

Tieto valaisi Tampereen

Tampere-talossa järjestettiin 25.1.2020 Tiedon valoa -tapahtuma. Ilmainen, koko perheen tiedetapahtuma tarjosi luentoja, keskusteluja ja tekemistä eri ikäryhmille. Myös esittelyalue ständeineen tarjosi mielenkiintoista nähtävää. Tapahtuman järjestäjinä olivat Tampereen korkeakouluuyhteisö, eli Tampereen yliopisto ja Tampereen ammattikorkeakoulu, yhteistyökumppaneineen, joita olivat Tampereen kaupunki, Aamulehti, Tampere Chamber Music 2020, Poliisiammattikorkeakoulu ja Pirkanmaan liitto.

TEKSTI JA KUVAT: JANIKA ASPLUND

Hienoa, että tiedettä popularisoidaan ja tuodaan kansalaisten ulottuville. Yliopistojen yksi tärkeä tehtävistä on yliopistolain mukaan juuri yhteiskunnallinen vaikuttaminen. Kuten myös kansainvälisissä konferensseissa, tapahtumien välillä joutui valitsemaan. Aamulehti lähetti osan luento-osioista live-talenteina, joita lehden tilaajat pystyivät kuuntelemaan ja katsomaan jälkikäteen.

Monen tieteenalan näkymiä

Apulaispormestari Jaakko Stenhäll avasi ensimmäisen luentokokonaisuuden alussa myös toista kertaa järjestettävän Tampereen Smart City Week -kokonaisuuden. Stenhäll korosti puheessaan kaupungin ja korkeakouluuyhteisön välistä strategista kumppanuutta. Tampereen korkeakouluuyhteisön painoalueita ovat terveys, tekniikka ja yhteiskunta, mikä näkyi hyvin myös luentokokonaisuuksien teemoissa. Oli hienoa nähdä, että myös yhteiskunnallinen keskustelu sai sanansijaa: mm. kansalaisyhteiskunnan nykytilasta historiallista perspektiiviä unohtamatta puhuivat professori Harri Melin, yliopistonlehtori Mikko Lahtinen ja tutkija Veera Kaleva.

Kieli on poliisin työväline

Poliisiviestinnän lehtori Roosa Rentola kertoi, kuinka poliisi käyttää kieltä ja erilaisia tekstilajeja työssään ja kuinka äidinkielen taitoa korostetaan nykyisin myös poliisiksi pyrkivien pääsykokeissa. Kielen merkitys korostuu joskus myös forensisessä lingvis-

tiikassa, jossa ratkaistaan rikoksia kielentutkimuksen keinoin. Yleisöä näytti kiinnostavan tällä tavalla ratkenneet tapaukset.

Terveystiedon mittaamisen hyödyt

Mari Laaksonen ja Elisa Airikkala Tampereen ammattikorkeakoulusta puhuivat genomitiedosta. Tutkimus on laajentunut yksittäisten geenien tutkimisesta koko genomitietoon. Miten yksilö voi hyödyntää genomitietoa ja miten yksilöä voidaan motivoida elintapamuutoksiin? Hoitotyön ammattilaiset voivat kohdentaa palveluita tai ennaltaehkäiseviä ohjeita tietyille asiakasryhmälle. Elintapojen ja geneettisen riskin yhdistelmä vaikuttaa siihen, sairastummeko esim. diabetekseen. TAYSin kehittämispäällikkö Petri Pommelin kiinnitti huomiota turvallisuuteen ja riskienhallintaan ja kertoi lääkinällisten laitteiden viranomaisvaatimuksista ja laitteen käytettävyydestä. Lisäksi kuultiin näkökulmia erilaisista sovelluksista ja mittareista, joita on kehitetty mittaamaan terveyteen liittyvää tietoa.

Miten yksilö voi hyödyntää genomitietoa ja miten yksilöä voidaan motivoida elintapamuutoksiin?

Älykäs kaupunki mahdollistaa mielekkään ja turvallisen asumisen

Tulevaisuuden fiksu kaupunki -osiossa puhuttiin kaupunkilaislähtöisyydestä kaupunkisuunnittelussa. Keskustelua johti professori Liisa Häikiö. ”Fiksuus on ihmisissä, ei teknologiassa”, korosti ympäristöpolitiikan yliopistonlehtori, Ketterä kaupunki -hankkeen johtaja Helena Leino. Kaupungin kehitysjohtaja Teppo Rantanen kertoi Smart Tampereen vaiheista, kestävästä kehityksestä ja kaupunkilaisten osallistamisesta. Kaupunkisosiologiaan perehtynyt tutkijatohtori Antti Wallin kertoi *Kohti ekohyvinvointivaltiota* -hankkeesta.

Kielen merkitys korostuu joskus myös forensisessä lingvistiikassa, jossa ratkaistaan rikoksia kielentutkimuksen keinoin.



Robotin avulla voidaan aktivoida kieltenopetusta, opettaa rutiininomaisia tehtäviä ja robotilta oppilas saa hauskaalla tavalla palautteen.

Kaupunki syntyy ihmisten välisestä vuorovaikutuksesta.

Asiantuntija-alustuksia ja tutkimustuloksia havainnollisesti myös Jouko Myllyojan ja Sanna-Kaisa Patrikaisen eläväinen näytelmä: Ketterä kaupunki 2030 -skenaariot. Puheenvuoroja yhdisti voimakkaasti ajatus, että kaupunki syntyy ihmisten välisestä vuorovaikutuksesta.

Keinoäly valjastetaan hyötykäyttöön: sosiaalista robotiikkaa, hoivaa ja nopeaa palvelua

Professori Kaisa Väänänen luotsasi tämän osion keskustelua. Pertti Huuskonen Tampereen yliopistosta loi katsauksen keinoälyn käsitteeseen ja kertoi ymmärrettävästi, mistä tässä kaikessa on kyse. Tampereen Tammelan koulussa käytetään Elias-robotia kielenopettajan apuopettajana, kertoi Nina Pirttinokka. Oppilaat tykkäävät robotista. Varsinainen opetus suunnitelmatyö on edelleen opettajan vastuulla, mutta robotin avulla voidaan aktivoida kieltenopetusta, opettaa rutiininomaisia tehtäviä ja robotilta oppilas saa hauskaalla tavalla palautteen.

Palvelumuotoilija Aki Lindbergin mukaan keinoälyn käyttö palvelutilanteissa, esim. chatbot, toimii yksinkertaisissa tehtävissä, ja vapauttaa ihmisasiakaspalvelijan vaativampiin asiakaspalvelutehtäviin. ”Keinoäly ei väsy kysymyksiin,” sanoi Lindberg. Nicholas Andersson puhui tekoälystä hyvinvointipalveluissa ja sote-alalla. Robotiikkaa voidaan hyödyntää esim. kuntoutuksessa ja potilaan oman itsenäisen toiminnan tukemisessa.

Yleisökysymyksissä sivuttiin keinoälyn ja robotiikan kustannuksia, tulevaisuutta ja sovellusalueita. Suurta yleisöä mietityttävät myös eettiset kysymykset. Tuntuma tuli, että robotiikka ja keinoälysovellukset ovat jo pidemmällä kuin suuri yleisö edes ymmärtää, eivätkä ne enää ole niin kovin mystisiä asioita, kun sovellukset ovat jo osa arkea.

Ständien avulla uutta tietoa

Ständialue oli järjestetty teemoittain: Digitaalisuus arjessa, kestävä ja ekologinen kaupunki ja korkeakoulu yhteisön tutkimus ja tiede. Tutustuimme mm. lisätyn todellisuuden sovelluksiin (vinyylilevyn kannesta nousi Ozzy Osbournen hahmo). Saimme tietoa Digipore-hankeesta ja kokokansandigi-sivustosta. Huomasimme, että paikalle tuodun robotin luo suorastaan jonotettiin. ”That makes me happy”, vastasi roboti lapselle. Tampereen yliopiston alumneille oli suunniteltu haalarimerkki. Tampereen yliopiston Juniversity, Tampereen yliopiston lapsille ja nuorille toimintaa järjestävä taho, oli esillä tiedekasvatuksen merkeissä. Oli Lasten akatemian luento ja konkreettista tekemistä tulevaisuuden pienoiskaupungissa. Tampereen ammattikorkeakoulun terveysalan opiskelijat esittelivät mm. työhyvinvointiin liittyviä palveluita, joita tarjoavat yrityksille ja saavat itse niistä opintopisteitä. Tapahtuma oli kokonaisuudessaan avartava ja mielenkiintoinen. ■



LISÄTIETOA JA AIHEESEEN LIITTYVIÄ LINKKEJÄ
<https://smart tampere.fi/tampere-smart-city-week/>
<https://www.ecowelfare.fi/>
<https://www.agilecities.fi/>
<https://www.eliasrobot.com/>
<https://research.tuni.fi/tauchi/>
<https://projects.tuni.fi/robocivics/>
<https://projects.tuni.fi/kite/>
<https://digipore.fi/>
<https://kokokansandigi.fi/>