

Äänisuihkun taustaa ja käyttökohteita

Helmikuu 2015, Anu Wulff

Taustaa

Äänisuihkujärjestelmässä ääni kohdennetaan tiettyyn rajattuun kohtaan tilaa, kattoon tai kohteen yläpuolelle muutoin asennettavan ns. äänisuihkuelementin avulla. Ääni kuuluu tällöin parhaiten vain äänisuihkun alapuolella eikä leviä koko tilaan. Koska ääni saadaan suunnattua tarkasti kuulumaan vain haluttuun kohtaan, ei kaiuttimien kautta välittyvä ääni häiritse ympäristöä. Äänen taso säädetään optimaaliseksi kuhunkin tilaan. Äänisuihkulla voidaan poistaa taustamelua ja suunnata ääntä vain sille alueelle, jossa ääni-informaatio on tarpeellinen.

Ääni voi olla puhetta tai musiikkia – rockia, lasten lauluja, satuja, ääniteatteria tai asiatekstiä, suomeksi tai jollain muulla kielellä. Äänisuihkun kohdalle voidaan asettaa seinälle tai antaa käyttäjän käteen kuva tai video, jota katsotaan samaan aikaan kun kuunnellaan ääntä. Samalla voidaan myös piirtää tai kirjoittaa käsin tai tietokoneella/tabletilla tai vaikka liikkua ääniohjeiden mukaisesti. Äänisuihkun alla voidaan seistä tai siihen voi sijoittaa tuolin/tuoleja. Äänisuihkuja hyödynnetessä voidaan puhua aistiergonomiasta, jolloin luodaan tiloja, joissa käyttäjällä on useita eri aisteja käytössään. Puhutaan myös tunnelmadesignista kun rakennetaan äänimaailmaltaan erilaisia alueita sisältäviä ns. älykkäitä tiloja.

Suomalainen kaiutinvalmistaja [Panphonics](http://www.panphonics.com) tuottaa ja kehittää äänisuihkuelementtejä ja sillä on useita jälleenmyyjiä, myös kansainvälisesti. <http://www.panphonics.com/directional-audio/sound-shower>
Demovideo äänen suuntaamisesta: <https://www.youtube.com/watch?v=t54v-TACyfk>

Kuopiossa mm. Avek Oy jälleenmyy äänisuihkujärjestelmiä.

Käyttö museoissa

Useissa museoissa äänisuihkua hyödynnetään jo nyt korvaamaan headsetit. Museovieraan tullessa kohteen, esim. taulun, luokse hän kuulee selityksen kohteen tiedoista äänisuihkusta yläpuoleltaan.

Lahden radio- ja tv-museossa oli vuonna 2010 Äänikylpylä-näyttely, joka perustui koululaisten kanssa toteutettuun mediakasvatusprojektiin. ”Kiertyvätkö lasten ja nuorten kuuntelutottumukset musiikin ympärille? Voisiko tottumuksia laajentaa? Mikä lapsia ja nuoria innostaa? Onko käytettävissä oleva tekninen kalusto otettu käyttöön?” Näyttelyn tarkoituksena oli kannustaa muita mukaan äänien maailmaan, kuuntelemaan ja kertomaan.nics

Kuopion korttelimuseossa on keväällä 2015 käytetty äänisuihkuelementtiä elävöittämässä Kuopion karttaa, josta voi valita ”sentraali-Santran” erilaisia puheluita (=ääntä) pistokkeen paikkaa vaihtamalla.

Muita esimerkkejä:

http://www.kotisivuni.net/busterkino/?suomen_sota_1808_-_1809_ja_passoijan_studio (Kokkola, 2008)

<http://www.lahdenmuseot.fi/museot/fi/radio-ja-tv-museo/nayttelyt/nayttelyarkisto/aaenikylpyla/> (Lahti, 2010)

<http://www.panphonics.com/case/moma> (MOMA, New York)

Käyttö hotelleissa ja kauppakeskuksissa

Helsingin Radisson Blu Plaza Hotellissa äänisuihkuja on hyödynnetty bisnesluokan matkailijoille suunnatussa Plaza Loungessa mm. eri televisiokanavien seuraamisen mahdollistajana äänien sekoittumatta keskenään.

<http://mb.cision.com/Main/4693/9361309/85462.pdf>

Helsingin kauppakeskus Kampissa on useita äänisuihkuja.

<http://www.panphonics.com/case/kamppi-shopping-center>

Video kauppakeskukseen sijoitetusta äänisuihkusta: <https://www.youtube.com/watch?v=LvaEBvNVCiY>

Käyttö apteekkeissa, avokonttoreissa, lääkäriasemilla, pankeissa ja vakuutusyhtiöissä

Useissa tiloissa on tärkeää, että asiakkaan ääni ei kuulu muille asiakkaille. Monissa otsikon mukaisissa paikoissa odottaville asiakkaille on äänisuihkutarjontaa, jolloin he eivät kuule ”tiskillä olevia”. Avokonttoreissa taasen voidaan työntekijälle tarjota oma äänimaailmansa, jolloin ympäristön mahdolliset hälyäänet eivät häiritse keskittymistä.

Sampo-pankki: <http://www.panphonics.com/case/sampo-bank-0>

OP-Pohjola: <http://www.panphonics.com/case/op-pohjola-group>

Käyttö radiomedian levittämisessä

Nelonen Media on asentanut Helsingissä Sanomatalon studiotiloihin lasiseinät ja ohikulkijat voivat seurata toimittajien työskentelyä lasin läpi ja kuulla samalla studion ulkopuolisista äänisuihkuista toimittajien äänet. Ohikulkijat voivat seurata esimerkiksi Radio Aallon Dynastian, Radio Rockin Heikelä Korporaation ja Suomipopin Aamulypsyn juontajien työskentelyä studioiden ikkunoiden läpi.

Esimerkkejä:

<http://www.nelonenmedia.fi/pressi/ajankohtaista/radiojuontajien-lahetyksia-voi-seurata-nyt-myos-katseella-moderneissa-studioissa-lasiseinat-ja-ulkopuoliset-aanisuihku/>

Käyttö palvelukeskuksissa ja iäkkäiden asumiskampuksilla

Helsingin Kontulan palvelukeskuksessa on hyödynnetty äänisuihkuja luomalla ikääntyneille asiakkaille rentouttavia kuuntelunojatuolipisteitä yhteiseen päivähuoneeseen sekä rikastamalla pitkien käytävien äänimaisemaa. Äänimaailmaa on tuotu äänikirjoina, musiikkina ja luonnon ääninä (mm. linnun laulua).

http://www.nanobusiness.fi/uploads/Uudet_teknologiat_hyvinvoinnissa.pdf (s. 8)

<http://www.hel.fi/www/Helsinki/fi/sosiaali-ja-terveyspalvelut/ikaantuvien-palvelut/palvelukeskukset/ita/kontula/>

Kuopiossa Männistöön rakennettuun (valmis helmikuussa 2015) iäkkäiden palvelutaloon on asennettu äänisuihkuja.

Käyttö oppilaitoksissa

Maastrichtin yliopistossa Hollannissa on asennettu äänisuihkuja multimediaa tuottavien opiskelijoiden käyttöön yhdistettynä monen käyttäjän kosketusnäyttöön. Maastrichtin tapauksessa käytössä on pyöreän pöydän päälle asennettu sateenvarjomainen äänisuihkuelementti.

<http://www.maastrichtuniversity.nl/web/ServiceCentra/home/TonenOpPaginaUB/FancyStudyingUnderASoundShower.htm>

Muu käyttö (mm. lentokentät)

Dallasin kansainväliselle lentokentälle asennettiin äänisuihkuja 2013. Siellä äänisuihkujen avulla mm. tarjotaan erilaista musiikkia turvatarkastusjonossa oleville ja itse turvatarkastuspisteessä ohjeistetaan kuinka toimia turvatarkastuksessa ja näin nopeutetaan tarkastusprosessia kun henkilökunnan ei tarvitse toistaa samoja asioita jokaisen matkustajan kohdalla.

<http://www.panphonics.com/news/airport-improvement-magazine>, sivut 26-32