



# SEAMK Foorumi Urheiluteknologia ja digitalisaatio – Valmentajan näkökulma

13.5.2025

SEAMK Foorumissa 24.4.2025 keskusteltiin urheiluteknologian ja digitalisaation teemoista. Tapahtuma sisälsi niin urheiluseuran, valmentajan kuin palveluntarjoajienkin puheenvuoroja sekä kattavaa keskustelua yleisön esittämien kysymysten ympäriltä. Tässä artikkelissa tarkastellaan valmentajan näkökulmaa digitalisaatioon ja mittaamiseen.

## Digitalisaation hyödyt valmennuksessa

Digitalisaatio on tuonut merkittäviä etuja urheiluvalmennukseen, erityisesti tiedon keräämisen ja analysoinnin osalta. Valmentajat voivat nyt hyödyntää entistä laajempia tietomääriä tehdäkseen perusteltuja päätöksiä harjoitusohjelmien suunnittelussa, urheilijoiden suorituskyvyn parantamisessa ja palautumisen seurannassa. Esimerkiksi testaus- ja tietojenhallintajärjestelmät mahdollistavat automaattisemman tietojenkäsittelyn ja yksinkertaisemman palautejärjestelmän. Tämä tehostaa aiemmin Excel-pohjaisesti toiminutta järjestelmää, jolloin testitulosten analysointi tehostuu ja ne pystytään myös esittämään entistä havainnollisemmin ja kokonaisvaltaisemmin.

Tekoäly tulee tarjoamaan uudenlaisia mahdollisuuksia urheiluvalmennukseen, ja tekoälytyökalut ovat tulossa osaksi valmennusta. Nämä alustat tulevat jatkossa auttamaan harjoittelun suunnittelussa ja ohjelmoinnissa, vaikka tekoälyä ei vielä olekaan otettu laajasti käyttöön. Tällä hetkellä koneoppimisen malleja ja tekoälyä hyödynnetään analysoitaessa testituloksia ja muuta dataa, kuten sykedataa ja pelistä tulevia kiihdytyksiä,

jarrutuksia, liikeanalyysijä, pelisuorituksia ja kamppailujen kestoja. Tämä mahdollistaa yksilöllisten ja reaaliaikaisten palautteiden antamisen urheilijoille, mikä voi parantaa heidän suorituskyykyään merkittävästi. Samalla tämä mahdollistaa yksilöllisemmän ja tehokkaamman valmennuksen.

## Haasteet ja kehityskohteet

Vaikka digitalisaatio tuo mukanaan monia etuja, siihen liittyy myös haasteita. Yksi suurimmista haasteista on datan luotettavuus. On tärkeää varmistaa, että mitataan juuri sitä, mitä halutaan mitata ja että data on luotettavaa ja kattavaa. Puutteellinen data ja mittavirheet ovat toki inhimillisen toiminnan merkki, mutta samalla ne lisäävät tulkinnanvaraisuutta ja heikentävät datan hyödynnettävyyttä. Toisena haasteena on datan ammattimainen analysointi. Valmennus- ja urheiluosaamisen lisäksi tarvitaankin data-analyytikkoja, jotka osaavat tulkita ja hyödyntää kerättyä dataa tehokkaasti.

Urheiluteknologian omaksuminen ei ole myöskään vain yksittäisen teknologian käyttöönottoa, vaan digitalisaatio on jatkuva prosessi, joka edellyttää osaamisen kehittämistä ja mukautumista uusiin mahdollisuuksiin. Tästä syystä niin urheilijoiden kuin valmentajienkin tulee olla motivoituneita uuden teknologian hyödyntämiseen, mikä edellyttää uudenlaista osaamista. Onkin tärkeää, että valmentajat saavat riittävän koulutuksen ja tuen uusien teknologioiden hyödyntämiseen. Etelä-Pohjanmaalla esimerkiksi Kuortaneen urheiluopisto on panostanut merkittävästi valmentajien ja asiantuntijoiden koulutukseen, jotta he voivat hyödyntää digitalisaation tuomia mahdollisuuksia parhaalla mahdollisella tavalla omissa lajeissaan.

## Tulevaisuuden näkymät

Tulevaisuudessa digitalisaatio tulee todennäköisesti helpottamaan joitakin valmennuksen osa-alueita. Esimerkiksi VR-sovellukset voivat tarjota valmentajille uusia näkökulmia niin harjoitteluun kuin pelitilanteisiin. Kuten todettua, tekoälypohjaiset analyysityökalut voivat tarjota uusia tapoja seurata ja parantaa urheilijoiden suorituskyykyä.

Digitalisaation myötä valmentajat voivat tehdä entistä tarkempia ja perustellumpia päätöksiä harjoitteluun ja taktiikoihin liittyen, mikä parantaa urheilijoiden suorituskyykyä ja auttaa heitä saavuttamaan parhaat mahdolliset tulokset. Edellyttäen tietysti, että valmentajilla on riittävä ymmärrys teknologian mahdollisuuksista.

## Yhteenveto

Tämä artikkeli tarkasteli valmentajan ja urheiluopiston näkökulmia digitalisaatioon, mittaamiseen ja analytiikkaan. Artikkelissa käytiin läpi myös kehityksen haasteita ja tulevaisuuden näkymiä. Seuraavassa artikkelissa siirrytään palveluntarjoajan näkökulmaan. Aasinsiltana voidaan todeta, että yhteistyössä on voimaa. Kuortaneen urheiluopisto on kehittänyt analytiikan ohjelmistoja yhdessä start-up yrityksen kanssa päästen tätä kautta tukemaan Yhdysvaltojen ammattilaissarjojen huippuorganisaatioiden valmentautumista. Vastaavalla tavalla Firstbeat Sports yrityksen liiketoiminta on aikanaan lähtenyt liikkeelle KIHUn ja Jyväskylän yliopiston sykevälivaihteluun liittyvästä tutkimuksesta.

Lue myös sarjan ensimmäinen artikkeli, joka tarkasteli digitalisaatiota kotona, kentällä ja konttorissa: [SEAMK Foorumi Urheiluteknologia ja digitalisaatio: Seuran näkökulma | Julkaisut@SEAMK](#)**Mikko Kulmala**  
lehtori

Seinäjoen ammattikorkeakoulu

Kirjoittaja on digitaalisen liiketoiminnan lehtori ja laskentatoimen väitöskirjatutkija, jonka tutkimuksellisina kiinnostuksen aiheita ovat digitalisaatio, tekoäly ja yritysmaat.