5.4.2.5 Muita palveluita ja ominaisuuksia**

Lukujärjestyssuunnittelulle on ominaista että suunnittelija käyttää tiettyjä näkymiä suunnittelutyötä tehessään. Pitää olla mahdollista tallentaa tiettyjä ikkunanäkymiä ”omaksi työskentelynäkymikseen”. Näkymää on voitava muokata ja siihen on suotava mahdollisuus useampien ikkunoiden yhteiskäytöön. Pitää olla myös mahdollisuus eri tyypisten näkymäryhmien tallentamiseen sen mukaan kuin itse näkymiä työn edistyessä tarvitsee.

Järjestelmässä tulee olla kumoa nappi eli on oltava mahdollista kumota muutama aiempi toiminto.

##### **5.4.2.5.1 Sijoittelujen opetustapahtumien näkyvyys**

###### **Statuksien käyttö**

Sijoittelutietojen (lukujärjestyksien) näkyvyttä eri käyttäjille voidaan hallita statuksilla. Jokaisella merkinnällä pitää siis olla statustaso jonka mukaisesti eri käyttöliittymissä voidaan hallita tietojen näkyvyttä. Tämä siksi että suunnittelun alkuvaiheessa merkintöjen ei välttämättä haluta näkyvän kaikille koska suunnittelun on vaikkapa pahasti kesken. Eli esim. opettaja ei näe varauksia joiden status on 1 joka voisi tarkoittaa samaa kuin ”luonnos” tms. Tässä järjestelmässä niin suunnitellut kuin julkaistutkin varaukset on hyvä tallentaa yhteen paikkaan ja työkaluissa/julkaisujärjestelmässä yms. kontrolloidaan noiden statuksian ja muiden sääntöjen avulla sitä kuka niitä pääsee katsoamaan/muokkaamaan. Säännöillä tarkoitaa esim. päivämääräsäätöjä eli päivän X jälkeen voidaan olettaa että suunnittelun on tehty ja muillakin on oikeus mennä muuttamaan/tekemään varauksia vaikkapa toimipisteessä Y. Näissä tulee tosin se ongelma että kuka ne päivämäärät milloinkin määritää (ja muistaako/osaako määritää kaikissa toimipisteissä).

Statuksien käytöstä kerrottu lisää kohdassa ”Kommenttikierros”.

###### **Tilojen / opetusvälineiden resursointi**

Järjestelmässä voi tulla tarpeen resursoida tilojen lisäksi myös välineitä kuten opetusnukke. Nämä välineet ovat joskus kriittinen tekijä resursoinnille eli opetustapahtumaa ei voida pitää ilman ko. opetusvälinettä. Järjestelmään tulisi olla

mahdollista lisätä resursseiksi tilojen lisäksi myös opetusvälineet, kuten tietyissä opetustiloissa olevat tietokoneohjelmat (musiikeissa esim. Sibelius- nuotinnusohjelma).

#### 5.4.2.5.2 Asetukset -sivu

Lukujärjestyssuunnittelijoita varten tarvitaan henkilökohtainen asetussivu, jossa on koottuna käyttäjän oletusasetuksia. Näihin vaikuttavat suoraan eri suunnittelunäkymiin ja vastaavasti eri näkymistä voisi linkittää suoraan näkymän asetuksiin (esimerkiksi kalenterinäkymässä voi olla linkki asetukset -sivulle kohtaan kalenteriasetukset tms.).

Mitä asetussivu voi pitää sisällään:

**Suosikkilistat**, joita hyödynnetään suunnittelunäkymissä -> suosikit suoraan pudotusnäkymissä.

- Toteutukset -suosikkilista
- Opettajat -suosikkilista
- Ryhmät -suosikkilista
- Tila- ja opetusvälineet -suosikkilista
- Koulutusohjelmat -suosikkilista

**Oletuskoulutusohjelma** - Listattaessa esimerkiksi toteutuksia, suunnittelija ei useinkaan tarvitse kuin tietyn koulutusohjelman toteutuslistauksia

**Oletuskiinteistö** - Suunnittelija ei aina sijoitta tunteja vain yhteen kiinteistöön: suunnittelijan pitäisi voida valita mitkä kiinteistöt ja tilat näkee (turha näyttää aina koko koulun kaikkia tiloja listoissa). Esim. musiikilla neljä luokkaa Bulevardi 31:n toimipisteessä; ei tarvetta nähdä koko kiinteistön luokkavalikoimaa.

Kalenteri- / taulukkonäkymiin liittyvät:

**Suunnitteluaikaväli** (oletus), käyttäjä voi määritellä esim. 1. periodi tai periodit 1-2. Käyttäjän on pystyttävä määrittelemään aikaväli sellaiseksi kuin itse haluaa.

**Kalenterin aikaväli**- Käyttäjän on voitava määritellä että oletuksena kalenterissa/taulukkonäkymässä näytetään esimerkiksi aikaväli 8-16 tai 8-20, käyttäjän itse määriteltävissä

**Näytetään la-su** - Käyttäjän määriteltävissä näytetäänkö suunnittelunäkymissä oletuksena la ja su. Tämä voisi olla valittavissa myös sijoittelunäkymissä.. Yleisesti: jos näytettäville resursseille tehty varauksia la-su niin voisi siinä tapauksessa tulla la-su näkyviin automaattisesti.

**Eri listauksien asetukset** - mitä sarakkeita halutaan näkyviin eri listauksissa esim. tilalistauksissa näytetäänkö tilan koodi vai nimi vai molemmat, sama juttu kun listataan toteutukselle suunniteltuja opetustapahtumia (yleensä tilavarauksia) jne.

#### 5.4.2.5.3 Muut

**Tilojen lukitustoiminto:** Tilat pitää pystyä lukitsemaan kiinteistö-/ tilakohtaisesti aina siihen asti kunnes lukujärjestykset on julkaistu. Käytännössä siis vain suunnittelijat (ja vahtimestarit) pystyvät varaamaan tiloja ennen lukituksen avaamista. Kaikissa kiinteistöissä/tiloissa ei tarvita lukitusta joten sen on oltava kiinteistötasolla (avaa/lukitse kiinteistö) ja tilatasolla (esim. neuvottelutiloja ei välttämättä tarvitse lukita koskaan).

### Käyttäjäroolit

#### Keskittetty suunnittelija

- oikeus käsitellä kaikkien toteutusten tietoja
- oikeus nähdä kaikki (myös luonnosasteella olevat) resurssivaraukset
- julkaisuoikeudet

#### Opettaja

- Oikeus nähdä julkaistut resurssivaraukset (ei itse tehdyt)
- Oikeus nähdä kaikki ehdotusaiheessa olevat resurssivaraukset
- Oikeus nähdä itse tekemät luonnonkset
- Oikeus tehdä resurssivaraukset omille opintojaksoille (toteutuksille)

#### Koko henkilökunta

- Oikeus nähdä kaikki julkaistut resurssivaraukset sekä ehdotustilassa olevat varaukset
- Oikeus tehdä resurssivaraauksia kaikille instansseille (jos tilat eivät lukittuina)

### 5.4.3 Käyttötapaukset

[Oman ryhmälistan tekeminen](#)

[Tilanneraportti koulutusohjelman toteutuksista](#)

[Opetusvarauksen tekeminen Untiksella ryhmälle TY10S1 \(Vähätilo\)](#)

### 5.4.4 Asiantuntijoiden käyttäjätarinat

Riikka Vähätilo

Millaisia näkymiä on Untiksessa? Mitä näkymiä tulisi uudessa lukujärjestyssuunnitteluvälaineessä olla?

[Untis- näkymiä 1](#)

[Untis- näkymiä 2](#)

Mitä asioita lukujärjestyssuunnittelussa tulee ottaa huomioon? Mitä toimenpiteitä tämä vaatii Untis järjestelmässä?

[Untis-työskentely Leppävaaran lukkarit](#)

[Untis-työskentely Leppävaaran lukkarit osa 2 \(prosessikuvaus\)](#)

Hannele Hokkanen

[Lukujärjestysesimerkki 1](#)  
[Lukujärjestysesimerkki 2](#)  
[Lukujärjestysesimerkki 3](#)

Muita käyttäjätarinoita

[Leppävaaran toimipisteen suunnitteluprosessi \(Riikka Vähäalto\)](#)  
[Esimerkkinäkymä Tamkista](#)  
[Lukujärjestystyö ex-Tamkin liiketalouden, IB:n ja tietojenkäsittelyn koulutusohjelmissa - prosessikuvaus](#)  
[Suunnittelun tueksi JHS-kaavio](#)  
[JHS-ohjeistus](#)  
[Tamkin viestintä ja kuvataide](#)  
[Tamkin sosiaaliala](#)  
[Tekniikka&liikenne Hki -prosessikuvausta](#)  
[Liiketalous Metropolia](#)  
[Lukujärjestysken suunnitteluprosessista yleisellä tasolla Leppävaaran yksikössä.doc](#)  
[Tamkin bioanalytiikan lukujärjestykset](#)  
[Tamkin hoitoalan kommentit](#)  
[Tamkin liiketalouden kommentit](#)

## 5.4.5 Käyttäjätarinat

### 5.4.5.1 Lähtötiedot - Työ- ja Lukujärjestys - (Organisatoriset aikarajoitteet)

ID	Käyttäjärooli ssa	Haluan (toiminnallisuuden)	Jotta	Huomioita
V1.00 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja syöttää lukuvuoden (opetuksen) ajoituksen (pyhäpäivät sekä aattopäivät kuten vappuaatto)	Tiedän rajoitteet suunnittelun sijoitusvaiheelle	Tulee Vuosikellosta/- kalenterista tms.
V1.01 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja syöttää periodin ajoituksen	Tiedän rajoitteet suunnittelun sijoitusvaiheelle	Tulee Vuosikellosta/- kalenterista tms.
V1.02 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja syöttää pyhäpäivät sekä aattopäivät kuten vappuaatto	Tiedän rajoitteet suunnittelun sijoitusvaiheelle	Tulee Vuosikellosta/- kalenterista tms.
V1.03	Suunnittelija	Nähdä ja syöttää	Tiedän rajoitteet	

0	Opettaja	Varatut ajat koulutusohjelmakohtai sesti / klusterikohtaisesti	suunnittelun sijoitusvaiheelle	
V1.04 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa Harjoittelujaksot	Tiedän rajoitteet suunnittelun sijoitusvaiheelle	
V1.05 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa Tentti- ja kurssisuorituspäivät/vii kot	Tiedän rajoitteet suunnittelun sijoitusvaiheelle	
V1.06 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa projekti- tms. viikot, jolloin rajoitetusti jotakin tiettyä opetusta	Tiedän rajoitteet suunnittelun sijoitusvaiheelle	
V1.07 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa Uusintatentit	Tiedän rajoitteet suunnittelun sijoitusvaiheelle	
V1.08 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa valmistumistiedot.	Tiedän rajoitteet suunnittelun sijoitusvaiheelle	mm. kypsyysnäytteet sekä valmistumispäivät
V1.09 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä Tilarekisterin		
V1.10 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä Henkilörekisterin		
V1.11 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa vapaajaksot opettajakohtaisesti (TES-mukaisesti)		Opettaja sopii esimiehen kanssa
V1.12 0	Suunnittelija Vahtimestari	Sijoittaa tilojen aikarajaukset esim. tila käytettäväissä vain klo 18-21	Vuokratiloja voidaan hallinnoida	Tieto tilahallinnosta tms.
V1.13 0	Suunnittelija Opettaja Vahtimestari	Nähdä tilojen aikarajaukset		
V1.14 0	Suunnittelija Vahtimestari	Lukita tilat siten, että niitä ei voi varata tietynä aikana	Lukkarinsuunnittelu saadaan tehdä rauhassa	Sovittava kiinteistö-/koulutusohjelmakohtai sesti

			“tyhjiin tiloihin”	
V1.15 0	Suunnittelija Opettaja Vahtimestari	Nähdä tilojen lukitukset		

#### 5.4.5.2 Lähtötiedot - Työ- ja Lukujärjestys - (Vuosisuunnittelusta tulevat)

ID	Käyttäjärooli ssa	Haluan (toiminnallisuuden)	Jotta	Huomioita
V2.00 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä (syöttää) koulutusohjelman noudattama tuntikehys	Tiedän, mitä tiloja ja milloin on käytettävis sä	
V2.01 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä opettajien työaikasuunnitelmat		koskee sekä kalenterityyppisiä että opintoihin liittyviä
V2.02 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa Opettajakohtaiset vapaajaksot, päivät yms		koskee sekä kalenterityyppisiä että opintoihin liittyviä Tuleeko tämä Vuosisuunnitelus ta?
V2.03 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa Opettajien työaikasuunnitelman/työehtosoppi mukseen rajoitukset työajalle		esim. ei opetusta klo 18 jälkeen
V2.04 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa Opinnäytetyöajoitukset		
V2.05 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa Aikuiskoulutuksen opetuspäivät		
V2.06 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa Koulutusohjelman ryhmätiedot		kaikki ryhmät, montako opiskelijaa/ryhmä
V2.07	Suunnittelija	Nähdä ja sijoittaa Opintojakso		

0	Opettaja			
V2.08 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa tulevat (pakolliset) toteutukset, joille pitää tehdä lukujärjestys		Nähtävä vähintään seuraavaksi lukukaudeksi asti
V2.09 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa tulevat (vapaasti valittavat) toteutukset, joille pitää tehdä lukujärjestys		Nähtävä vähintään seuraavaksi lukukaudeksi asti
V2.10 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa toteutukset kullekkin ryhmälle TAI vuosikurssille		edellisten yhdistelmä
V2.11 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa yksittäisiä toteutuksia koskevat tiedot		Ajoitukset Opettajat Ryhmat Yhteinen opetus toisen toteutuksen kanssa Opettajan kirjaamat toiveet/tiedot toteutukselle, montako tuntia massaluentoja, montako labraa (ryhmäkoko?) ja millä periodeilla, rytmitykset, tilatoiveet, välinentoiveet, tarvittavat ohjelmistot jne.
V2.12 0	Suunnittelija Opettaja	Nähdä Toteutusten edeltävyyydet.	Tiedän, on suoritettun a ennen seuraavaa .	Vaikuttaa sijoitteluun

#### 5.4.5.3 Lähtötiedot - Työ- ja Lukujärjestys - (Muut)

ID	Käyttäjäroolissa	Haluan (toiminnallisuuden)	Jotta	Huomioita
V3.000	Suunnittelija Opettaja	Nähdä käytettävissä olevat tilat ja ajat		tilaneuvottelut musiikkien ko:ien tilojen haltijan kanssa
V3.010	Suunnittelija Opettaja	Nähdä luokkatilat ja niiden tiedot sekä mahdolliset aikarajoitteet tilalle - katso V1.120		paikkamäärä tyyppi yms
V3.020	Suunnittelija Opettaja	Nähdä ja sijoittaa erilliset sovitut tapahtumat	Tiedän rajoitteet suunnittelun sijoitusvaiheelle	
V3.030	Suunnittelija Opettaja	Laittaa haluamilleni henkilölle nähtäville / tarkastettavaksi että Lukujärjestyksen suunniteluun vaikuttavat pohjatiedot on kirjattu oikein.	Annetut tiedot ovat oikein ja ei tapahdu suunnitteluvirheitä.	Tällä välineellä kysytään opettajilta heidän opetuksen pohjatietojen oikeellisuus ja koulutusohjelmilta kysytään ryhmien pohjatietojen oikeellisuus.

#### 5.4.5.4 Varausten tekeminen - Työ- ja Lukujärjestys

ID	Käyttäjäroolissa	Haluan (toiminnallisuuden)	Jotta	Huomioita
V4.000	Suunnittelija Opettaja	Tehdä kalenteriin tilavarauksia	Voin varata haluamani tilat ko. opetuksen, projektiin, neuvottelun yms. käyttöön	Opetustapahtumat ja opettajaresurssit suoritetaan tässä tai vasta sijoitteluvaiheessa ? vrt V6.000-

V4.01 0	Suunnittelija Opettaja	Tehdä kalenteriin varaauksia välineistä.	Voin varata tietyn kriittisen välineen tai ohjelmiston ko. opetustapahtumalle	Viite 1)
V4.02 0	Suunnittelija Opettaja	Tehdä kalenteriin varaauksia , joita ei ole vielä kiinnitetty mihinkään ryhmään tai toteutukseen.	Voin varata ko. resurssit etukäteen, koska tiedän, että tästä resurssia tarvitaan myöhemmin. Samoin voisim antaa vapautuvat resurssit muiden käyttöön.	Viite 2)
V4.03 0	Suunnittelija Opettaja	Tehdä kalenteriin toistuvia varaauksia tietylle aikavälille.	Von sijoittaa säännöllisesti toistuvat varaaukset kerralla.	Viite 3)
V4.04 0	Suunnittelija Opettaja	Että järjestelmä ilmoittaa selkeästi aina jos varaauksia ollaan tekemässä esimerkiksi pyhäpäiville tai päällekkäisyksien muiden resurssien kanssa	En tekisi varaauksia ajankohtiin, jotka ovat kalenterivuoden merkkipäiviä.	Käyttäjän pitää tuolloin valita haluaako todella tehdä varaukseen pyhäpäivälle (oletuksena ei tehdä).
V4.05 0	Suunnittelija Opettaja	Liittää työjärjestykseen tunnuksettomaia varaauksia, jotka kohdennetaan opiskelijoille		Viite 4)

Viitteet:

- 1) Järjestelmässä voi tulla tarpeen resursoida tilojen lisäksi myös välineitä kuten opetusnukke. Nämä välineet ovat joskus kriittinen tekijä resursoinnille eli opetustapahtumaa ei voida pitää ilman ko. opetusvälinettä. Järjestelmään tulisi olla mahdollista lisätä resursseiksi tilojen lisäksi myös opetusvälineet, kuten tietyissä opetustiloissa olevat tietokoneohjelmat (musiikeissa esim. Sibelius- nuotinnusohjelma).

- 2) Varauksen/opetustapahtuman lisätiedoissa pitää kuitenkin pystyä kertomaan, mistä opintojaksosta on kyse, jotta tekijä pystyy toteutusjoukon luomisen jälkeen kiinnittämään oikeat toteutukset aikaisemmin tehtyihin varauksiin.
- 3) a) valitaan päivämääräväli esim. 1.1 - 1.3 ja klikataan tuo to klo 8-10 niin varaus tehdään tässä tapauksessa kaikille torstaille klo 8-10 päivämääräväällä 1.1 - 1.3.  
b) Toistuva varaus joka toinen viikko. Voisi mennä samoin kuin edellisessä mutta edellä mainitulla systeemillä voisi järjestelmä antaa vielä varmistuksen että tehdään varaukset to 1.1, to 8.1, to 15.1 jne. ja käyttäjä voisi vielä rastia pois osan varauksista esimerkiksi joka toisen.
- 4) Yksittäinen opetustapahtuma voi olla myös esim. opettajavierailu, joka saattaa liittyä moneen opintojaksototeutukseen. Opettajille ja suunnittelijoille mahdollisuus liittää opetustapahtumaan useiden eri opintojaksojen tunnuksia. Esim. joillekin opiskelijoille vieraileva opetus on osa pedagogiikkaopintoja, toisille ensemble-opintoja, toisille workshop-opintoja ym.

#### 5.4.5.5 Mallipohjat - Työ- ja Lukujärjestys

ID	Käyttäjäroolissa	Haluan (toiminnallisuuden)	Jotta	Huomioita
V5.000	Suunnittelija	Laatia suunnittelun mallipohjia.	Voin kerätä sijoitteluun liittyviä, aiemmin käsiteltyjä alkutietoja tarkempia lähtötietoja. Näitä lähtötietoja hyödyntämällä luon eräänlaisia varausryppäiltä (kuten toistuva varaus).	Viite 1)
V5.010	Suunnittelija Opettaja	Lajitella Mallipohjan tietoja haluamallani tavalla	kts. V5.000	Pitää pystyä lajitteleman, sorttaamaan usealla eri tavalla
V5.020	Suunnittelija Opettaja	Muokata Mallipohjan tietoja	kts. V5.000	
V5.030	Suunnittelija Opettaja	Kopioida Mallipohjan tietoja	kts. V5.000	

V5.04 0	Suunnittelija Opettaja	Että Vuosisuunnittelusta tapahtuneista (tehdystä) muutoksista tulee tieto lukujärjestyssuunnittelijalla (suunnittelijoille)	Tiedän, jos toteutukselle tehdään muutos vuosisuunnittelujärjestelmässä, jotta jo tehty mallipohja tulee korjatuksi ennen sijoitteluvaihetta.	
V5.05 0	Suunnittelija Opettaja	Että Mallipohjen suunnittelua varten on oma näkymä.		Voi muistuttaa listanäkymiä (tarkastettava, onko näin?).  Mallipohjen tärkeä ominaisuus on siinä että ne tuottavat tarkempaa tietoa eri ryhmän, tilan ja opettajien resursseista, joiden tarkastelu on lähtökohta sijoittelutyölle.
V5.06 0	Suunnittelija Opettaja	Laatia lukujärjestykseen kaksi tai useamman luonnonkseen saapumisryhmittäin (vuosikurssi)		Viite 2)

Viitteet:

- 1) (Ns. Keskitetyssä mallissa sijoittelun tekee yksi tai vain muutama lukujärjestyssuunnittelija.)

**Mallipohjiin kirjataan opetustapahtumaan liittyvä kaikki tieto mikä vaikuttaa sen sijoittamiseen.**

Mallipohjen tarkoituksesta on kasata yksittäiset varaukset vähän suurempaan ryppäisiin, joita on helpompi siirrellä sijoittelunäkymissä.

Mallipohjiin voidaan liittää esim.

- Alku pvm. (tehtävälle/toistuvalle varaukselle asetettava päivämääräväli)
- Loppu pvm.
- Sallitut viikonpäivät (ma-su)
- Toteutus, jonka päivittämällä myös seuraavat kentät täydentyvät automaattisesti
- Aihe (toteutuksen nimi)
- Opettaja(t)
- Ryhmä(t)
- Pienryhmä(t)
- Kesto (esim. jos halutaan näistä tuplatunteja niin voidaan laittaa esim. 90min)
- Tila(t)
- Opetusväline(et)
- Mallipohjan tekeminen saattaa lähteä liikkeelle esim. ihan vain ryhmätiedon lisäämisestä ja niitä aletaan sijoittelemaan kalenteriin, myöhemmin voidaan liittää toteutus, jolloin kentät täydentyvät. Samoin tämä malli mahdollistaa sen, että opetus suunnitellaan melkein valmiiksi ilman tiloja (sijoitellaan toteutukset, ryhmät, opettajat jne) ja vasta lopuksi etsitään opetukselle tilat. Mallipohjien suunnittelua varten tarvitaan oma näkymä, joka voi muistuttaa listanäkymiä

2) Luonnoksiin ei usein tässä vaiheessa ole vielä sidottu toteutuksia ja luonnokset eivät ole riippuvaisia toisistaan (eli vuosikurssille 1 tehdään vaikka 2 luonnesta jotka ovat täysin erilaisia). Luonnokset tehdään yhdelle viikolle ja lopulta kun yksi luonnos valitaan se pyritään toistamaan mahdollisimman samanlaisena koko lukuvuoden ajan (eli kopioidaan viikkolukkari muille viikoille). Samalla lakkareihin kiinnitetään toteutukset (tähän asti ovat olleet ryhmälukkareita ilman toteutuksia). Toteutukset vaihtuvat lukukausittain ja mahdollisesti periodeittain mutta saapumisryhmän kannalta ajoitukset pysyvät jotakuinkin samoina.

#### 5.4.5.4 Sijoittelu - Työ- ja Lukujärjestys

ID	Käyttäjäroolissa	Haluan (toiminnallisuuden)	Jotta	Huomioita
V6.000	Suunnittelija Opettaja	Että Sijoittelutyötä varten on omia sijoittelunäkymiä (tai työkaluja). Näistä mainittu		Sijoittelutyökalu näyttää miten mallipohjan/blokin/tapahtuman sijoittaminen onnistuu ja osoittaa jos on sijoittamassa

		Kalenterinäkymä, Gantt-tyyppinen näkymä sekä listänäkymä.		jo varatun resurssin päälle.
V6.01 0	Suunnittelija Opettaja	Lukita tietyn sijoitetun tapahtuman.	sen sijoittelu ei muuttuisi	
V6.02 0	Suunnittelija Opettaja	Sijoittaa Sijoittelutilanteessa resursseja päälekkäin.		
V6.03 0	Suunnittelija Opettaja	Valita mallinäkymiä, joilla seuraan sijoittelun etenemistä.		Mallinäkymiä voisi olla ryhmä-näkymä opettaja-näkymä tila-näkymä
V6.04 0	Suunnittelija Opettaja	Sijoittaa/sitoa opetustapahtuman useampaan - opettajaan / muuhun henkilöön - toteutukseen, eli yhteen opetustapahtumaa n voi sisältyä useampi toteutus - tilaan, eli voi olla esim. väliverholla eritylty tila joka tila tunnuksset mukaan esitetään kahtena tilana, mutta joskus tila yhdistetään yhdeksi isommaksi tilaksi		Viite 1)
V6.05 0	Suunnittelija Opettaja	Laatia priorisointilistoja	Voin tehdä muutoksia suurelle massalla, sijoittelen ensin	Viite 2)

			kaikkein hankalimmat tapaukset.	
--	--	--	---------------------------------	--

Viitteet:

1) Tässä yhteydessä opetustapahtumalla tarkoitetaan yksittäistä opetustapahtumaa kuten yhden luentotunnin tai harjoitustunnin pitämistä.\* Opetustapahtuma pitää pystyä tekemään ulkopuoliseen tilaan tai paikkaan\* Opetustapahtuma pitää pystyä sitomaan toisiinsa esim. toistuvuuden perusteella, joten jälkeenpäin muutoksia pystytään kohdistamaan suoraan toistuviin opetustapahtumiin\* Opetustapahtumat eivät aina ole sidottavissa edes ulkopuoliseen tilaan esim. harjoittelujaksot jne. kuitenkin niitä pitää pystyä merkitsemään ryhmien/opettajien kalenteriin koska ne ovat samalla tavalla aikaa rajoittavia tekijöitä kuin normaalit opetustapahtumat.

2) Priorisointiin vaikuttavia tekijöitä:

- Harjoittelun ajankohta, tarkemmin harjoitteluviihot (terveysala)
- Erityislukot, jotka ovat käytettävissä vain tiettyinä päivinä. Esim. 1a ryhmä voi käyttää harjoitusluokkia vain maanantai-iltapäiväisin.\*
- Tuntiopettajien pakolliset varaukset\* Luokkahuoneeseen sijoittettavien tuntien iso määrä.
- Opettaja opettaa useassa yksikössä, jolloin pitää huomioida siirtymisiin varattava aika.
- Iltaryhmien sijoittelu ja siitä johtuva opettajien tuntien päiväsijoittelu kohtuulliseen alkamisaikaan\* Usealle vuosikurssille/ryhmälle yhtä aikaa suunnattu opetus: yhteisen ajan löytämisen vaikeus
- Opettajalla on runsaasti tunteja ja käytössä vain tietty luokkahuoneet.

#### 5.4.5.5 Tiedon listaukset - Työ- ja Lukujärjestys

ID	Käyttäjäroolissa	Haluan (toiminnallisuuden)	Jotta	Huomioita
V7.000	Suunnittelija Opettaja	Saada Työ- ja lukujärjestyksistä erilaisia listanäkymiä	Saan paljon jäsenneltyä tietoa yhdelle näytölle.	Viite 1)
V7.010	Suunnittelija Opettaja	Saada koulutuspäällikön hyväksymän listan tulevan lukukauden toteutuksista sisältäen toteutukseen liittyvistä erityisehdoista.		Viite 2)

V7.020	Suunnittelija Opettaja	Saada listanäkymän Resurssivaraauksista	Jotta voin listata haluamani resursseja, jolloin listauksen perusteena voi olla esim. Henkilöt (Opettajat) Tila(t) Toteutus / toteutukset (eri hakukriteerein) Ryhmä tai vuosikurssi (yksi kerrallaan tai vaikka koulutusohjelman mukaan, ryhmän koko nähtävissä) Yllä olevia esimerkkejä pystyttää rajaamaan päivämäärään mukaan	Viite 3)
V7.030	Suunnittelija Opettaja	Saada listanäkymän aikaan sidotuista resurssiennäkymistä		Viite 4)
V7.040	Suunnittelija	Saada tiedoista kalenterinäkymän		Viite 5)
V7.050	Suunnittelija	Saada tiedoista taulukkonäkymän (Gantt-näkymä)	Voin helposti visualisoida useamman resurssin varaustilannetta yhtäaikaisesti (enemmän kuin kalenterinäkymässä).	Viite 6)

Viitteet:

- 1) Listanäkymillä saadaan paljon jäsenneltyä tietoa yhdelle näytölle. Listanäkymät voivat olla raporttimuotoisia hakuja tai listanäkymää voidaan käyttää työkaluna muokkaamaan listattuja tietoja. Esimerkkejä eri listauksista voi olla
  - Listaus jonkin kiinteiston tiloista (voi olla myös tilatyypin mukaan)
  - Listaus koulutusohjelman tai opettajan toteutuksista tietyllä aikavälillä

- Listaus toteutuksista hakusanalla
- Tietyn koulutusohjelman opettajat
- Listauksia voidaan lisäksi tarkentaa lisäämällä näkymään mm. resurssivaraauksia. Esim. 1. hae toteutukset, joissa esiintyy sana "matematiikka" -> tuloksena lista toteutuksista (joissa eri sarakkeissa tarkempia tietoja toteutuksesta) 2. äskeisestä listasta klikataan yhden toteutuksen kohdalta "näytä resurssivaraukset toteutukselle" -ikonia, jolloin listassa näytetään kaikki resurssivaraukset ko. toteutukselle eli käytännössä toteutuksen lukujärjestys. Alla on tarkennettuja esimerkkejä listanäkymien käytöstä.

2) Toteutuksien listanäkymä sisältää kaikki kyseisen koulutusohjelman tulevat/meneillään olevat toteutukset, tässä näkymässä suunnittelijan tulee pystyä rajaamaan alkavien toteutusten ajanjakso eli halutessaan suunnittelija pystyy listaamaan vaikkapa meneillään oleva toteutukset tai elokuussa alkavat toteutukset. Listaa pitää pystyä myös lajittelemaan kaikkien sarakkeiden mukaan: koulutusohjelma, alku- tai loppupäivämäärä, opettaja, ryhmä, vuosikurssi, eri suuntautumisten opinnot, ops-jäsentyly (esim. onko kyse teoria- tai pedagogiikkaopinnosta musiikissa). Listanäkymä vastaa joiltain osin nykyisiä Toisusta saatavia Excel-listoja.

3) Resursoinnin listanäkymässä tulee näkyä sarakkeina ainakin\* Alku- ja loppupäivämäärä + viikonpäivä (selkeä erottelu jos kyseessä toistuva varaus)\* Kellonaika alkaa/loppuu\* Tila (myös jos tilaa ei ole vielä resursoitu)\* Henkilö(t) (yleensä opettaja)\* Käytettävissä olevat tuntiresurssit (lähiopetus)\* Ryhmä(t) (ryhmän nimeä klikkaamalla näkyy ryhmän tarkemmat tiedot kuten koko)\* Pierryhmät\* Toteutuskoodi\* Toteutuksen nimi (sillä kielellä millä toteutus pidetään)\* Varauksen lisätieto opiskelijalle\* Suunnittelija (joka resursoinut varauksen)\* Tallennusaika. Listaa pitää pystyä myös lajittelemaan em. ehtojen avu

4) Aikaan sidotuilla näkymillä tarkoitetaan tässä yhteydessä resurssien näkymiä, joihin on liitetty päivämäärä ja kellonaika tai niitä ollaan liittämässä ko. resursseihin. Näitä näkymiä käytetään siis resurssien ajoittamiseen. Näkymät voivat olla esimerkiksi kalenterinäkymiä tai taulukkomuotoisia Gantt-näkymiä. Resursseja ovat mm.\* Tila\* Henkilö (yleensä opettajat, joilla rajauksena voi olla paitsi kalenteriin sopivuus, myös työaikasuunnitelma)

- Tila
- Henkilö (yleensä opettajat, joilla rajauksena voi olla paitsi kalenteriin sopivuus, myös työaikasuunnitelma)
- Ryhmä (tai vuosikurssi tai yksittäinen opiskelija)
- Toteutus

Sidottuja näkymiä kutsutaan myös sijoittelunäkymiksi. Sijoittelunäkymien avulla resursseja sidotaan johonkin aikaan ja mahdollisesti paikkaan (paikkatieto voi olla myös tyhjä). Resursseja pitää pystyä varaamaan mm. alkutietoja varten samoin kuin

sellaisia toteutuksia varten, joiden paikkaa ei tiedetä. Alkutietoja varten resursseja pitää pystyä varaamaan mm.

- yleisellä tasolla (koskee kaikkia – pyhäpäivät jne., nämä selvitetty alkutietokappaleessa)
- koulutusohjelmatasolla (koulutusohjelman opettajat, koulutusohjelman ryhmät),\*\* resurssivaraus voi koskea esimerkiksi vain opettajia, listaa pitää pystyä tarkentamaan\*\* resurssivaraus voi koskea vain esim. 4. vuoden ryhmiä, listaa pitää pystyä tarkentamaan
- Yksittäisten opettajien tasolla
- Yksittäisten ryhmien tasolla\* Yksittäisten tilojen tasolla

Nämä seikat huomioon ottaen olisi hyvä jos suunnittelija voisi luoda omia "tapahtumia" tai suosikkilistoja sidottavista henkilö/ryhmäresursseista esim. viimeisen vuoden opiskelijaryhmät tai talotekniikan opettajat. Listojen ja raporttien tekemistä varten tarvitaan järjestelmään erilaisia hakutoimintoja.

5) Kalenterinäkymillä visualisoidaan vapaiden ja varattujen aikojen yhdistelmiä kalenterimuodossa (esim. viikkokalenteri). Yhdistelmällä tarkoitetaan sitä, että samassa kalenterinäkymässä voi olla useita aikaan sidottuja resursseja, joita voidaan näyttää yhdessä näkymässä pääallekkäin esim. ryhmän näkymä, toteutuksen näkymä, henkilön/opettajan näkymä ja tietyn tilan näkymä.

- Näkymästä on pystyttävä tarvittaessa myös erottamaan jokin tietty resurssi omaksi näkymäkseen omaan ikkunaan (eri resurssit eri ikkunoissa).
- Näkymästä on pystyttävä säättämään valittua ajanjaksoa (sekä päivämäärä että kellonaikaväli ja lisäksi näytetäänkö viikonloppu). Jos varauksia on tehty valituille resursseille esim. lauantaille - näkymän tulee tuolloin automaattisesti näyttää myös viikonloppu.

6) Taulukkonäkymillä tarkoitetaan näkymää, jossa X-akselilla on aikajana ja Y-akselilla listana eri resursseja sekä niiden varauksia aikajanalla.

Käyttäjän pitää pystyä asettamaan rajoja viikonpäiville, jotta näkymä ei laajene liikaa esim. näytä yhdeltä päivältä vain klo 8-16. Lisäksi käyttäjän pitää pystyä lisäämään vapaasti eri resursseja (tai mallipohjia) näkymään. Oletuksena kuitenkin voisi olla esimerkiksi toteutuksen taulukkonäkymä jossa toteutukseen sidotut resurssit tulevat automaattisesti listaan (Ryhmat, opettajat toteutuksella) ja tilat, joita toteutus käyttää. Tästä näkymästä pitää pystyä suoraan tekemään varauksia (valittu toteutus -> yksi listatuista tiloista, jonka käyttäjä valitsee).

#### 5.4.5.6 Asetukset - Työ- ja Lukujärjestys

ID	Käyttäjäroolissa	Haluan (toiminnallisuuden )	Jotta	Huomioita

V8.0 00	Suunnittelija Opettaja	Asetussivulla määritellä omat Suosikkilistani	Hyödynnetään näitä suunnittelunäky missä -> suosikit esim. suoraan pudotusnäkymiss ä.	Suosikkilistoja ovat Toteutukset -suosikkilista Opettajat -suosikkilista Ryhmat -suosikkilista Tila- ja opetusvälineet - suosikkilista Koulutusohjelmat - suosikkilista
V8.0 10	Suunnittelija Opettaja	Määritellä oman/omat Oletuskoulutusohjel mani, jonka Luku- ja Työjärjestyksiä työstän.		Listattaessa esimerkiksi toteutuksia, suunnittelija ei useinkaan tarvitse kuin tietyn koulutusohjelman toteutuslistauksia
V8.0 20	Suunnittelija Opettaja	Määritellä oman/omat Oletuskiinteistöni, jonka Luku- ja Työjärjestyksiä työstän.		Suunnittelija ei aina sijoittaa tunteja vain yhteen kiinteistöön: suunnittelijan pitäisi voida valita mitkä kiinteistöt ja tilat näkee (turha näyttää aina koko koulun kaikkia tiloja listoissa).
V8.0 30	Suunnittelija Opettaja	Määritellä Suunnitteluaikavälin i	Voin tehdä kokonaisvaltaista suunnittelua haluamallani ajanjaksolla	Käyttäjä voi määritellä esim. 1. periodi tai periodit 1-2. Käyttäjän on pystyttävä määrittelemään aikaväli sellaiseksi kuin itse haluaa.
V8.0 40	Suunnittelija Opettaja	Määritellä aikavälin, joka näkyy kalenterissani suunnitteluni ajan.	Voin suunnitella haluamilleni kellonajoille tiettyjä tapahtumia.	Käyttäjän on voitava määritellä että oletuksena kalenterissa/taulukkonäky mässä näytetään esimerkiksi aikaväli 8-16 tai 8-20, käyttäjän itse määriteltävissä
V8.0 50	Suunnittelija Opettaja	Määritellä viikonpäivät, jotka näkyvät suunnittelunäkymäs säni	Voin halutessani lisätä varauksia esim. viikonloppuihin	Käyttäjän määriteltävissä näytettääkö suunnittelunäkymissä oletuksena la ja su. Tämä voisi olla valittavissa myös sijoittelunäkymissä..

				Yleisesti: jos näytettäville resursseille tehty varauksia la-su niin voisi siinä tapauksessa tulla la-su näkyviin automaattisesti.
V8.0 60	Suunnittelija Opettaja	Määritellä, mitä sarakkeita halutaan näkyviin eri listaussissa	Voin nähdä esim. tilalistaussissa koodin tai nimen tai molemmat.	Sama juttu kun listataan toteutukselle suunniteltuja opetustapahtuma (yleensä tilavarausia) jne. Kts. V7.000-
V8.0 70	Suunnittelija Opettaja	Määritellä, mitkä tilat lukitaan kiinteistö-/tilakohtaisesti aina siihen asti kunnes lukujärjestykset on julkaistu.	Jotta ei tule päällekkäisvarauksia tai joku toinen tekisi ko. tilaan varauksia.	Käytännössä siis vain suunnittelijat (ja vahtimestarit) pystyvät varoamaan tiloja ennen lukituksen avaamista. Kaikissa kiinteistöissä/tiloissa ei tarvita lukitusta joten sen on oltava kiinteistötasolla (avaa/lukitse kiinteistö) ja tilatasolla (esim. neuvottelutiloja ei väittämättä tarvitse lukita koskaan).
V8.0 80	Suunnittelija Opettaja	Että jokaisella merkinnällä on Statustaso. Ja että niitä vuo vaihtaa massana esim. julkaisuksi (tietyn hakuehdon mukaan lista, varauksista, jotka julkaistaan)	Voin eri käyttöliittymissä hallita tietojen näkyvyttä.	Viite 1)
V8.0 90	Suunnittelija Opettaja	Tallentaa (ja muokata) tiettyjä ikkunanäkymiä "omaksi työskentelynäkymiksi"	Voin käyttää joustavasti tiettyjä näkymiä suunnittelutyötä tehessäni.	Viite 2)
V8.1 00	Suunnittelija Opettaja	Että järjestelmällä on sisäinen viestijärjestelmä.	Pystyn kommunikoimaan opettajien kanssasuvastti ja kommunikointi tallentuu.	Viite 3)

V8.1 10	Suunnittelija Opettaja	Että järjestelmässä on eri käyttäjärooleja <ul style="list-style-type: none"><li>• Suunnittelija</li><li>• Opettaja</li><li>• Henkilökunta</li></ul>		Viite 4)
------------	---------------------------	---	--	----------

Viitteet:

1) Tämä siksi että suunnittelun alkuvaiheessa merkintöjen ei välttämättä haluta näkyvän kaikille koska suunnittelu on vaikkapa pahasti kesken. Eli esim. opettaja ei näe varauksia joiden status on 1 joka voisi tarkoittaa samaa kuin "luonnos" tms. Tässä järjestelmässä niin suunnitellut kuin julkaistutkin varaukset on hyvä tallentaa yhteen paikkaan ja työkaluissa/julkaisujärjestelmässä yms. kontrolloidaan noiden statuksien ja muiden sääntöjen avulla sitä kuka niitä pääsee katsomaan/muokkaamaan. Säännöillä tarkoitaa esim. päivämääräsääntöjä eli päivän X jälkeen voidaan olettaa että suunnittelu on tehty ja muillakin on oikeus mennä muuttamaan/tekemään varauksia vaikkapa toimipisteessä Y. Näissä tulee tosin se ongelma että kuka ne päivämäärät milloinkin määrittää (ja muistaako/osaako määrittää kaikissa toimipisteissä).

Statuksia on pystyttävä muuttamaan massamuutoksina eri ehdoilla (esim. tietyn toteutuksen varaukset, opettajan tai ryhmän varaukset tai vaikkapa koulutusohjelman varaukset). Varauksia tehtäessä on pystyttävä lisäksi valitsemaan mille statukselle varaus tehdään eli halutessaan varauksen voi tallentaa suoraan julkaistuna ilman kommentointikierroksia. Tämä voi olla esim. normaaliopettajilla oletusasetuksena.

2) Näkymää on voitava muokata ja siihen on suotava mahdollisuus useampien ikkunoiden yhteiskäytöön. Pitää olla myös mahdollisuus eri tyypisten näkymäryhmien tallentamiseen sen mukaan kuin itse näkymiä työn edistyessä tarvitsee.

Järjestelmässä tulee olla kumoa nappi eli on oltava mahdollista kumota muutama aiempi toiminto.

3) Suunnittelujärjestelmään halutaan sisäinen viestitysominaisuus, jolla esimerkiksi lukujärjestyssuunnittelija voi lähettää järjestelmän sisältä viestejä suoraan esim. opettajalle tai koulutussuunnittelijalle. Tätä tarvitaan mm. tilanteissa joissa halutaan tarkennuksia tuntien jaksottamiseen tai muutoin tietojen tarkentamiseen. Vastaavasti viestitys voisi toimia toisinpäin eli opettaja voi viestittää toiveitaan suunnittelijalle (esim. muutoksista toteutukseen tms.). Avoimet viestit tulee olla selkeästi näkyvillä käyttäjälle esim. heti järjestelmään kirjauduttaessa.

4) Käyttäjäroolit (ks. myös Ylläpitopalvelut U8 )

Keskitettynä suunnittelija:

- oikeus käsitellä kaikkien toteutusten tietoja

- oikeus nähdä kaikki (myös luonnossasteella olevat) resurssivaraukset
- julkaisusoikeudet
- Opettaja
- Oikeus nähdä julkaisut resurssivaraukset (ei itse tehdyt)
- Oikeus nähdä kaikki ehdotusaiheessa olevat resurssivaraukset
- Oikeus nähdä itse tekemät luonnokset
- Oikeus tehdä resurssivaraauksia omille opintojaksoille (toteutuksille)
- Koko henkilökunta
- Oikeus nähdä kaikki julkaisut resurssivaraukset sekä ehdotustilassa olevat varaukset
- Oikeus tehdä resurssivaraauksia kaikille instansseille (jos tilat eivät lukittuina)

## 5.5 Raportointi, tieto ja seuranta

Järjestelmän omat raportit tuotetaan yhtenäisellä tavalla siten, että sama rapportti saadaan ulos erilaisissa muodoissa niin paperitulosteena kuin tiedostoina.

Tiedostomuodoista pitää olla tuettuina vähintään PDF/A, XML/HTML, CSV ja Excel. Raportit tuotetaan palveluväylän kautta, ei suoraan tietokannoista tai tietovarastosta. Jokainen raportti käyttää tietolähteenään joko palveluväylään määritellyjä palveluita tai erikseen tiettyä raporttityyppiä varten määritellyjä palveluita. Raportointiin käytetään valmistava raportointiohjelmistotuotetta, joka kykenee hyödyntämään palvelukerroksen rajapintoja.

Järjestelmään tuotavia ulkopuolisia raportteja varten tulee tehdä rakenteet, joilla voidaan käsitellä raportteja niin valmiina tulosteina kuin tietovaraston kautta tuottavina raportteina. Rakenteiden avulla tulee pystyä käsittelemään jakeluun liittyvät kysymykset kuten raporttien käyttöoikeudet.

On huomattava, että historia- tai seurantatietoa vaativat raportit ja mittarit tulee tuottaa pääasiassa tietovaraston kautta. Peppiin ei tule rakentaa muista tietojärjestelmistä tuotavalle trenditiedolle tietokantaa muuten kuin erityisen painavista syistä.

### 5.5.1 Tuottavat tiedon listaukset, raportit, mittarit ja seuranta

Peppi järjestelmän eri osissa tuottavien listauksien, raporttien ja mittareiden määrittelyt ovat kerrottu ao. osan määrittelyissä.

Peppiin muista järjestelmistä tuotavia raportteja on listattu projektisivulle <https://wiki.metropolia.fi/pages/viewpage.action?pageld=20154930>. Osa näistä raporteista tullaan tuomaan Pepin käyttäjien käytettäväksi edellä määritellyn periaatteen mukaisesti.

## 5.5.2 Tiedon omistajuus ja tietolähteet

Tiedon omistajuuden pääasiallisena määritäjänä on ao. tiedon lähdejärjestelmä: tiedon omistaa tiedon lähdejärjestelmän omistajaprosessi. Tiedon omistajuuksia on määritelty lisäksi Palvelut - Tiedot kappaleessa ja erillisessä liitteessä.

# 6 Opettajan sähköinen työpöytä

Prototypissa on nyt opintojaksototeutukset. Käsitemallin mukainen termi on opetuksen toteutus. Etusivulla oleva: omat meneillään olevat toteutukset. Prototypin opintojaksototeutukset sivulla olevat pikahaun termit: meneillään, päättyneet, tulevat tai yksikössä: meneillään, päättynyt, tulevat. Samalla sivulla painikkeen termi: Tyhjennä hakuehdot. Taulukossa viimeinen sarake-->toteutuksen tila

## 6.1 Työpöydän yhteiset toiminnallisuudet

Opettajien sähköisessä työpöydässä on kaikille 'opettaja' roolissa toimiville henkilöille yhteisiä palveluita. Alla on kuvattuna nämä palvelut.

### 6.1.1 Pikaviestipalvelut

- Esimiehen, suunnittelijoiden, lukkarintekijöiden ja opiskelijoiden lähetämät viestit & herätteet/pyynnöt
- Viesti etenee vähintään sähköisten työpöytien kautta. Valittavissa on myös sähköposti ja tekstiviesti.
- Palvelu, jonka kautta opettaja voi lähetä herätteitä muulle henkilökunnalle tai opiskelijoille. Tämän lisäksi opettaja saa palvelun kautta hänelle osoitetut viestit ja herätteet.
- Etusivulla olisi nähtävissä, jos opiskelija on lähetänyt viestiä opettajalle esim. omiin opintoihinsa liittyen (esim. ahot). Viestit säilyisivät järjestelmässä eivätkä hukkuisi sähköpostiin. Opettajan olisi myös mahdollista tallentaa sähköpostissa saamansa viestit järjestelmään, jolloin kommunikaatio säilyisi järjestelmässä. Samassa palvelussa näkyisi, jos esimerkiksi esimies on lähetänyt ehdotuksen opettajan seuraavan lukuvuoden työaikasuunnitelmaan liittyen. Opettajan olisi myös mahdollista lähetää viestejä esimiehelle, lukkarintekijälle, muille opettajille tai yksittäisille opiskelijoille.
- Opettajalle tulisi myös automaattisia herätteitä tai pyyntöjä. Heräte tai pyyntö olisi asia johon opettajan tulisi reagoida ja toimisi samalla muistilappuna asioista, jotka tulisi tehdä. Opettaja voisi esimerkiksi laittaa itselleen muistiin asioita, joista tulisi muistutus opettajan valitsemana ajanhetkenä. Osa herätteistä tulisi automaattisesti, jos esimerkiksi johonkin tulevaan toteutukseen liittyen tulisi

täydentää opintojaksopalaute kysymyksiä tai toteutukselle on tullut uusia ilmoittautumisia, jotka tulisi hyväksyä. Herätteiden kautta pääsisi suoraan tekemään herätteeseen liittyvää asiaa.

### 6.1.1.1 Käyttäjätarinat

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
X1.1.000	Opettaja	Lähettää pikaviestin + SMS-viestin opiskelijaryhmälleni - toteutuksen x osanottajat - hallinnollinen opiskelijaryhmä	Tieto esim. opetuksen peruuntumisesta tai ajan/paikan muuttumisesta välittyy heti	Tekstiviestipalvelu halutulle kohderyhmälle. Ilmestyy myös kohderyhmän jäsenten työpöydän herätteisiin.  Opettaja voi viestiä lähetäessään päättää, meneekö viesti työpöydän lisäksi myös sähköposti ja/tai tekstiviestinä.  POIKKEUS: Jos opiskelija ei ole sallinut SMS-viestintää, tulisi viestin välityä sähköpostiin.
X1.1.010	Opettaja	Lähettää pikaviestin mille tahansa henkilöstöryhmälle tai yksilölle.		
X1.1.020	Opettaja	Lähettää tehtävän (=herätteet) kenelle tahansa tai mille tahansa ryhmälle.	Tehtävä (=heräte) ilmestyy vastaanottajan työpöydälle.	Heräte = pikaviesti tai viesti, heräte sovittiin tehtäväksi
X1.1.030	Opettaja	Ajastaa tehtävän (=heräte) itselleni aktivoitumaan haluttuna ajankohtana		Minun pitäisi kyetä merkitsemään tehtävät (=herätteet) tärkeyden ja deadlinein mukaan, myös arkistoimaan ne.  Nämä toimisi kuin Outlookin Taskit / Tehtävät ja tulisi voida synkronoida Outlookin Taskien kanssa
X1.1.040	Opettaja	Nähdä minulle		Minun pitäisi kyetä

		tulleet ja tulevat herätteet, määritellä niiden tärkeyden /kiireellisyyden ja arkistoida ne.		merkitsemään tehtävät (=herätteet) tärkeyden ja deadlineen mukaan, myös arkistoimaan ne.  Nämä toimisi kuin Outlookin Taskit ja tulisi voida synkronoida Outlookin Taskien kanssa
X1.1.050	Opettaja	Voin lähettää yksittäisen saamani sähköposti- tai tekstiviestin edelleen omaan tehtävävirtaani (herätevirtaani)		

## 6.1.2 Omat asetukset

- Omissa asetuksissa opettaja voi muokata sähköistä työpöytäänsä itselleen sopivaksi.
- Opettaja voi määritellä mistäasioista tulee herätteitä ja haluaako opettaja ne myös sähköpostiinsa
- Opettaja voisi personoida omaa sähköistä työpöytäänsä. esim. lisätä oman taustakuvansa ja sosiaalisen median yhteystietonsa (twitter, facebook, linkedl) - mitä muuta? (millä tavoin haluaisitte muokata?)
- Opettaja voi ylläpitää oman profili tietoja, esimerkiksi omia osaamisalueitaan (Oma profili on nyt uusi, itsenäinen lukunsa, aivan eri asia kuin asetukset)

### 6.1.2.1 Käyttäjätarinat

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
X1.2.000	Opettaja	Muokata sähköistä työpöytääni itselleni sopivaksi	Työpöydän käyttäminen olisi mielekästä ja vaivatonta	Sulkea/avata ikkunoita Järjestellä ikkunoita Poistaa/lisätä ikkunoita Suurentaa/pienentää ikkunoita Suljetut ikkunat näkyvät nippettuina otsikoina jossakin pän työpöytää
X1.2.010	Opettaja	Määritellä mistä asioista tulee	Saan itselleni tärkeimmät viestit	Vain järjestelmän automaattisesti

		herätteitä ja haluanko ne myös sähköpostiini	esille ja joustavuutta. Tärkeät viestit eivät katoa viestimassaan	tuottamat herätteet voi estää, ei ihmisten lähettämiä viestejä
X1.2.020	Opettaja	Personoida omaa sähköistä työpöytääni	Tämä olisi minun "juttuni"	esim. lisätä oman taustakuvan
X1.2.030	Opettaja	Ylläpitää omia profiilitietoja		ks "Oma profiili" alla
X1.2.040	Opettaja	Määritellä omia sähköisiä työtilojani ja muokata niitä (lisätä/poistaa)		ks. 6.9
X1.2.050	Opettaja	Määritellä omien dokumenttieni hallintaa	Pystyn ylläpitämään omaa oppimateriaalian ja dokumentteja sekä liittämään niitä sähköisiin työtiloihin tai oppimisympäristöihin	Omat dokumentit ikkunasta saa erilaisia näkymiä wikiin. Lisäksi voi määritellä linkkejä ulkoisiin dokumentteihin ja antaa niille tageja.
X1.2.060	Opettaja	HR-, matkanhallinnan ja projektihallinnan näkymistä	Voin tehdä matkaesityksiä, tehdä projektiseurantaa, tehdä HR:n toimintoja.	Tulee Peppi-ympäristön ulkopuolisesta /ulkopuolisista järjestelmistä

### 6.1.3 Oma profiili

Oma profiili on sivu, joka näkyy Internetissä. Sivulle tulee tietoja järjestelmistä ja profiilin omistajalta

Järjestelmästä tulee:

- opettajan opintojakso
- projektit
- puhelinnumerot, huoneen numero yms

Opettaja ylläpitää:

- valokuva
- työ- ja opiskeluhistoria
- osaamisalueet
- kielitaidot

- ammatilliset kiinnostuksen kohteet
- linkit opettajan blogiin ja online profileihin/portfolioihin
- sosiaalisen median yhteystiedot (Twitter, Facebook, LinkedIn)
- harrastukset
- (tämä voisi kaiken kaikkiaan olla saman tyyppinen kuin LinkedInin profiilisivu)

#### 6.1.3.1 Käyttäjätarinat

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
X1.3.000	Opettaja	Valitsemani tiedot minusta näkyvät oman profiliini etusivulla	"Koko maailma näkisi mitä teen"	Tämä voisi kaiken kaikkiaan olla saman tyyppinen kuin LinkedInin profiilisivu)
X1.3.010	Opettaja	Omassa profilissani näkyvän omat <b>opintojaksoni</b> , jossa olen opettajana		Tieto tulee järjestelmästä
X1.3.020	Opettaja	Omassa profilissani näkyvän omat <b>projektini</b>		Tieto tulee järjestelmästä
X1.3.030	Opettaja	Omassa profilissani näkyvän omat <b>yhteystietoni</b>		Tieto tulee järjestelmästä <ul style="list-style-type: none"> <li>• puhelinnumero</li> <li>• työhuoneen numero</li> <li>• sähköposti</li> <li>• muuta, mitä?</li> </ul>
X1.3.040	Opettaja	Omassa profilissani näkyvän oman <b>kuvani</b>		Opettaja itse ylläpitää
X1.3.050	Opettaja	Omassa profilissani näkyvän oman <b>työ- ja opiskeluhistoriani</b>		Opettaja itse ylläpitää
X1.3.060	Opettaja	Omassa profilissani näkyvän <b>osaamisalueeni</b>		Opettaja itse ylläpitää
X1.3.070	Opettaja	Omassa profilissani näkyvän <b>kielitaitoni</b>		Opettaja itse ylläpitää
X1.3.080	Opettaja	Omassa profilissani näkyvän <b>omat sosiaalisen median yhteystiedot</b>		Opettaja itse ylläpitää <ul style="list-style-type: none"> <li>• Twitter,</li> <li>Facebook,</li> <li>LinkedIn</li> </ul>

X1.3.090	Opettaja	Omassa profiilissani näkyvän <b>linkit</b> omiin blogeihin ja online profiileihin/portfolioihin		Opettaja itse ylläpitää
X1.3.100	Opettaja	Omassa profiilissani näkyvän <b>harrastukseni</b>		Opettaja itse ylläpitää

## 6.2. Työaikasuunnitelmien hallinta

- Opettaja näkee edellisen ja kuluvan lukuvuoden työaikasuunnitelmansa. Opettaja näkee myös tulevan lukuvuoden työaikasuunnitelmaehdotuksen siinä vaiheessa, kun esimies ehdottaisi työaikasuunnitelmaa opettajalle.
- Työaikasuunnitelmaan liittyvät muutospyynnöt voi lähettää järjestelmän sisällä niin, että opettaja ja esimies näkisivät viestit omalla sähköisellä työpöydällään. Esimies voi lähettää pyynnön hyväksyä työaikasuunnitelma ja opettaja voi hyväksyä sähköisesti.
- Hyväksytyn työaikasuunnitelman jälkeen järjestelmään tallentuu muutoshistoria, josta näkee mitä muutoksia työaikasuunnitelmaan on tullut hyväksynnän jälkeen ja mitä, kuka ja milloin muutokset koskevat
- Opettajalla voi myös olla mahdollista muuttaa työaikasuunnitelmassa olevien tuntien jakautumista opetukseen, ohjaukseen ja muihin töihin, jos esimies on tämän sallinut.
- Opettaja voi tästä kautta esittää vapaajaksotoiveensa (TES:stä poikkeavat), jotka esimies hyväksyy samalla kun työaikasuunnitelma hyväksytään
- Työsuunnitelma voitava tulostaa paperille, kaikki kerralla lukuvuosittain sekä yksittäin
- Opettava henkilö voi olla laboratorio-henkilö jonka opetus tapahtuu kahdessa eri **roolissa**, eri roolin tunnit voitava erittää. Jatkossa roolitus voi olla tärkeä myös eri tehtävissä toimiville (esim. osa-aikainen päällikkötehtävä)

### 6.2.1.1 Käyttäjätarinat

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
X2.000	Opettaja	Nähdä menneen lukukauden työaikasuunnitelmani	Voin seurata työajan kehittymistä	
X2.010	Opettaja	Nähdä käynnissä olevan lukuvuoden työaikasuunnitelmani	Tiedän ja voin tarkastaa työaikaani	1. Opettaja avaa työaikasuunnitelmavälilineensä 2. Opettaja valitsee mitä

				<p>työaikasuunnitelmaa häntarkastelee</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Käynnissä oleva lukuvuoden työaikasuunnitelma</li> <li>• Tulevan lukuvuoden työaikasuunnitelma</li> <li>• Viime lukuvuoden työaikasuunnitelma</li> </ul> <p>3. Opettaja näkee valitsemansa lukuvuoden työaikasuunnitelma</p>
X2.02	Opettaja	Nähdä tulevan lukuvuoden työaikasuunnitelman siinä vaiheessa, kun esimies ehdottaisi työaikasuunnitelmaa	Olen tietoinen tulevasta ja vain verrata sitä edellä oleviin ja vaikuttaa mahdollisien korjausten kautta	
X2.03	Opettaja	Esittää vapaajaksotoiveeni	Ei tarvita erillistä järjestelmää ja toiveeni tallentuu (arkistoituu)	<p>1. Opettaja valitsee lukuvuoden, jolle hän on syöttämässä vapaajaksoja</p> <p>2. Opettajalle avautuu työaikasuunnitelmanäkymä</p> <p>3. Opettaja syöttää erilliseen kohtaan vapaajaksonsa (pvm)</p> <p>Esimies hyväksyy samalla kun työaikasuunnitelma hyväksytään!</p> <p>Opettajalla voi olla useita vapaajaksoja.</p>
X2.04	Opettaja	Muuttaa työaikasuunnitelmaa olevien tuntien jakautumista opetukseen, ohjaukseen ja muihin töihin	Ei tarvita erillistä järjestelmää ja toiveeni tallentuu (arkistoituu)	<p>Jos esimies on tämän sallinut!</p> <p>Jos esimies on merkinnyt vain kokonaistunnit toteutuksille ja on antanut opettajille oikeuden</p>

				muuttaa kokonaistuntien jakautumista eri kategorioihin, on opettajalla mahdollisuus muuttaa tunteja kategoroiden sisällä. Opettaja ei voi kuitenkaan ylittää hänelle merkityä kokonaistuntimäärää.
X2.05 0	Koulutus- päällikkö Opettaja	Viestittää työaikasuunnitelmaan liittyvät muutospyynnöt niin, että opettaja ja esimies näkevät viestit omassa sähköisessä työpöydässään.	Muutokset tulisivat huomioiduksi ja dokumentoiduiksi ja niihin tarvittaessa voitaisiin palata	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opettaja valitsee työaikasuunnitelman, josta haluaa lähetä viestiä</li> <li>2. Opettaja kirjoittaa viestin järjestelmään ja valitsee viestin vastaanottajan/vastaanottajat</li> <li>3. Opettaja valitsee myös viestin tyypin: Informatiivinen viesti tai heräte eli tapahtuma, johon pitää reagoida.</li> <li>4. Opettaja lähetää viestin ja valitsee lähetetäänkö viesti myös sähköpostilla.</li> <li>5. Viestin vastaanottajat näkevät viestin omassa työpöydässään (ja) sähköpostissa</li> </ol> <p>Oletuksena viestin vastaanottajaksi valitaan oma esimies. Esimies tarkistetaan organisaatiotiedoista. Viestin tyypistä riippuen viesti näytetään joko viestinä, joka sisältää informaatiota tai herätteenä, johon esimiehen tulisi reagoida tekemällä jotain asiaa tiettyyn päivään mennessä.</p>
X2.06 0	Koulutus- päällikkö Opettaja	Tallentuvan hyväksytyn työaikasuunnitelma	Nähdään mitä muutoksia työaikasuunnitelma	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opettaja valitsee työaikasuunnitelman, jota hän haluaa tarkastella</li> </ol>

		n muutoshistorian. Opettaja on tullut hyväksynnän jälkeen ja mitä, kuka ja milloin muutokset koskevat	2. Opettaja näkee työaikasuunnitelman sekä siihen liittyvän muutoshistorian 3. Muutoshistoriasta näkee, milloin on tehty muutoksia, kuka muutoksia on tehnyt 4. Muutoshistoria / versiota painettaessa opettaja pääsee näkemään mitkä ovat olleet kyseisen version sisältötiedot  Työaikasuunnitelmaversiot tallennetaan jos seuraavia muutoksia on tullut: - Opettajalle on tullut lisää tehtäviä tai osa tehtävistä on poistettu - Opettajan kokonaistuntimäärät ovat muuttuneet - Tehtävien kustannuspaikkatunnisteet ovat muuttuneet
X2.07 0	Koulutus- päällikkö Opettaja	Että esimies lähettilää pyynnön hyväksyä työaikasuunnitelma ja voin (opettaja) tehdä hyväksynnän sähköisesti.	

## 6.3 Toteutusten hallintaväline

- Opettajien on mahdollista nähdä ja muokata omien toteutustensa joukkoja. Opettaja voi täydentää toteutuksien kuvaustietoja ja tarkentaa ajankohtia.
- Toteutussuunnitelman kuvaustietoja voisi täyttää valmiin mallipohjan avulla ja kopioida myös vanhoista saman opintojakson toteutuksista. (ajoituksiin liittyvä tietoa ei voi kopioida)
- Opettajan on myös mahdollista lisätä tuleville toteutuksille rytmitys & tilatoiveita, jotka olisivat lukujärjestyksen tekijän nähtävissä.

- Jos opetuskerä on tarkoitus toteuttaa verkkoympäristössä, se merkitään näkyviin, eikä opetuskerralle varata luokkilaatua.
- Opettaja voi valita mitä muita sähköisiä työtiloja toteutukseen liittyy (Moodle, Mahara, Wiki, Connect, SL, opettajan omat webbisivut jne)
- Opettaja voi toteutusten hallintavälilineen kautta tehdä kaikki yksittäiseen toteutukseen liittyvät asiat, kuten hyväksyä toteutuksille tulleet ilmoittautumiset tai antaa arvosanat.
- Opettaja voi ylläpitää opiskelijoiden arviontia ja laskea järjestelmän kautta annettavan arvosanan arvioinnin pohjalta (olisiko tässä esim. painoarvot eri eri väliarvioinneille?)
- Opintojakso-palautteen hallinta
- Osa mainitusta palveluista voisi olla myös toteutukseen liittyvässä sähköisessä työtilassa ja ne käsittelevät samaa tietoa.

### 6.3.1.1 Käyttäjätarinat

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
X3.000	Opettaja	Nähdä kaikki lukuvuoden toteutukset, joihin minut on liitetty		Esim. <a href="https://wiki.metropolia.fi/download/attachments/16298060/toteutukset.png">https://wiki.metropolia.fi/download/attachments/16298060/toteutukset.png</a>
X3.010	Opettaja	Nähdä ja muokata omien toteutusteni joukkoa	Voin täydentää toteutuksiin liittyviä kuvaustietoja ja tarkentaa ajankohtia.	Esim. <a href="https://wiki.metropolia.fi/download/attachments/16298060/totmuokkaus.png">https://wiki.metropolia.fi/download/attachments/16298060/totmuokkaus.png</a>
X3.020	Opettaja	Kopioida toteutussuunnitelmatietoja muita toteutuksilta.	Ei tarvitse käsin syöttää	Ajankohtiin liittyvä tietoa ei voi kopioida. Kopioinnissa voi kopioida vain siis osan toteutussuunnitelman tiedoista.
X3.030	Opettaja	Lisätä toteutukselle sen rytmitys- ja tilatoiveet työjärjestykseen ja kuormituksen suunnittelua varten	Toiveet ja rajoitteet tulevat huomioiduksi	Tämä on prosessin ja työjärjestysten kannalta tärkeä vaihe. Opettajan tulisi lisätä toteutuksen tietoihin oma toiveensa tilojen, välineiden ja opetuksen rytmityksen suhteen, jotta ne pystytäisiin ottamaan huomioon työjärjestyssuunnittelussa. Jotta lukuvuoden työ jakautuu tasaisesti, myös verkko-oppimisympäristössä toteutettavat opetuskerät, verkko-ohausajat,

				<p>oppimateriaalin valmistus ja suunnittelutyö merkitään näkyviin opettajan työjärjestykseen, ja niille varataan aikaa, vaikka ei tarvita luokkatalaa.</p> <p>Opettajan / Opettajien kirjaamat toiveet näkyvät työjärjestyssuunnittelussa, jotta työjärjestyksen tekijän on helppo tarkistaa opettajan syöttämät toiveet.</p> <p>Esimerkki valikosta, josta valitaan mitä työtä ja missä tehdään. Mitä työtä: opetus/ohjaus/oppimateriaalin valmistus/suunnittelu Missä työ tapahtuu: luokassa/verkko-oppimisympäristössä/kotona/muualla</p>
X3. 040	Opettaja	Nähdä toteutuksilla käytettäväät sähköiset työtilat luokkien lisäksi	Näkyisi kaikki tilat, joissa opitaan	Moodle, Mahara, Wiki, Connect, SL, blogit, Google docs, opettajan omat webbisivut jne.)
X3. 050	Opettaja	Nähdä ja hyväksyä ilmoittautumis et	Ei tarvitse pompata Winhaan	Ks. 6.5
X3. 060	Opettaja	Antaa arvosanat	Ei tarvitse pompata Winhaan	Ks. 6.6.
X3. 070	Opettaja	Hallita toteutuksen palautteenantoa		Ks. 6.7.
X3. 080	Opettaja	Varata opintojaksoilla tarvitsemani laitteet ja materiaalit	Ei tarvitse edelleen käyttää aineellisten resurssien varaamiseen käytettävää sovellusta	
X3. 090	Opettaja	Määritää "ehtoja" esim. suoritetut	Säästyy aikaa ja vaivaa	

		opintopisteet tai tietyn opintojakson suoritus, jolloin palvelu ilmoittaa ne opiskelijat joilla ko. ehto ei täyty		
X3. 100	Opettaja	Lähettää viestin (sähköposti?) niille opiskelijoille joita ei hyväksytty opintojaksolle (joko kaikille yhteisesti tai henk.koht. viesti)		
X3. 110	Opettaja	Määrittää toteutuskohtai set uusintatentti errat		(USKO-järjestelmään)
X3. 120	Opettaja	Että minulle tulee tehtävä (=heräte), jos minulle on ilmoittautumisi a uusintakokee seen ja on aika tallentaa uusintakoekys ymykset		(nyt viesti tulee sähköpostiin)
X3. 130	Opettaja	Lisätä merkintöjä yksittäiseen lukujärjestysk essä olevaan tapahtumaan, jolloin opiskelijoille lähtee tehtävä (=heräte)		a) opettajalle/opettajille b) opiskelijoille näkyviä

		ja/tai sähköposti? lisätystä merkinnästä		
--	--	---	--	--

## 6.4 Oman työjärjestyksen hallintaväline & opetustapahtumien ylläpito ja hallinta

- Palvelu, jonka kautta (niille opettajille, joille oikeus annetaan) on mahdollista suunnitella omien opintojaksojen toteutusta opetus- ja ohjausajat kalenteriin ja tiloihin.
- Palvelun kautta pystyy myös ylläpitämään omaa kalenteritietoa sekä perumaan tai muuttamaan aikoja.
- Palvelussa pystyy myös syöttämään tapaamisaikoja, joihin esim. opiskelijoilla on mahdollista tehdä varauksia (esim. opinnaytetyönohjaus).
- Palvelussa pystyy lisäksi syöttämään opetuksen kuvauskoja, jonka avulla opettaja voi esimerkiksi viestittää opiskelijoille, miten toteutus jäsentyy ja mitä aihealueita käydään läpi eri opetuskerroilla.
- Opettaja voi eritellä opetustyön (opetus/ohjaus/oppimateriaalin tekeminen/suunnittelu) ja lisätä tapahtumia omaan työjärjestykseen, jotta lukkarintekijät näkisivät, paljonko ja milloin opettajalla on työaikaa varattu muihin tapahtumiin (esim. verkko-opetus, vapaajaksot, harjoittelun ohjaukset, tutoriat jne.) ja viikkotyöaika pysyisi kohtuullisena ympäri vuoden

### 6.4.1.1 Käyttäjätarinat

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
X4.000	Opettaja	Suunnitella työ- ja lukujärjestykset omien toteutusteni osalta	Saan toivottua joustavuutta ja koska kukaan muu ei tätä tee.	Työ- ja lukujärjestysten hajautettu malli (ks. työ- ja lukujärjestyssuunnittelu).  Tämä käyttötapaus on niiden opettajien käytettävissä, joille on annettu oikeus suunnitella lukujärjestyksiä omien toteutusten osalta.
X4.010	Opettaja	Muokata omaa työjärjestystään		Opettaja voi muokata hänen merkityjä tapahtumia.  Opettaja voi perua, siirtää tai muokata kalenteriin merkityjä tapahtumia. Muutosten

				<p>yhteydessä opettaja voi lähetää viestiä tapahtumaan liitetyille henkilöille sekä lukujärjestykseen tekijälle halutessaan. Viestintätapa voidaan valita seuraavista: ilmoitus sähköiseen työtilaan, sähköposti, tiedote, tekstiviesti</p> <p>Muutos välittyy lisäksi työjärjestyksiin, jotka toimivat reaalialkaisesti.</p>
X4.020	Opettaja	Asettaa tapaamis- ja ohjausaikoja, joita kohderyhmän /ryhmien opiskelijat voivat varata itse.	Ei tarvitse sopia aikoa yksilöllisesti, vaan ilmoittaa aikaraamit jolloin olen tavattavissa.	<p>Opettaja voi merkitä omaan työjärjestykseen tapaamis- ja ohjausaikoja. Tapaamisajan asettamisessa, opettaja voi määritellä millä aikavälillä ilmoittautuminen onnistuu. Tämän lisäksi opettaja voi rajata ryhmän tai opiskelijan, jolle ohjausaika asetetaan. Jos ohjausaika asetetaan tielle ryhmälle tai yksittäiselle opiskelijalle, voi ohjausajan asettamisen jälkeen opettaja lähetää palvelun kautta viestin (sähköpostilla) valitulle ryhmälle/opiskelijalle asetetuista ohjausajoista. HUOM: on voitava määritellä kahdenlaisia aikoa (radio button):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- yksilötapaamista varten, jolloin aika lukkiutuu kun yksi opiskelija on sen varannut</li><li>- ryhmätapaamista varten, jolloin useampi opiskelija voi varata saman ajan.</li></ul>
X4.030	Opettaja	Tallentaa Opetukset / opetustapahtumien kuvaukset		<p>Opettaja voi merkitä jokaiseen tapahtumaan työjärjestysessään kuvauksen, joka näkyy kaikille. Kuvauksen avulla opettaja voi viestittää, miten opetus rytmitti ja esimerkiksi</p>

				<p>mitä tehtäviä opetuskerralla on annettu (eri opetuskertojen tuntisuunnitelmat).</p> <p>Opettaja voi merkitä jokaiselle tapahtumalle myös itselleen ylös asioita, jotka eivät näy kenellekään muulle.</p>
X4.040	Opettaja	Tehdä työjärjestykseen omia merkintöjen		<p>Opettaja voi merkitä varauksia omaan työjärjestykseensä (esim ohjaus, verkko-opetus, oppimateriaalien tekeminen). Tätä kautta lukujärjestyksen tekijällä on tiedossa opettajalle liittyvät muut työt ja rajoitteet lukujärjestyksen kannalta.</p>

## 6.5 Opintojaksototeutusten ilmoittautumisten hallinta

- Palvelu jonka kautta opettaja näkee omille toteutuksilleen ilmoittautuneet opiskelijat. Palvelussa on mahdollista hyväksyä ilmoittautumiset sekä nähdä opiskelijakohtaisesti eri tietoja ja raportteja esimerkiksi aikaisemmista suorituksista.
- Valmis Excel tiedosto hyväksytyistä opiskelijoista

### 6.5.1.1 Käyttäjätarinat

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
X5.000	Opettaja	Nähdä omien toteutuksien osalta ilmoittautumiset	Näen kurssille osallistuvan opiskelijaryhmän (opiskelijat)	
X5.010	Opettaja	Hyväksyä omien toteutuksien osalta ilmoittautumiset	Voin esim. tarkistaa, että kurssia edeltävät opinnot on suoritettu	
X5.020	Opettaja	Nähdä	Voin esim.	

		ilmoittautumisen yhteydessä opiskelijan opintoihin liittyvät tiedot	tarkistaa, että kurssia edeltävät opinnot on suoritettu	
X5.030	Opettaja	Saada Excel-listauksen toteutukselle hyväksytyistä opiskelijoista		Mitä tietoja tässä on? -nimi -opiskelijanumero -hallinnollinen ryhmä

## 6.6 Väliarvointi, arvointi ja arvosanojen hallinta

Palvelu, jonka kautta opettaja voi antaa väliarvointia, arvointia ja syöttää arvosanoja omien toteutusten opiskelijoille.

### 6.6.1.1 Käyttäjätarinat

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
X6.000	Opettaja	Antaa väliarvointia toteutuksen opiskelijoille.		<p>Väliarvioinnissa opettajalla pitää olla mahdollisuus lisätä matriisi taulukkoon omia väliarviontiotsikoita ja lisätä niille painoarvot. Välineessä pitää olla toiminto, jonka avulla järjestelmä laskee annettujen arvointien ja painoarvojen mukaan ehdotukseen arvosanasta.</p> <p>Väliarvointien ja arvosanojen pitää jäädä talteen siten, että niihin voidaan palata</p> <p>Väliarvointeihin pitää pystyä liittämään dokumentteja (esimerkiksi harjoitustehtävä), jotta niihin voidaan palata</p> <p>ks. <a href="#">Esimerkkilomake</a></p>
X6.010	Opettaja	Antaa palautetta toteutuksen opiskelijoille		Mitkä ovat palautejärjestelmät? OJP?
X6.020	Opettaja	Antaa suorituksen		Arvosanan pitää siirtyä rajapinnan kautta rekisteriin. (mihin

		arvosanat opiskelijoille.		rekisteriin?) Winhaan
--	--	------------------------------	--	-----------------------

## 6.7 Opintojaksopalautteen hallinta

Palvelu, jonka kautta opettaja voi nähdä annetut opintojaksopalautteet sekä antaa palautetta opiskelijoille.

### 6.7.1.1 Käyttäjätarinat

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
X7.000	Opettaja	Asettaa opintojaksopalautekysymykset		
X7.010	Opettaja	Tarkastella saatua opintojaksopalautetta toteutusten osalta, joissa opintojaksopalaute on sulkeutunut.		
X7.020	Opettaja	Antaa palautteen palautteesta		

## 6.8 Opiskelijakansio

- Opettaja voi syöttää tietoja opiskelijasta esimerkiksi tiettyyn toteutukseen liittyen tai muuten. Näkyy opettajalle ja opiskelijalle. Näkyy mitä on sovittu esimerkiksi korvaavista suorituksista.
- Listattuna opettajan omat tutoroitavat opiskelijat
- Näkyy kaikki tiedot opiskelijasta (mitkä tiedot?)
  - opettajan ja opiskelijan yhteinen historia (millä opintojaksototeutuksilla sekä opettaja että opiskelija ovat olleet
  - opintosuoritusote
  - opiskelijan eHops jos olet opiskelijan tutor

### 6.8.1.1 Käyttäjätarinat

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
X8.000	Opettaja	Syöttää tietoja opiskelijasta esimerkiksi	Jää talteen mm. erilaisia arviointiperusteita	Näkyy opettajalle ja opiskelijalle. Näkyy mitä on sovittu.

		tiettyyn toteutukseen liittyen tai muuten	tai huomioita, ohjauksellisia elementtejä yms.	
X8.010	Opettaja	Nähdä listattuna opettajan omat tutoroitavat opiskelijat	Näitä ei tarvitse hakea erillisistä järjestelmistä	eHOPS
X8.020	Opettaja	Näkyy kaikki tiedot opiskelijasta	Ilmoittautumisen yhteydessä voidaan tarkastaa, että edeltävät opinnot on suoritettu yms.	Tiedot mm. <ul style="list-style-type: none"> <li>• opintosuoritusote</li> <li>• opiskelijan eHops jos olet opiskelijan tutor</li> <li>• Mitä muuta</li> </ul>
X8.030	Opettaja	Haluan nähdä opiskelijan AHOT-tiedot	Tiedän, mitä aikaisemmin hyväksyttyjä opintoja opiskelijalla on.	AHOT-järjestelmä

## 6.9 Sähköisten työtilojen ja oppimisympäristöjen hallinta

Opettajan on mahdollista hallita opintojakso toteutuksiin liittyviä sähköisiä työtiloja ja oppimisympäristöjä

### 6.9.1.1 Käyttäjätarinat

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
X9.000	Opettaja	Ylläpitää omia sähköisiä työtiloja	Voin yhdestä paikasta, omalta työpöydältäni päästää ko. tiloihin eikä tarvita erillisiä kirjautumista	Tuubin työtila, Opettajakanava, Moodle, Mahara, Wiki, Connect, SL, opettajan omat webbisivut jne. kurssiblogit, google dokumentit
X9.010	Opettaja	Lisätä omia linkkejä	Voin viitata käyttämiini	Esim. Adobe Connect

			työkaluihin ja -tiloihin	
--	--	--	--------------------------	--

## 6.10 Oppimateriaalien hallinta ja toteutussuunnitelmatietojen kopointi

- Palvelu, jonka kautta opettaja näkee omiin toteutuksiin liitetty sähköiset työtilat ja oppimisympäristöt omassa työpöydässään. Opettajan on mahdollista päästä työtiloihin ja oppimisympäristöihin palvelun kautta.
- Mahdollisuus lisätä omia linkkejä.

### 6.10.1.1 Käyttäjätarinat

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
X10.000	Oppettaja	Kopioida toteutussuunnitelmatiedot vanhoilta toteutuksilta	Voin hyödyntää olemassa olevaa eikä tarvitse käsin syöttää samoja tietoja	Aikaan sidottua tietoa ei voi kopioida eikä saa kopioida.
X10.010	Oppettaja	Tehdä "mallipohjia" totsu tiedoista ja oppimateriaaleista	Olemassa olevat ja toimivat toteutukset voidaan toistaa ilman erillistä ja työlästä käsisyöttö vaihetta.	Nämä pohjat voi kopioida Totsu vaiheessa toteutuksen tiedoiksi. Tiedot ovat kopioita ja niitä voi kuitenkin muokata toteutuskohtaisesti.
X10.020	Oppettaja	Viedä oppimateriaalin opintojaksolle	Voin käyttää samoja materiaaleja opintojakson useilla toteutuksilla tai kopioida myöhemmin.	Kun opintojakosta syntyy toteutus ko. opettajalle tulevat oppimateriaalit automaattisesti valittavaksi opintojakson toteutukselle.
X10.030	Oppettaja	Ylläpitää omia oppimateriaalejani	Voin yhdestä paikasta, omalta työpöydältäni	Minne viedään tai mistä haetaan? Olisiko yksinkertaisinta, että

			päästää ko. tiloihin eikä tarvita erillisiä kirjautumista	opettaja pitää kaikkia opetusmateriaalejaan omassa verkkokansiossaan. Tällöin samaan dokumenttiin voi olla linkki useammassa paikassa, ja kun päivitetään dokumentti, uusi versio näkyy oitis kaikissa paikoissa.
X10.04 0	Opettaja	Liittää sähköistä oppimateriaalia opintojaksoille		Opettaja pitää usein samoja opintojaksoja ja oppimateriaalit ovat opintojaksokohtaisia. Koska opettajalle saattaa tulla monta toteutusta samasta opintojaksosta on hyvä, että opettaja voi asettaa oppimateriaalin opintojaksotasonisesti. Kun opintojaksosta tulee jossain vaiheessa toteutus kyseiselle opettajalle voidaan opettajalle ehdottaa oppimateriaalia toteutussuunnittelussa. Opettaja voi vielä tässä vaiheessa muokata oppimateriaalia ja liittää halutessaan kaikki tai osan opintojakson oppimateriaaleista kyseiselle toteutukselle.
X10.05 0	Opettaja	Liittää valmiiksi oppimateriaalien tiedot opintojaksoille		Opettaja voi liittää kuhunkin opettamaansa opintojaksoon linkkejä aineistoihin, ja linkit siirtyvät automaatisesti toteutuksien tietoihin, kun opintjaksosta

				syntyy toteutus opettajalle?
X10.06 0	Opettaja	Että materiaalini versioituu, kun olen muokannut sitä.	Alkuperäinen materiaali on löydettävissä ja palautettavissa, sekä versiohistoria on nähtävissä	Versiointia
X10.07 0	Opettaja	Viedä materiaalipankkiin yleisimpiä tiedostoja.	Ei tarvitse miettiä, minne mikäkin tiedosto viedään.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• yleisimmät tiedostomuodot tulee olla sallittuja</li> <li>• audio ja videotiedostoja</li> <li>• muuta, mitä?</li> </ul>
X10.08 0	Opettaja	Määritellä omien materiaalien käyttöoikeuksia	Voin kohdentaa materiaalin halutulle kohderyhmälle tai laittaa materiaalini täysin avoimeksi	a) yksityinen (vain ope itse näkee) b) rajatulle kohderyhmälle, esim. ko. toteutukselle, ei muille c) täysin avoin  Vai onko muuta jaottelua?

## 6.11 Opetussuunnittelu

- Opetussuunnitelmat on nähtävissä tämän kautta
- Kaikki (vakituiset) opettajat ovat mukana OPS työssä ainakin omien opintojaksojensa osalta
- Osa tiedoista on muokattavissa oikeusrajoitusten mukaisesti

### 6.11.1.1 Käyttäjätarinat

ID	Käyttäjärooli	Haluan	Jotta	Huomiot
X11.000	Opettaja	Nähdä opetussuunnitelman	Ei tarvitse erikseen hakea	Tämä vain näyttää OPS:n TÄRKEÄÄ nähdä

X11.010	Opettaja	Muokata osaa opetussuunnitelman tiedoista		
---------	----------	---	--	--

## 6.12 Aikaisemmin hankitun osaamisen tunnustaminen - AHOT

AHOT palvelu, joka on rakennettu Metropolia ammattikorkeakoululle, tulee integroida opettajan ja suunnittelijoiden sähköiseen työpöytään. AHOT palvelun toiminnallisuudet on määritelty erillisessä AHOT projektissa.

# 7 Organisaatioiden yhteiset järjestelmät, jotka tulee huomioida toteutuksessa

Metropolian ja TAMKin Peppiin mahdollisesti liittyvän tietojärjestelmät on kuvattu Pepin projektisivulla: <https://wiki.metropolia.fi/pages/viewpage.action?pageId=19501294>

Järjestelmämatriisissa mainittuihin järjestelmät ovat mahdollisia Pepin palveluväylään liittäviä tietojärjestelmiä. Seuraavassa käymme läpi täydennyksiä tietojärjestelmämatriisiin tiettyjen järjestelmien osalta.

## 7.1 Käyttäjähallintajärjestelmät (Amme ja LDAP)

Amme on Metropolitan käyttäjähallintajärjestelmä, joka sisältää henkilökunnan, opiskelijoiden, kumppaniorganisaatioiden ja ulkopuolisten käyttäjien käyttäjätunnukset. Kumppaniorganisaatioihin kuuluvat Metropolitan kanssa samoissa tiloissa toimivat oppilaitokset (Helsingin Konservatorio, Pop/Jazz Konservatorio, Heltech) sekä Metropolitan kiinteistöissä työskentelevä ostopalveluhenkilökunta. Ulkopuolisille käyttäjiille kuuluvat muut käyttäjät kuten konsultit ja projektien ulkopuoliset yhteistyökumppanit.

Amme sisältää

- tärkeimpien tietojärjestelmien automaattisia käyttäjä- ja henkilötietojen synkronointipalveluja
- WWW-pohjaisia käyttöliittymiä käyttäjä- ja henkilötietojen ylläpitoon

Vastaava järjestelmä TAMK:ssa on LDAP-rekisteri, joka sisältää koko TAMK:n henkilökunnan, opiskelijoiden ja ulkopuolisten käyttäjien käyttäjätunnukset, riippumatta

missä paikkakunnalla TAMK:n kuuluva oppilaitos sijaitsee. Tästä rekisteristä TAMK:n tärkeimmät tietojärjestelmät tarkistavat käyttäjien tunnusten tilan ja roolit.

Käyttäjätunnusta ja roolia tai rooleja tarkistettaessa on toivottavaa että järjestelmä ottaa huomioon käyttäjän aikaisemman kirjautumisen oppilaitoksen intranettiin eli toteuttaa ns. Single-sign on (SSO) ominaisuuden eikä kysy käyttäjätunnusta ja salasanaa uudestaan, mikäli käyttäjä on jo kirjautunut käyttäjäksi muihin vastaaviin järjestelmiin.

Rooleja hallitaan TAMK:n osalta OHA:ssa tai jatkossa mahdollisesti käytöön otettavassa HR:ssä.

## 7.2 Portaali ja Intranet

Metropolitan intranet-portaalia kutsutaan Tuubi-nimellä. Tamk:ssa vastaavaa portaalia kutsutaan nimellä Intranet tai lyhyemmin Intra.

Näissä portaaleissa julkaistaan erilaisia näkymiä ja raportteja järjestelmästä, sekä mahdollisesti toiminnoiltaan rajoitettu käyttöliittymä.

## 7.3 Dokumentinhallinta

Sekä Metropoliassa että TAMK:ssa on käytössä Alfresco.

## 7.4 HR-järjestelmä

Metropolitan HR-järjestelmänä on Atbusiness HRM. Metropolitan HR on kytketty Ammeeseen ja on Metropolitan henkilökunnan tietojen lähdejärjestelmä.

Varsinainen HR-järjestelmä on vasta tulossa Tamkiin, mutta sitä ennen roolitukset OHA:ssa, josta ne päivitetään LDAP-rekisteriin.

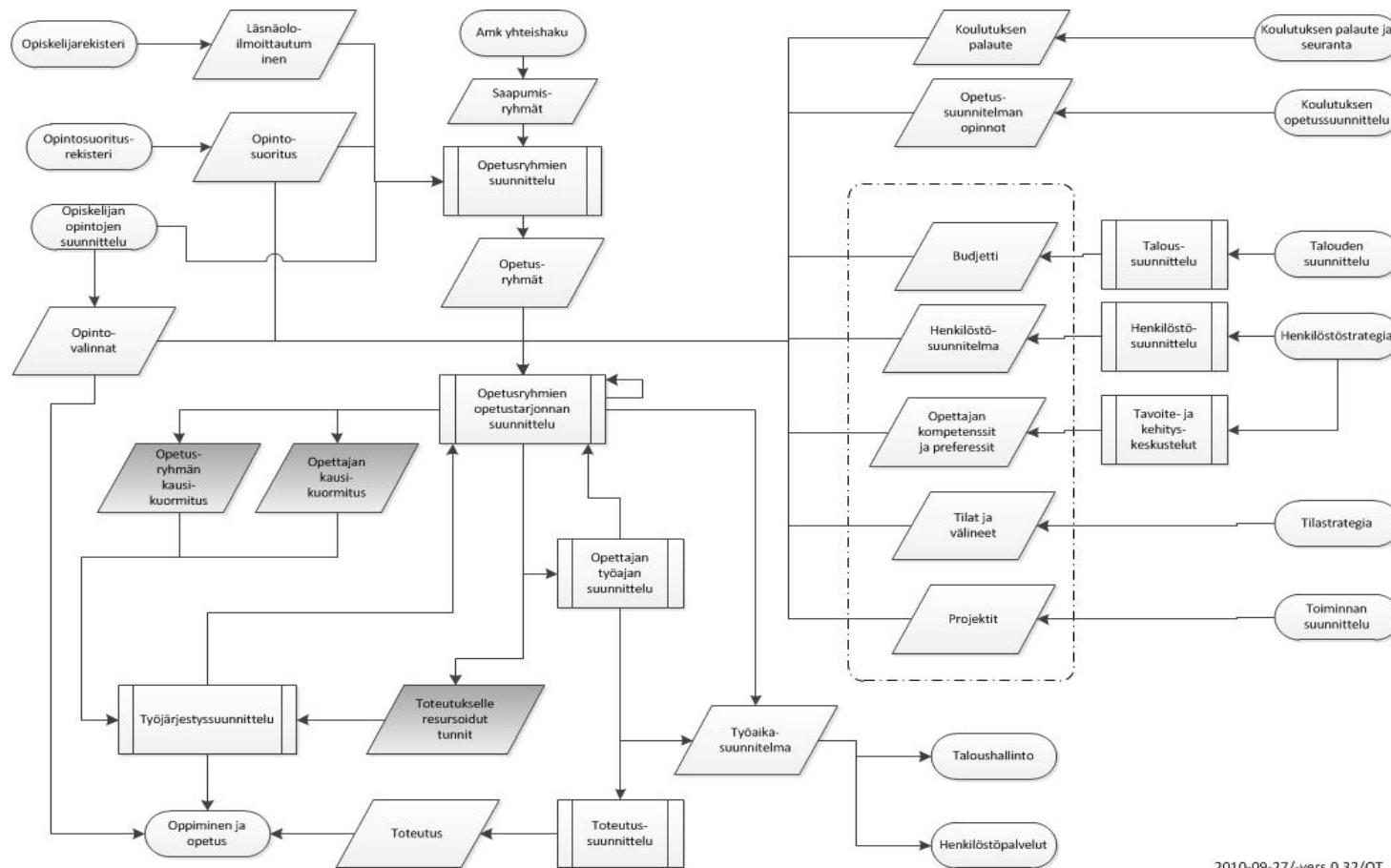
# 8 Palveluissa käytettävät tiedot (palvelu - tieto matriisi)

Palvelut tiedot matriisissa on eritelty eri tiedot, joita koulutuksen suunnittelun kokonaisuudessa käsitellään. Lisäksi siinä on lueteltuna ne palvelut, jotka kokonaisuudessa tulee ottaa huomioon. Matriisin avulla saadaan selville, mitä eri tietoja tulee esittää eri palveluissa.

Palvelu - tieto matriisi on esitetty erillisessä liitteessä (2).

## 9 Tietovirrat

Tietovirrat eri prosessien välillä on kuvattu seuraavassa kuvassa. Tietovirtoja tarkennetaan toteutusvaiheessa.



2010-09-27-vers.0.32/OT

## 10 Priorisointi

Eri palvelut on priorisoitu liitteessä. Priorisoinnissa tulee huomioida, että osa palvelukokonaisuksista on luonteeltaan sen tyypisiä, että mitään yksittäistä palvelua ei voi jättää pois kokonaisuuden toimivuuden vuoksi.

## Liitteet

- (1) Käyttäjäroolit
- (2) Palvelu – tieto matriisi ja priorisointi
- (3) [Toiminnalliset prototyypit ja käyttöliittymäesimerkit](#)