

Avoin tiede ja tutkimus –hankkeen strategiaryhmän 17. kokous

Aika: 30.5.2017 klo 10-12

Paikka: ti 30.5., opetus- ja kulttuuriministeriö, Meritullinkatu 1, Helsinki:

OSA I: klo 10-11, yhteiskokous KDK:n kanssa, nh.
Jukola

OSA II: klo 11-12, strategiaryhmän kokous, nh. Venla

ASIALISTA

OSA I: Kansallisen digitaalisen kirjaston ohjausryhmän ja Avoin tiede ja tutkimus -strategiaryhmän yhteiskokous

KDK- ja ATT-yhteiskokouksen osallistujat:

Tiedeasiantuntijatoimisto, ryhmän päällikkö Erja Heikkinen, opetus- ja kulttuuriministeriö (puheenjohtaja)

Kulttuuriasiantuntijatoimisto Minna Karvonen, opetus- ja kulttuuriministeriö

Kulttuuriasiantuntijatoimisto Leena Aaltonen, opetus- ja kulttuuriministeriö

Johtaja Jouni Aspi, Oulun yliopisto, Eläinmuseo

Johtaja Pirjo-Leena Forsström, CSC – Tieteen tietotekniikan keskus

Opetusneuvos Juha Haataja, opetus- ja kulttuuriministeriö

Erityisasiantuntija Juha Hakala, Kansalliskirjasto

Johtaja Vesa Hongisto, Museovirasto

Johtaja Kristiina Hormia-Poutanen, Kansalliskirjasto

Arkistoneuvos Jaana Kilkki, Kansallisarkisto

Kehittämispäällikkö Mari Kleemola, Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto

Kehityspäällikkö Kimmo Koivunen, CSC – Tieteen tietotekniikan keskus

Kirjastopäällikkö Jussi Kärki, Satakunnan ammattikorkeakoulu

Arkistonjohtaja Kristiina Linnovaara, Svenska Litteratursällskapet i Finland

Ylitarkastaja Anne Luoto-Halvari, opetus- ja kulttuuriministeriö

Projektipäällikkö Sari Löytökorpi, valtioneuvoston kanslia

Pääjohtaja Heikki Mannila, Suomen Akatemia

Palvelujohtaja Ulla-Maija Maunu, Turun kaupunginkirjasto

Kehittämispäällikkö Markus Merenmies, Kansallisarkisto

Kirjastonjohtaja Minna Niemi-Grundström, Tampereen yliopiston kirjasto

Ylitarkastaja Sami Niinimäki, opetus- ja kulttuuriministeriö

Kokoelmahallintajohtaja Riitta Ojanperä, Kansallisgalleria
Tutkimuspäällikkö Seliina Päällysaho, Seinäjoen ammattikorkeakoulu
Tietoasiantuntija Erkka Rautio, Lastensuojelun keskusliiton kirjasto
Ylitarkastaja Tapani Sainio, opetus- ja kulttuuriministeriö
Päällikkö, Valtakunnallinen kehittämissyksikkö, Matti Sarmela, Yleisten kirjastojen keskuskirjasto
Tekijänoikeusneuvos Viveca Still, opetus- ja kulttuuriministeriö
Johtaja Hannu Sulin, opetus- ja kulttuuriministeriö
Yksikön päällikkö Elisa Stenvall, Kotimaisten kielten keskus
Finanssineuvos Timo A. Tanninen, sosiaali- ja terveysministeriö
Professori Tuuli Toivonen, Helsingin yliopisto, Open Knowledge Finland ry
Kehittämispäällikkö Erkki Tolonen, Kansalliskirjasto
Arkistopäällikkö Katri Vääntinen, Yleisradio

Suunnittelija Tarja Ahlgren, opetus- ja kulttuuriministeriö (siht. KDK- ja ATT-yhteiskokous)

Vanhempi koordinaattori Anne Björklund, CSC – Tieteen tietotekniikan keskus (siht. ATT-strategiaryhmän kokous)

1. Kokouksen avaus

Kokouksen puheenjohtaja Erja Heikkinen avasi kokouksen klo 10:05.

2. Esittely ja keskustelu

KDK- ja ATT-tulevaisuus: esittely (Juha Haataja ja Minna Karvonen)

OKM:n KDK- ja ATT-hankkeet päättyvät vuoden 2017 lopussa. Hankkeet ovat osoittaneet, että kokonaisuuksien hahmottaminen yhdessä auttaa kaikkia. Etuja ovat yhteiset ratkaisut ja yhteentoimivuus, prosessien sujuvoittaminen, palveluiden laadun parantaminen ja laajempi yhteiskunnallinen vaikuttavuus.

Hankkeiden myötä on syntynyt merkittäviä kyvykkyyksiä. Hankkeet ovat osoittaneet, että yhdessä pystytään saamaan isoja asioita aikaan.

Hankkeet ovat osoittaneet, että sekä ylhäältä alas että alhaalta ylös - lähestymistavat ovat tarpeen. Opetus- ja kulttuuriministeriö on luonut puitteita onnistumiselle. Ministeriövetoisuus mahdollistaa nopeidenkin

muutosten läpiviemisen (esimerkiksi linjaukset, toiminnanohjaus, palvelunostot, arkkitehtuurit).

ATT ja KDK-hankkeiden tuloksia hyödynnetään osallistavan, innovatiivisen, vuorovaikutteisen ja avoimen tutkimustiedon ja digitaalisen kulttuuriperinnön toimintapolitiikassa. Toimintapolitiikka tähtää vuoteen 2025. Sen visiona on:

Mahdollistetaan ihmisten ja yhteisöjen vuorovaikutukselle ja osallisuudelle tieteessä ja kulttuurissa perustuva, demokraattinen, monimuotoinen ja menestyvä yhteiskunta.

Toimintapolitiikka kytkeytyy seuraaviin rakenteisiin:

- tutkimushallinnon tietovirtojen ja tutkimustietovarannon johtoryhmä ja ohjausryhmä
- datanhallinnan ja laskennan tutkimusinfrastruktuuriympäristön ja palveluiden kehittämisohjelma
- pitkäaikaissäilytyksen johtoryhmä ja työryhmät, korkeakoulutuksen kehittämisen kärkihankkeet
- avoimen tutkimustiedon ja digitaalisen kulttuuriperinnön kokonaisarkkitehtuuri
- digitalisaation edistämiseen kytkeytyvät lainsäädäntöuudistukset (saavutettavuus, tietosuoja, tiedonhallinta ym.)

Toimintapolitiikan kautta kehitetään osallisuutta ja vuorovaikutusta. Siinä vahvistetaan toimijoiden osaamista ja kyvykkyyksiä.

Kokonaisarkkitehtuurin merkitys erityisesti tiedon ja palveluiden yhteentoimivuuden kehittämisessä ja ylläpitämisessä on yhä keskeisempi. Kokonaisarkkitehtuurin ylläpito vaatii jatkuvaa ylläpitoa ja OKM:n toimialan laajaa sitoutumista.

Keskustelu

ATT:n ja KDK:n toimintaa on hyvä peilata laaja-alaisesti maailman kompleksisuuteen ja ajassamme ja arjessamme näkyviin ongelmiin nähden.

Avoimuuden ja osallisuuden lisäämisellä voidaan osaltaan vastata yhteiskunnallisiin haasteisiin. Tutkitulla tiedolla ja sen saataville saattamisella pystytään lisäämään osallisuuden tunnetta. Osallisuuden

tunnetta lisää myös kaikkien mahdollisuus osallistua tiedon ja sisältöjen tuottamiseen. Osallisuuden ja merkityksellisyyden kokemukset edistävät vakautta.

ATT:n ja KDK:n toimintapolitiikka mahdollistaa nopean reagoimisen eteen tuleviin asioihin erilaisia mekanismeja hyödyntäen.

Toiminnassa on erilaisia aikajänteitä. On tunnistettavissa sekä lyhyen että pitkän aikavälin haasteita. Yksi keskeinen haaste on osaamisen kehittäminen. Näkyvillä on esimerkiksi koodausammattilaisten riittämättömyys suhteessa rektyointitarpeisiin. Lainsäädännön saattaminen digitaalisen avoimuuden, osallisuuden ja saatavuuden huomioivaksi puolestaan vaatii pitkää aikaperspektiiviä.

Keskeisenä yhdistävänä tekijänä toimijoille on kokonaisarkkitehtuurin haltuunotto. Tähän tarvitaan lisää osaajia.

Erilaisten intressien yhteensovittaminen asettaa haasteita toiminnalle. On nähtävä, että meneillään on monia rinnakkaisia avoimuuden prosesseja.

Suomessa julkinen sektori suhtautuu myönteisesti avoimuuden lisäämiseen. Avoimuuden edistäminen on pidettävä poikkihallinnollisena teemana.

On huomioitava myös yksityisen sektorin erityispiirteet. Yksityisellä sektorilla ei kaikissa tilanteissa haluta avoimuutta samalla tavalla kuin julkisella sektorilla.

Tiedonvälitys tulee tehdä kielellä, jota ymmärretään.

On mietittävä, miten voimme muuttaa tapojamme toimia avoimuuden lisäämiseksi.

On mietittävä, miten voimme tukea avoimuuden periaatteiden toteutumista eri vaiheissa olevien organisaatioiden arjessa.

ATT- ja KDK-hankkeet ovat edistäneet avoimuutta ja yhdessä tekemistä. Myönteinen suhtautuminen avoimuuteen on kasvanut. Enää organisaatioissa ei kysytä niinkään miksi aineistoja pitää avata, vaan tarvetta on saada tukea siihen, miten aineistoja avataan.

Yhdessä tekemiseen tarvitaan rakenteita. Rakenteet voivat säilyä, vaikka hankkeet päättyvät.

Huolena on, että saavutettu avoimuuden kulttuuri kärsii tulevan EU:n tietosuoja-asetuksen rajoitteiden vuoksi. Jatkossa toimijoiden osaamisen tulee kattaa reunaehtoien tunnistamisen, mm. tekijänoikeus- ja tietosuoja-asiantuntemuksen. Riskienhallinta on tärkeää.

OSA II: ATT-strategiaryhmän kokous klo 11-12 (nh. Venla):

Osallistujat:

Erja Heikkinen, opetus- ja kulttuuriministeriö (puheenjohtaja)
Juha Haataja, opetus- ja kulttuuriministeriö (varapuheenjohtaja)
~~Virve Hokkanen, ympäristöministeriö~~
Kristiina Hormia-Poutanen, Kansalliskirjasto
Kai Husso, työ- ja elinkeinoministeriö
~~Seppo Kangaspunta, työ- ja elinkeinoministeriö~~
~~Minna Karvonen, opetus- ja kulttuuriministeriö~~
Eeva Kaunismaa, opetus- ja kulttuuriministeriö
Kimmo Koski, CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy
Sari Löytökorpi, valtioneuvoston kanslia
Heikki Mannila, Suomen Akatemia
~~Anne Miettinen, liikenne- ja viestintäministeriö~~
~~Tuomo Mäki, valtiovarainministeriö~~
Sami Niinimäki, opetus- ja kulttuuriministeriö
~~Suvi Ryynänen, maa- ja metsätalousministeriö~~
Seliina Päällysaho, Seinäjoen ammattikorkeakoulu
~~Tuire Santamäki-Vuori, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos~~
~~Hanna-Miina Sihvonen, sisäministeriö~~
Viveca Still, opetus- ja kulttuuriministeriö
~~Timo A. Tanninen, sosiaali- ja terveysministeriö~~
Tuuli Toivonen, Open Knowledge Finland ry
~~Thomas Wilhelmsson, Helsingin yliopisto~~
Pirjo-Leena Forsström, CSC – Tieteen tietotekniikan keskus (pysyvä asiantuntija)
~~Anne Kauhanen-Simanainen, valtiovarainministeriö (pysyvä asiantuntija)~~
Anne Björklund, CSC – Tieteen tietotekniikan keskus (sihteeri)

Vierailijat:

Johanna Lilja, Tieteellisten seurain valtuuskunta

Liitteet:

Liite 2: Edellisen kokouksen muistio

Liite 4: KOTILAVA + journal.fi

Liite 5: Avoimuuden pyöreä pöytä –satoa

Liite 6: ATT-foorumi

Liite 7: Kysely merkittävistä tutkimusaineistoista

Liite 8: Toimintakulttuurin kypsyystasoarviot

1. Kokouksen avaus ja esityslistan hyväksyminen

Puheenjohtaja Erja Heikkinen avasi kokouksen ja toivotti osallistujat tervetulleiksi.

2. Edellisen kokouksen 14.2. pöytäkirja, Liite 2.

Edellisen kokouksen pöytäkirja hyväksyttiin muutoksitta.

Keskusteluasiat:

3. Lähetekeskustelu koulutustarpeista ja niitä tukevista avoimesta oppimateriaalien mallista

Juha Haataja alusti tarpeista valmistelutyölle avoimuuteen ja oppimisen muutokseen liittyvistä käytäntöjen ja tukipalveluiden kehittämiseen. Esille nousi:

- avoimuus toimintatapana korkeakoulutuksessa ja muussa koulutuksessa on pirstaleista, tarvitaan kokonaisvaltaisempi lähestyminen ja toimintamalli
- syntymässä poikkihallinnollinen ekosysteemifoorumi, avoimuus kuvattava toimintapolitiikkana
- korkeakoulujen monopoli opetussisältöihin murtumassa, miten hyödyntää avoimet materiaalit ja kehittää sisältöjen hallintaan tarvittava tunnistautuminen, roolien hallinta
- vastuu ja omistajuus tarpeen kiinnittää

Keskustelussa nostettiin esille:

- esimerkkinä geoinfomaatiikan verkosto: opetusmateriaalien valmistelu vie suurimman osan ajasta, opetusmateriaalien yhteiskäyttö olisi etu, olemassa halu jakaa ja tehdä yhdessä oman työn helpottamiseksi, mutta ratkaisut puuttuvat
- tarvitaan kevyt ja helppo tapa jakaa materiaaleja
- esille nostettiin, että profiloitikeskustelun ja kirittämisen vuoksi näkyy protektionismia, vaikka tämä ei ole tavoitteena
- tällä hetkellä auki kärkihankkeisiin liittyvä valtionavustushalu, koulutuksen kokonaisuus, johon voisi tehdä ehdotuksen
- materiaalien jakamisen kynnykset olisi hyvä tunnistaa, ja auttaa pääsemään niistä yli. Usein kyseessä laatuongelma.
- tutkimuseettiset ohjeet olisi hyvä täydentää (viittaaminen, massadatan hyödyntäminen ja omistajuus, tekijänoikeus, pysyvät tunnisteet)

Puheenjohtaja kiitti strategiaryhmää aktiivisesta keskustelusta ja totesi, että aihetta työstetään ja jatketaan keskustelua seuraavassa kokouksessa.

4. Kotilava + journal.fi (Johanna Lilja) (Liite 4)

Keskusteltiin toimintamallin edistämisestä ja hyödyntämisestä muissa yhteyksissä.

Julkaisupäällikkö Johanna Lilja Tieteellisten seurain valtuuskunnasta esitteli Kotilava-hanketta eli miten suomalaisista tiedelehdistä tehdään avoimia. Kotimaiset tieteelliset lehdet avoimiksi ja vaikuttamaan –hanke on Tieteellisten seurain valtuuskunnan ja Kansalliskirjaston yhteinen hanke ja osa opetus- ja kulttuuriministeriön Avoin tiede ja tutkimus –hanketta. Hanke on saanut rahoitusta lisäksi Suomen tiedekustantajien liitolta ja Open Aire FP 7 –puiteohjelmasta.

Tieteellisten lehtien julkaisutoiminnan juuret ulottuvat 1800-luvulle, josta saakka toiminnalle on myönnetty myös valtionapua. Tyypillistä julkaisutoiminnalle on ollut, että lehtien talous on perustunut vapaaehtoisten työpanokseen, jäsen- ja muihin tilauksiin tai seurojen tukeen. Tyypillistä ovat olleet myös perinteet ja kollegiaalisuus ja että julkaisutoiminta on ollut riippuvainen jäsenistön pysyvyydestä. Avoimuuteen ja

verkkojulkaisemiseen on suhtauduttu varovaisesti.
Rinnakkaistallennus on ollut harvinaista.

Vuonna 2014 vain 30 prosenttia seurojen lehdistä oli kultaisesti avoimia (ks. http://www.aka.fi/avoin_julkaiseminen/) TSV:n OJS-alustalla tai seurojen omilla verkkosivuilla ja vain 20 prosenttia oli julkistanut rinnakkaistallennuspolitiikan. Suurin osa ilmestyi vain painettuna.

Kotilava-hanke käynnistyi vuonna 2015. Hanke on jaettu kahteen osaan. TSV:n vetämässä osahankkeessa 1 on kehitetty OJS-alustaa vastaamaan avoimen tieteen vaatimuksia ja Kansalliskirjaston vetämässä osahankkeessa 2 kehitetään rahoitusmallia kotimaisille avoimille lehdille.

Osahankkeesta 1 on tähän mennessä valmistunut OJS-alusta eli Journal.fi (<https://journal.fi/>), joka avattiin tammikuussa 2017. 30 lehteä koulutettiin järjestelmään ja 20 lehteä on kiinnostunut liittymään tämän vuoden aikana. Osahankkeen 2 rahoitusmalliehdotus on valmis ja keskustelut korkeakoulujen kanssa ovat käynnistyneet toukokuussa 2017. Mukaan on kutsuttu 20 uutta lehteä. Tavoitteena on, että rahoitusmallin ensimmäinen vaihe voisi alkaa 2018 alussa.

Journal.fi:n ja rahoitusmallin Open Access –politiikat (OA) eroavat toisistaan mm. siinä, että rahoitusmalli edellyttää välitöntä OA:a, kun taas Journal.fi sallii välittömän tai max. 12 kuukauden embargollisen OA:n. Rahoitusmalli vaatii DOI- ja ORCID-tunnisteet, Journal.fi suosittelee niiden käyttöä. Muita rahoitusmallin pakollisia avoimuuskriteereitä, jotka ovat Journal.fi:ssä suosituksia, ovat OA-lisenssit, DOAJ-rekisteröinti ja rinnakkaistallennus. Sekä Journal.fi:ssä että rahoitusmallissa Metadata CCO on pakollinen.

Journal.fi:n tarkoituksena on houkutella avoimelle julkaisualustalle mahdollisimman paljon lehtiä. Rahoitusmallin politiikka on tiukempi, koska tavoitteena on tehdä konsortion rahoitettavaksi tarjotuista lehdistä rahoittajille tavoiteltavia ja että konsortiorahalla saadaan tuotettua korkealaatuisia lehtiä.

Kotilava-hanke on herättänyt sekä kansainvälistä ja pohjoismaista kiinnostusta.

Keskustelu ja kommentit:

Strategiaryhmä kiitti Johanna Liljaa mielenkiintoisesta esityksestä ja totesi, että hankkeessa on tehty erittäin hienoa työtä ja toteutettu mainio verkkosivusto. Tämä parantaa oleellisesti levinneisyyttä ja saatavuutta.

Johtaja Kristiina Hormia-Poutanen Kansalliskirjastosta totesi, että tutkimusintensiiviset laitokset ovat ensisijaiset rahoittajat. Hankkeessa edetään vaiheittain lehtien näkökulmasta. Lisää rahoittajia on tulossa.

Puheenjohtaja kiitti osallistujia keskustelusta ja totesi, että keskustelua rooleista tulee jatkaa ja on mietittävä yhteisiä rakenteita, yhdessä vai erikseen. Tarvitaan tutkijakunnan asenteen muutosta.

5. Avoimuuden pyöreä pöytä -satoa (Tuuli Toivonen) (Liite 5)

Toinen Avoimuuden pyöreä – tilaisuus järjestettiin 10.5., teemana Miten avoimuus voi parantaa tutkimuksen laatua?

Apulaisprofessori Tuuli Toivonen (Helsingin yliopisto) toimi tilaisuuden yhteydessä järjestetyn paneelin puheenjohtajana. Paneelin aiheena oli: Avoimuus, laadusta huolehtiminen ja kannusteet. Paneelin jäseniksi oli kutsuttu professori Keijo Heljanko (Aalto-yliopisto), vararehtori Keijo Hämäläinen (Helsingin yliopisto), akatemiaturkija Leo Lahti (Turun yliopisto), rehtori Jukka Mönkkönen (Itä-Suomen yliopisto) ja rehtori Taina Pihlajaniemi (Oulun yliopisto).

Paneelin puheenjohtaja Tuuli Toivosen kysymykseen siitä, parantaako avoimuus laatua, kaikki tilaisuuden osallistujat vastasivat yksimielisesti kyllä. Ei kuitenkaan ole itsestäänselvyys, miten avoimuus parantaa laatua. Todettiin, että avoimuus tuo läpinäkyvyyttä ja toistettavuutta.

Keskustelussa pohdittiin myös, mitkä ovat laadun kriteerit, missä prosessin vaiheessa laatuun tulisi kiinnittää huomiota, entä voivatko tutkijat tuoda laatua yhteiskunnalliseen keskusteluun?

Paneelin jäseniltä kysyttiin myös, miten jäsenet ovat omassa työssään edistäneet tieteen avoimuutta käytännössä, mikä motivoi avoimuuteen ja mikä tekee avoimuuden toteuttamisen vaikeaksi. Paneelin jäsenten mukaan avoimuutta voidaan edistää mm. lisäämällä yhteistyötä kansallisesti, rahoituksen rakenteilla, selkiyttämällä rooleja (infra, rahoitus), tuottamalla selkeitä ohjeita ja palveluita tutkijoille (esim. data desk), avoimuuden ilmapiirin luomisella (open by default). On pohdittava mitä Suomi voi tehdä, esim. tiedekustantajat. On pyrittävä läpileikkaavaan muutokseen. Pitää ajatella laajemmin ja päästä julkaisuista prosesseihin.

Keskustelussa pohdittiin myös sitä, mikä motivoi tutkijaa. Näitä seikkoja ovat mm. tutkimusyhteisön arvostus, oman tutkimuksen tuominen käyttöön, käytänteiden helppous (hyvät infrastruktuurit ja osaaminen), mukanaolo muutoksessa (bottom-up) ja arvostus yhteiskunnassa. Lopulta muutoksen tekee tutkija – ei ole top-down –asia.

Keskustelussa todettiin lisäksi, että akateeminen meritoituminen ei saa kuitenkaan muodostua päätyöksi vaan tutkijan motivaation tulee olla siinä, miten tästä maailmasta tulee parempi paikka.

Tuuli Toivon mukaan tietoisuus siitä minkälaisia prosesseja avoimuuden toteuttamisessa on, ei ollut panelisteilla selvillä. Tämä oli yllättävää ja todettiin, että viestintää ja yhteistyötä tulee lisätä.

Keskustelu ja kommentit

Strategiaryhmän keskustelussa pohdittiin mikä voisi olla tutkijan motivaattori. Onko se esimerkiksi laajasti tutkimusyhteisön arvotus vai itselle määritelty rajallinen arvostus. Todettiin, että tutkimusryhmät voivat kilpailla avoimuudella, vaikka on koulukuntaeroja.

Todettiin, että myös Suomen Akatemia on tarkentanut avoimen julkaisemisen linjauksiaan. Akatemian viimeiseen rahoitushakuun on tullut vaatimus datanhallintasuunnitelmasta. Palautetta on saatu tutkijoilta siitä, että he kokevat datanhallintasuunnitelman ylimääräisenä ja uutena, vaikka se on aiemminkin pyydetty ja se pitäisi nähdä hyötynä.

Puheenjohtaja Erja Heikkinen kiitti Tuuli Toivosta hyvästä yhteenvedosta ja osallistujia keskustelusta. Heikkinen totesi, että keskustelua rooleista tarvitaan, ja lisäksi tarvitaan keskustelua yhteistyörakenteista. Tehdäänkö yhdessä vai erikseen? Tarvitaan myös tutkijakunnan asenteen muutos. Työ ei lopu tähän.

Tiedoksi:

6. **ATT-foorumin aika ja teema** (Liite 6)

ATT-foorumi järjestetään torstaina 16.11.

Ei ehditty laajemmin käsitellä.

7. **Kysely merkittävistä tutkimusaineistoista** (Pirjo-Leena Forsström) (Liite 7)

Ei ehditty käsitellä.

8. **Alustava kooste rahoittajien ja tutkimuslaitosten toimintakulttuurin tilanteesta** (Pirjo-Leena Forsström) (Liite 8)

Ei ehditty käsitellä.

9. **Vuoden 2017 kokousaikataulu**

- pe 29.9. klo 10-12, OKM, nh Kalevala, Mtk 10
- to 30.11. klo 13-15.30
 - klo 13-14, yhteiskokous KDK:n kanssa
 - klo 14-15.30 jatkuu strategiaryhmän kokouksella
 - neuvotteluhuone ilmoitetaan myöhemmin

10. **Muut asiat**



AVOIN TIEDE
JA TUTKIMUS

Ei muita asioita.

11. Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 12.00.