

E 16/2018

Tekijä Osaaminen ja kulttuuri Pohjolassa -valiokunta
Vastaanottajat Pohjoismaiden hallitukset

Pohjoismaiden hallituksille

Kirjallinen kysymys arkistomateriaalin tallentamisesta Arctic World Archiveen

Osaaminen ja kulttuuri -valiokunta on päättänyt esittää kirjallisen kysymyksen Pohjoismaiden hallituksille arkistomateriaalin tallentamisesta Huippuvuorilla sijaitsevaan Arctic World Archiveen.

Arctic World Archiven omistaa Norjan valtio Norske Spitsbergen Kulkompanin AS (SNSK) kautta. SNSK vastaa entisessä kaivosholvissa sijaitsevan arkiston saavutettavuudesta, käytöstä ja turvallisuudesta. Norjalainen yritys nimeltä Piql on seitsemän vuoden ajan kehittänyt turvallista varastointitekniikkaa, jonka avulla optiselle filmille tallennettua arvokasta digitaalista aineistoa voidaan turvallisesti säilyttää. Rahoittajina toimivat Norsk Forskningsråd, Eurostars, Eureka, Horizon 2020, Innovasjon Norge ja Oslofjordfondet.

Arkisto varmistaa digitaalisessa muodossa olevan korvaamattoman arvokkaan kulttuuriperinnön säilymisen esimerkiksi taiteen, musiikin ja kirjallisuuden alalta. Vuoden 2018 aikana muun muassa Oslon kansallismuseo on tallentanut arkistoon digitaalisen version Munchin taulusta *Huuto*, Vatikaanin kirjasto Danten *Jumalaisen näytelmän* käsikirjoituksen digitaalipainoksen ja Meksikon kansallisarkisto Meksikon historiaan liittyviä arvokkaita kuvia ja dokumentteja.

Kun tallennus tehdään optiselle filmille, sen lukeminen on ohjelmistosta riippumattonta. Tarvitaan vain kamera, valo ja tietokone. Yrityksen antamien tietojen mukaan filmi ja varastointilaatikat on testattu ja hyväksytty vähintään 500 vuoden mittaiseen säilytykseen. Puolustusvoimien tutkimuslaitos on arvioinut teknologian ja palvelun ja todennut sekä tietoturvan että pitkäaikaisen säilytysvarmuuden paremmaksi kuin muissa tiedontallennusmenetelmissä. Puolustusvoimien tutkimuslaitos suosittelee, että materiaali varastoidaan turvallisiin tunturiholveihin. Tämän perusteella Piql on yhdessä SNSK:n kanssa perustanut Arctic World Archiven kaivokseen numero 3 Huippuvuorilla. Kaivoksessa varastointiolosuhteet ovat ihanteelliset, koska siellä on pimeää, kylmää (ikirouta), kuivaa ja niukasti happea.



Huippuvuoret on myös ainutlaatuiselta sijainniltaan ihanteellinen paikka maailman-arkistolle, koska saariryhmä sijaitsee geopolitiittisesti vakaalla alueella ja neutraalilla demilitarisoidulla vyöhykkeellä, joka on perustettu muun muassa kaikkien supervaltojen allekirjoittamalla Huippuvuoria koskevalla kansainvälisellä sopimuksella. Huippuvuoret on myös geologisesti vakaata aluetta.

Tekniikalla on myös se etu puolellaan, että arkistoitu materiaali ei ole verkossa, joten arkistoa ei voi hakkeroida. Jos materiaalin tallentaja haluaa käyttää materiaalia uudelleen, Arctic World Archive voi lähettää sen pyynnöstä tilaajalle kuitukaapelin kautta. Aineiston tallentaminen filmille ei myöskään kuluta energiaa, toisin kuin tallennus palvelimille, jotka tarvitsevat toimiakseen suuret määrät energiaa.

Tätä taustaa vasten Osaaminen ja kulttuuri -valiokunta Pohjolassa haluaa kysyä seuraavaa:

Minkälainen kiinnostus Pohjoismaiden hallituksilla on tallentaa korvaamattoman arvokasta materiaalia Arctic World Archiveen, jotta se säilyisi tuleville sukupolville?

Kööpenhaminassa 9. tammikuuta 2019

Johanna Karimäki (vihr.)

Osaaminen ja kulttuuri Pohjolassa -valiokunnan puheenjohtaja