

**Jani Nieminen:** Digitalisaation kehittyminen on johtanut siihen, että tietoa on jokaisen saatavilla entistä enemmän ja siten datan määrä on kasvanut hurjasti. Pelkkä data ei kuitenkaan ole arvokasta, jos siitä ei löydetä merkityksellistä tietoa. Tämä on kriittinen tekijä etenkin organisaatioiden toiminnassa ja johtamisessa. LAB Talkin vieraana on tänään lehtori Marianne Viinikainen, jolla on monipuolista kokemusta ja näkemystä yritysten tietojohdamisesta. Tervetuloa Marianne tänne meidän LAB Talk -studioon.

**Marianne Viinikainen:** Kiitos.

**Jani Nieminen:** Avaa Marianne ensin, mitä nyt tarkoitetaan tietojohdamisella vai onko se tiedonjohtamisella?

**Marianne Viinikainen:** Tietojohdamisella pyritään lisäämään organisaation kykyä luoda tiedolla arvoa ja osaamista. Eli luodaan tiedolla arvoa ja osaamista. Se on tekniikoita ja käytäntöjä, joilla hallinnoidaan, analysoidaan ja hyödynnetään tietoa. Tietojohdaminen on itse asiassa kohtuullisen tuore tieteenala. Siinä yhdistetään tietojärjestelmätiedettä ja liiketaloustiedettä. Varsinaisesti siitä alettiin puhumaan 90-luvulla, kun tieto- ja viestintäteknologia kehittyi. Eli datalla tarkoitetaan digitaalisessa muodossa olevia merkkejä ja symboleita, niin datan määrä alkoi kasvaa. Tietojohdamisella ei ole oikeastaan vakiintunutta määritelmää edelleenkään. Yleisesti se voidaan jakaa tiedonjohtamiseen ja tiedolla johtamiseen. Eli miten sitä tietoa hallitaan, rikastetaan ja ylläpidetään, ja toisaalta taas miten tietoa hyödynnetään päätöksenteossa. Käytännössä tietojohdamisen termi ei ole vielä kovin tunnettu. Se kertoo niin Google Trends -tulokset kuin keskustelut yritysten kanssa. Jos katsotaan Google-hakujen perusteella tuloksia, miten Business Intelligence tai Analytics nousee siellä haussa, niin ne ovat moninkertaisesti tutumpia termejä kuin itse tietojohdaminen. Eli Business Intelligence tarkoittaa liiketoimintatiedon hallintaa, ja Analytics on sitä analytiikkaa.

**Jani Nieminen:** Erittäin mielenkiintoista. Tietojohdaminen on mullekin aika uusi termi. En ole ennen oikeastaan varmaan kuullut pari kertaa pari jutteeseen. Tietojohdamiseen liittyy varmasti organisaation kannalta eri näkökulmia. Millaisia ne olisi?

**Marianne Viinikainen:** Tietojohdamista voidaan tarkastella useistakin eri näkökulmista. Suomesta tietojohdamisen uranuurtajia on ollut Tampereen yliopisto ja oikeastaan meidän LUT. Tampereen tietojohdamisen koulutusohjelma alkoi 1999 ja LUTissa 2001. Ensimmäinen suomenkielinen perusteos nimeltä Tietojohdaminen Tampereen yliopisto julkaisi sen 2013. Siinä on oikeastaan aika hyvin avattu tietojohdamisen eri näkökulmia selkokielellä. Siitä näkökulmasta, että miten moderni tieto- ja palveluyhteiskunta aiheuttaa johtamisongelmia. He jakavat tietojohdamisen kolmeen näkökulmaan, eli ilmiön ymmärtäminen, johtamisen käytännöt ja johtamistyökalut. Ilmiön ymmärtämisellä tarkoitetaan sitä, että miten tiedosta luodaan arvoa liiketoiminnassa ja sen prosesseissa. Olennaista tässä on, että ymmärretään sidosryhmien tarpeet ja miten heille luodaan arvoa. Sitten on johtamisen käytännöt. Tämä tulikin oikeastaan tutuksi aikaisemmin tietojohdamisen käsitteen määrittämisen yhteydessä. Johtamisen käytäntöjen näkökulmaan liittyy, miten tietoa johdetaan organisaatiossa. Toisaalta, miten organisaatiota johdetaan tiedon avulla. Kolmas ulottuvuus on johtamistyökalut. Millaisilla välineillä johtamista tuetaan ja miten välineitä käytetään ja hyödynnetään. Tähän liittyy jokainen työntekijä, ei pelkästään johtajat. Tänä päivänä kaikessa työssä käytännössä tarvitaan tietojohdamista. Eli voidaankin sanoa, että jokainen työntekijä on niin sanottu tietojohdaja. Toisaalta organisaatiossa voi olla erityisiä tietojohdamisen erityis- tai työtehtäviä, joilla sitten tuetaan muuta organisaatiota tiedonjohtamisessa tai tiedolla johtamisessa.

**Jani Nieminen:** Okei, mielenkiintoista. Miksi tämä tietojohdaminen on tärkeää organisaatiolle?

**Marianne Viinikainen:** Monestakin syystä. Tänä päivänä data on kuin uusi kulta. Sen avulla tehdään parempia päätöksiä. Ajatellaan vaikkapa omaa reaaliaikaista relevanttia asiakasdataa. Sitä meille voi kertyä esimerkiksi verkkosivuilta, somesta tai kivijalkakaupasta ja muissa tilanteissa, joissa asiakas kohdataan. Ja siihen, kun lisätään sitten osaamista, jolla dataa voi rikastaa ja kun vielä ymmärretään liiketoiminta ja sen ympäristön kokonaisuus, niin meillä alkaa olla oikea tietoa oikeaan aikaan ja oikeassa paikassa. Ja voidaan tehdä laadukkaampia päätöksiä. Ja tieto itsessään on arvotonta, jos sitä ei hyödynnetä ja jos sillä ei tehdä päätöksiä, jotka johtavat toimenpiteisiin. Ja tällä hetkellä iso osa suomalaisia, varsinkin Pk-yrityksiä, niin tietojärjestelmiin kerääntyy huomattava määrä dataa, mutta sitä ei vielä osata hyödyntää.

**Jani Nieminen:** Eli jos nyt ihan rautalangasta väännetään, niin esimerkiksi jos asiakas nyt vaikka kävelee kaupassa seinää päin useasti tai vaikka lasi seinää päin ja asialle ei tehdä mitään, se huomataan, mutta sillä tiedolla ei tehdä mitään, niin se on ihan hyödytöntä.

**Marianne Viinikainen:** Juurikin näin.

**Jani Nieminen:** Mutta tietoa voidaan jakaa eri tasoihin. Kerro näistä joku käytännön esimerkki. Mitä se voisi tarkoittaa yrityksessä?

**Marianne Viinikainen:** No joo, jos mä hiukan avaen ensin tätä, että kun tiedon jalostamista kuvataan usein tämmöisellä tiedon pyramidilla, ja soitaan nyt tähän käytännön esimerkki rinnalle, niin jos pyramidin alimmalla tasolla on data, ja se voi olla esimerkiksi käsittelemättömiä myyntilukuja kymmenen vuoden ajalta. Eli käytännössä numeroita. Ja pyramidin seuraavaa tasoa kutsutaan informatioksi, ja siinä näitä numeroita voidaan järjestellä, luokitella, laitella ja tehdä niistä myyntiraportti vaikkapa. Ja siinä me voidaan sitten huomata erilaisia trendejä, kausivaihteluita. Ja nousee pyramidia ylöspäin, niin kolmatta tasoa me kutsutaan tietämykseksi, ja siinä myyntidataa lähdetään ehkä tulkitsemaan, rikastetaan sitä markkinaolosuhteilta, kuluttajakäyttäytymiseen liittyvällä tiedolla ehkä lainsäädännöllisillä muutoksilla, ja silloin me voidaan kaivaa ja syventyä siihen, ja saada esille myyntitrendeihin vaikuttaneita asioita. Ja pyramidin ylimmällä tasolla alkaa syntyä viisautta, kun tähän asti sen tietoon lisätään kokemusperäistä tietoa, ja osaamista esimerkiksi tuotevalikoiman optimoinnista, tuotekehityksestä tai strategisesta suunnittelusta. Ja silloin tehdään päätöksiä, jotka johtavat toimenpiteisiin. Ja voidaankin ajatella, että tässä pyramidin alatasoilla tehdään tiedonhallintaa ja tiedonjohtamista, kun taas ylätasolla enemmän tiedolla johtamista.

**Jani Nieminen:** Olet itse toiminut useita vuosia datan ja raportoinnin asiantuntijana ja kontrollerina erikokoisissa yrityksissä. Millaisia haasteita yritykset kohtaavat tietojohdamisessa?

**Marianne Viinikainen:** Kyllä kokemusta on kertynyt 90-luvun lopulta lähtien. Ja jos mä nyt tässä kiteyttäisin, niin kyllä ne haasteet liittyvät osaamiseen, ajanpuutteeseen ja myöskin rohkeuden puuttumiseen. Tietotietojohdaminen jää usein kiireen jalkoihin. Ja se vaatii jatkuvaa kehittämistä ja kehittymistä. Turha usein ajatella, että se on jotain vaikeaa tai vaikka ajatuksenaan helpottaa meidän kaikkien arkea tehdä parempia päätöksiä. Ja se ei ole pelkästään IT-osaston asia, vaan se on meidän kaikkien asia ja vaatii erityisesti ylimmän johdon tuen ja esimerkin. Parhaimmat kokemukset ovat oikeastaan syntyneet, kun on nähnyt datasta ja tietojohdamisesta innostuneita johtajia. Heidän tukemana tämmöinen dataohjautuva organisaatiokulttuuri on ollut mahdollista jalkauttaa ja luoda. Työvälineet ovat kuitenkin arkipäiväistyneet. Ne ovat kaikkien meidän ulottuvilla. Suurimmalla osalla meillä on esimerkiksi Microsoftin 365-ympäristö ja sieltä löytyy

erilaisia työvälineitä. Ja sitten tuo datalukutaito on oikeastaan työntekijän ja tiimien perusosaamista tänä päivänä. Kaikkien meidän pitäisi sitä osata tehdä.

**Jani Nieminen:** Mitkä sitten ovat ne perustyökalut, mistä puhuit? Onko ne perinteisesti Excel, mihin kasataan hirveä määrä dataa, vai onko niitä jotain muitakin?

**Marianne Viinikainen:** No Excel on ihan... Mä olen Excelin suurkuluttaja ja Excel on ollut kautta aikojen mun työväline, mitä mä tykkään tosi paljon käyttää. Ja se on itse asiassa tietojohdamisen ymmärryksen myöskin perusta. Siellä on helppo rakentaa ja nähdä rakenteellinen data. Eli tietoa taulukkomuodossa, niin kuin meillä usein tietokannoissa se on. Ja siitä me voidaan tehdä kuvaajia, me voidaan sitä lajitella ja muotoilla. Että se on oikeastaan se perusymmärrys, mikä on hyvä olla. Mutta kyllähän sieltä löytyy... Kaikilla on siellä käytössä myöskin maailmaa arvostetuin ja käytetyin työväline, Power BI ja muitakin. Ja sitten tietojohdamiseen läheisesti liittyy myöskin tällaiset automaatiotyökalut. Siellä on Power Automate ja muuta vastaavaa. Kyllä työvälineistä tämä homma ei jää kiinni.

**Jani Nieminen:** Aivan. Voi nyt itse tässä myöntää, että toi Excel on kyllä semmoinen asia, niin kuin mä en tiedä, tykkääks mä siitä vai vihaaks mä sitä. Se on ehkä semmoinen viharakkaussuhde sitä kohtaan. Pitäis ehkä arvostaa Exceliä enemmänkin omassa työssä.

**Marianne Viinikainen:** Kyllä kannattaa. Moni näkee sen vanhanaikaisena työkaluna, vieläks sä käytät Exceliä. Mutta se on niin monipuolinen ja se on niin joustava, että sitä voi hyödyntää niin monella tavalla ja matalalla kynnyksellä. Ja se mikä siinä on kiva, Excel ei oo ikinä väärässä. Aina kun siellä tapahtuu jotain erityistä, niin aina voi katsoa peiliä ja lähteä sitä ongelmaa ratkaisemaan sitä kautta.

**Jani Nieminen:** Niin ne on sitten ne sun omat numerot, mitkä on väärässä.

**Marianne Viinikainen:** Niin tai siellä on sitten jotain muuta pientä.

**Jani Nieminen:** Olet myös mukana kehittämässä tietojohdamista kokeilemalla -hankkeessa, jossa tehdään yrityksillä erilaisia tietojohdamisen pilotteja. Millaisesta kehittämisestä yritykset ovat nyt kiinnostuneita?

**Marianne Viinikainen:** Kyllä. Meillä on kaksivuotinen Eurooppa-aluekehitysrahasto-osittainrahoittama hanke, jossa tehdään 12 tietojohdamisen yrityspilottia Päijät-Hämeen alueella ja erityisesti kohteenaan PK-yritykset. Ja tähän asti yritykset ovat olleet kiinnostuneita muun muassa työvälineiden kehittämisestä, järjestelmän käytön optimoinnista, raportoinnin ja visuaalisoinnin kehittämisestä. Jos lähdetään liikkeelle työvälineiden kehittämisestä, niin on voinut olla joku työtehtävä, joka on vaatinut manuaalista muistivarasta, ehkä myös hiukan virheherkkää työskentelyä. Ja heille on laadittu työväline juuri siihen tarpeeseen. Näitä niin sanottuja älykkäämpiä Excel-caseja on ollut tähän asti kaksi. Tämä on se, että molemmissa on hyödynnetty olemassa olevaa dataa heidän tietojärjestelmistä, ja sitten on automatisoitu tiettyjä työvaiheita, kuten tiedon tuontia, muokkaamista, siirtämistä ja tallentamista. Eli helpotettu itse sitä arjen työntekemistä. Sitten yritykset ovat olleet kiinnostuneita myös raportoinnin kehittämisestä ja siihen tarkoitettun työvälineen käyttöönotosta. Kahdessa pilotissa otetaan käyttöön tämä juuri tämä maailman käytetyin ja arvostetuin tiedon analysoinnin ja visualisoinnin työväline Power BI. Juuri niin kuin käytinkin jo läpi, niin se löytyy kaikilta Microsoft 365 -ympäristökäyttäjiltä. Ja sitten tämä itse raporttien kehittämiseen tarkoitettu Power BI Desktop, niin se on ilmaiseksi ladattava työpöytäsovellus. Sitten yksi yritys haluaa optimoida olemassa olevan toiminnanohjausjärjestelmän käyttöä. Eli on jo kattava järjestelmä käytössä,

mutta sitä voisi hyödyntää vieläkin tehokkaammin. Ja sitten tällä viikolla me aloitimme uusin pilotti, jossa tarkastellaan verkkokaupan ja somen vaikuttavuutta. Eli perehdytään verkko- ja pilvipalveluiden analytiikkaan ja sen datan hyödyntämiseen. Sekä sitten kasvatetaan myös yrittäjän osaamista tällä alueella. Että näissä piloteissa on ollut oikeastaan tärkein ja ydin, että me löydämme sen yrityksen oman tarpeen. Ja kaivaa esille se, että mistä he hyötyisivät eniten.

**Jani Nieminen:** No sitten herää suoraan tämmöinen kysymys, että miten mä pääsisin tän hankkeen pilottiin mukaan, jos mä nyt olisin yrittäjä?

**Marianne Viinikainen:** No kuule, sä pääset helpostikin. Meillä on vielä, me haetaan vielä pilottiyrityksiä. Meillä on joitakin paikkoja vielä vapaana. Eli hankehan kestää tonne elokuun loppuun 2025. Meillä on ollut tavoitteena, että yksi pilotti sen kesto on, että nämä ovat semmoisia ketteriä nopeita kokeiluja. Että kesto on tuommoinen 1-3 kuukautta. Ja sehän ei yritystä rasita niin suurella työpanoksella, vaan mehän tehdään siinä se suurin työ. Ja pääset mukaan ottamalla yhteyttä. Eli ihan Googleen laittaa hakuun kehittä tietojohdantamista kokeilemalla. Sieltä löytyy meidän projektipäällikköä ja minun voi olla yhteydessä. Niin tota erottomasti lähdetään ensi tapaaminen järjestämään. Ja tota lähdetään keskustelemaan siitä, että minkälainen tarve oli se, miten me voidaan olla avuksi.

**Jani Nieminen:** Noni, ei siitä ku mukaan hakemaan vaan. Mutta tähän sitten suoraan liittyen, voiko yritys jotenkin testata, että millä tasolla heidän tietojohdantaminen on?

**Marianne Viinikainen:** Tämä on kiva kysymys. Ehdottomasti voi. Koska me olemme nyt hankkeessa laatineet tämmöisen tietojohdantamisen kypsyysmittarin. Ja nimenomaan PK-yritysten tarpeisiin. Me huomasimme, että tietojohdantamisen maturiteetti ja kypsyysmittausta on tehty julkisella puolella. Ja suuremmissa yrityksissä ja niitä varten löytyy mittaristoja ja työvälineitä. Mutta nimenomaan pienemmät organisaatiot ja PK-yritykset, niin heidän tarpeeseen ei ollut. Ja me olemme sellaisen nyt laatineet. Ja se on kaikille avoin digimittari. Linkki sinne löytyy meidän hankkeen nettisivuilta. Tai sitten ihan hakemalla netistä tietojohdantamisen kypsyysmittari. Ja se on meille tarjolla niin suomeksi kuin englanniksi. Ja sinne on tommonen vajaa parisataa organisaatiota tällä hetkellä vastannut. Että mittarin tavoitteena on auttaa hahmottaa, että mitä tietojohdantaminen pitää sisällään. Miten olemassa olevaa tietoa hyödynnetään. Ja millä tietojohdantamisen osa-alueella organisaatiolla on kehitettävää. Että me olemme jakaneet tietojohdantamisen, aikaisemmin käytiin näitä näkökulmia kolme läpi. Me olemme jakaneet kuuteen eri näkökulmaan. Meillä on ihmiset, osaaminen, päätöksenteko, raportointi, data ja teknologia. Eli ihmiset, miten työpanoksessa liittyy tietojohdantamiseen, osaaminen. Siinä on viisi kysymystä, että miten tietojohdantamisen osaamista kehitetään. Päätöksenteossa, kuinka vahvasti päätöksenteko perustuu dataan. Raportoinnissa, kuinka raportointi tukee päätöksentekoa. Datassa, millainen organisaation datan käytettävyyden on. Ja teknologiaan liittyvissä kysymyksissä, kuinka tehokkaasti digitaalisia ratkaisuja hyödynnetään. Tämä on hyvin yksinkertaisesti täytettävä lomake. Siinä on kyllä/ei-väittämiä, ja niitä kun klikuttelee läpi, siinä menee ehkä minuutti tai kaksi. Ja sitten tuloksena tästä tulee tämmöinen tietojohdantamisen kypsyystaso. Me olemme tehneet tämmöiset kypsyystasot, ja lähdetään sieltä aloittelijasta, jossa saat nolasta yhdeksään pistettä. Silloin olet vasta-alkaja. Sitten vähän nouset siitä innostuneeksi osaajaksi. Sitten meillä on taitava suorittaja, ekspertti ja visionääri. Me olemme hiukan kuvailleet sanallisesti näitä tasoja, jotta organisaatio pääsee näkemään, millä tasolla tällä hetkellä on ja missä ehkä voisi olla vielä kehittämisen varaa.

**Jani Nieminen:** Okei, tosi mielenkiintoinen työkalu. Jatkokysymyksenä sitten suoraan, että millaista osaamista tarvitaan, jotta tietoa pystyy onnistuneesti johtamaan?

**Marianne Viinikainen:** Tietojohtaminen vaatii niin teknisiä taitoja kuin pehmeitäkin taitoja. On hyvä ymmärtää tietojärjestelmiä ja niihin liittyviä teknologioita, kuten ihan perusteet tietokantarakenteista, tiedon muodosta, tiedon tuonnista, tallentamisesta, tietoturvasta ja niin edelleen. Analyttiset taidot ovat myös tärkeitä. On kyky analysoida ja tulkita dataa. Eikä tilastollisten mallien ymmärryksestä ole mitään haittaa. Mutta kaikkien ei tarvitse olla data-analytikkotasolla, vaan riittää oikeastaan ihan kiinnostuskin aiheeseen. Tietojohtaminen vaatii sen lisäksi myös hyvät viestintä-, vuorovaikutus- ja yhteistyötaidot, koska tietoa pitää pystyä jakamaan ja soveltamaan organisaation eri tasoilla. Ja oikeastaan yksi kaikista tärkein asia on, että mitään arvoa ei voi luoda, jos ei ymmärrä itse liiketoiminnan lainalaisuuksia ja hallitse sitä kokonaisuutta. Lopuksi haluaisin sanoa, että tärkein taito on kiinnostus ja uteliaisuus. Että esittää kysymyksiä ja hakee niihin vastauksia datasta. Tässä meitä voi tänä päivänä auttaa jo tarjolla olevat AI-agentit. Ideointiin saa sitten potkua myös generatiivisesta tekoälystä. Että yksin meidän ei tarvitse olla.

**Jani Nieminen:** Onko jotain muita työkaluja, miten tätä voisi opiskella lisää, jos haluaa kehittää vaikka yrityksen tietojohtamista?

**Marianne Viinikainen:** No joo, tietojohtamista voi opiskella monellakin tavalla. Yksi on esimerkiksi suorittaa avoimen yliopiston kautta opintoja. Meilläkin LABissa on useampia opintopaketteja aiheesta. Esimerkiksi sadat opiskelijat vuosittain osallistuvat minun kurssilleni Business Intelligence, analytiikka ja raportointi, jossa ensin opetellaan perusteet tietojohtamisesta, mutta sitten myös käytetään eri järjestelmiä. Mennään ihan käytännön tasolle, että meillä on datasetteja, joissa analysoidaan ja visuaalisoidaan tietoa. Siitä pääsee sitten meilläkin näppärästi jatkamaan esimerkiksi data-analytiikan jatkokurssille. Meillä on myös, nyt menee vähän mainostamisen puolelle, mutta meillä on myös opintopakso, jossa pääsee testaamaan dataa hyödyntämistä niin prosessilouhinnan työvälineissä kuin ohjelmoimaan ohjelmistorobottia ja luomaan omaa tekoälysovellusta. Kaikissa näissäkin tarvitaan data-osaamista. Sitten on myös yksityisen puolen koulutustarjontaa. Netissä on erinomaisia YouTube-kanavia ja kaikille avoimia MOOC-kursseja tarjolla. Myös järjestelmätoimittajat kouluttavat omia käyttäjiään ja järjestävät kaikille avoimia webinaareja. Mahdollisuuksia alan opiskeluun on huomattavan paljon, että siitä se ei jää kiinni.

**Jani Nieminen:** Se on oikeastaan siitä omasta halusta ja mielenkiinnosta kiinni. Mutta hei, kiitos paljon Marianne, oli mukava jutella kanssasi. Kiitos kun olit LAB Talkissa tänään vieraana. Oli tosi mukava kuunnella.

**Marianne Viinikainen:** Kiitos ja lopuksi haluaisin vielä sanoa, että tieto on tämän päivän arvokkain resurssi. Tietojohtaminen ei ole vain teknologiaa ja dataa missään nimessä, vaan se on nimenomaan oivalluksia ja sitä kautta arvonluontia.