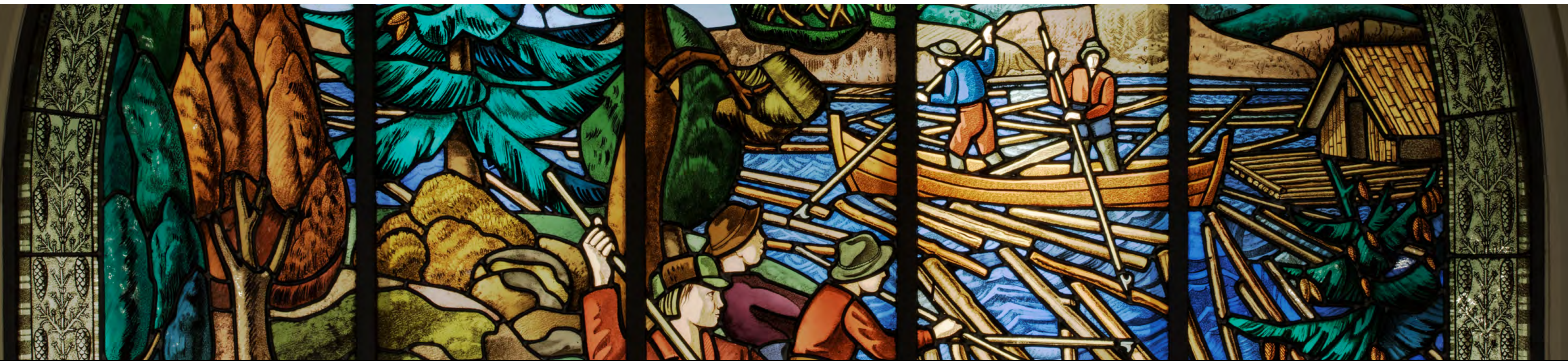


# Suomen Pankin tietotilinpäättös 2022





# Sisältö

## Johdanto

Kriittisten toimintojen varmistaminen oli keskiössä vuonna 2022 .....	3
Tietohallinnon vuosi 2022 .....	4

## Tiedon tuottaminen ja hyödyntäminen

Tilastotiedon hyödyntäminen rahapolitiikan päätöksenteon tukena .....	6
Suomen Pankki tarjoaa yleisölle tietoa useista eri koroista.....	8
Venäjän talustilastojen seuraaminen on vaikeutunut sodan alkamisen jälkeen .....	9
Automatisointi avuksi maksuliiketilastojen laadunvalvontaan .....	11
Rakennusten energiatehokkuus perusparannusvelvoitteen näkökulmasta.....	12
Tiedolla tehokkaampaa rahahuoltoa.....	14
Uusi henkilöstöhallinnon järjestelmä käyttöön vuoden 2023 alusta.....	16
Tyytyväisyyskyselyt osana IT-asiakaspalveluprosessia.....	17

## Tiedonhallinta, tietovarannot ja tietovirrat

Datakatalogi auttaa tiedon hyödyntäjiä tiedon lähteille.....	20
Kokonaisarkkitehtuuri tukee tiedonhallintaa.....	21
Asianhallintajärjestelmä ja tiedonhallintalaki .....	22
Julkaisuarkisto uudistui Kaisuksi.....	23
Tiedonohjaussuunnitelmaa kannattaa kehittää vaiheittain.....	24
Tieto on tietojohdamisen ytimessä.....	26
Suomen säätyjen pankkivaltuusmiesten kertomukset ovat hurmaava historiallinen lähde .....	27
Suomen Pankin sisällissodan aikainen arkistokokoelma.....	29
Suomen Pankin historiallinen arkisto säilyy myös digitoimalla.....	30

## Tietosuoja ja tietoturvallisuuden toteuttaminen

Turvallinen arki on tietoa ja tekoja – ihan joka päivä .....	32
Tietosuojaan kehittäminen .....	34

## Seuranta ja tunnusluvut

Tietotilinpäätöksen tunnusluvut vuodelta 2022.....	36
--	----





# Kriittisten toimintojen varmistaminen oli keskiössä vuonna 2022

**Tuomas Välimäki**  
Johtokunnan jäsen

Vuoden 2022 alussa ajattelin, että tulisimme vuoden mittaan ottamaan tiedonhallinnan tulevaisuuden kannalta keskeisiä askelia tietostrategian ja tietoarkkitehtuurin kuvauksissa, parantaisimme tietovarantojemme saataavuutta ja käytettävyyttä sekä panostaisimme enemmän koko organisaatiolle yhteisten data- ja analytiikkakyvykkyyksien hankkimiseen. Vähänpä tiesin.

Töidemme aikataulus meni 2022 helmikuussa monilta osin uusiksi. Venäjän hyökkäys Ukrainaan nosti tietoturvakysymykset ja toiminnan varmistamisen ykkösprioriteetiksi myös tietoon ja sen hallintaan liittyvissä kysymyksissä. Tilanteessa, jossa naapurimaamme käy kriittisiin siviili-infrastruktuureihin kohdistuvaa hyökkäyssotaa, meidän tulee varmistaa yhteiskunnan keskeisten toimintojen jatkuminen kaikissa oloissa.

Rahoituksen tehokas välittyminen on talouden suotuisan kehityksen edellytys erityisesti pidemmällä aikavälillä, mutta jos vähittäismaksaminen ei suju, kansalaisten lukuisilta perustoiminnoilta putoaa pohja nopeasti. Meillä Suomessa digitalisaatio ja teknologinen kehitys ovat muuttaneet maksutapojamme oleellisesti. Käteisen sijaan maksamme kortilla tai puhelimella. Viime vuosina koronapandemia on vauhdittanut muutosta, kauppojen kassoilla on toivottu käteisen sijaan sähköistä maksamista ja siitä on viestitty vahvasti myös mediassa. Sähköinen maksaminen on tuki pääsääntöisesti sujuvaa ja varmaa, mutta maksutapojen yksipuolistaminen on kasvattanut riippuvuuttamme tietoliikenneyhteyksien toimivuudesta. Lisäksi monet maksujärjestelmämme ja pankkien tietovarannot sijaitsevat osin ulkomailla.

Viime keväänä me rahoitusmarkkinoiden toimintaan kytkeytyvät viranomaiset eli valtionvarainministeriö, Suomen Pankki, Finanssivalvonta ja Rahoitusvakausvirasto päätimme luoda varajärjestelyt päivittäismaksamisen turvaamiseksi poikkeustilanteissa, joissa kotitaloudet eivät kykene käyttämään normaaleja maksamisen järjestelyjä. Jos Suomen ulkomaiset tietoliikenneyhteydet ovat poikki tai jos jokin Suomessa toimiva pankki kärsii pitkäkestoisesta vakavasta toimintahäiriöstä, viranomaiset voivat ottaa käyttöön huoltovarmuustilijärjestelmän. Tämä järjestely mahdollistaa osaltaan tilisiirrot, maksut debit-korteilla, käteisnostot ja ainakin rajoitetusti mobiilimaksut kotimaisissa sovelluksissa. Turvaamalla päivittäismaksamista haluamme osaltamme vahvistaa Suomen kriisinsietokykyä haastavissa oloissa.

Maksamisen muuttuminen ja erityisesti käteisen käytön väheneminen ovat herättäneet kysymyksen tarpeesta tarjota jatkossa keskuspankkirahaa myös sähköisessä muodossa suuren yleisön käyttöön. Pitäisikö keskuspankkien varmistaa yksilönsuojaltaan erittäin vahvan maksuvälineen olemassaolo tulevaisuudessakin? Pitäisikö kansalaisille tarjota laillista maksuvälinettä myös siinä tilanteessa, ettei fyysiselle käteiselle enää riitä kysyntää? Pitäisikö eurojärjestelmän varmistaa maksumahdollisuuksien monipuolisuus tarjoamalla koko euroalueella käyvä, Euroopassa hallinnoitu maksuväline?

Vuoden 2022 aikana selvitimme laajasti eurojärjestelmän piirissä muun muassa edellä mainittuja digitaalisen keskuspankkirahan liikkeeseenlaskuun liittyviä kysymyksiä. Lokakuussa 2021 käynnistetyn kaksivuotisen tutkimus-



hankkeen tavoitteena on pohjustaa mahdollisuus laskea tulevaisuudessa liikkeeseen digitaalisia euroja. Digitaalinen euro tukisi keskuspankkirahan asemaa rahajärjestelmän ankkurina, vahvistaisi Euroopan strategista autonomiaa ja edistäisi kilpailua ja maksamisen tehokkuutta euroalueella. EKP:n neuvosto päättää 2023 syksyllä, siirrymmekö digitaaliseen euroon liittyvässä hankkeessa suunnitteluvaiheesta toteutusvaiheeseen.

Vaikka vuoden 2022 painopisteet eivät tietohallinnon osalta vastanneet ennako-odotuksiani, uskon toimintavarmuutemme kasvaneen huomattavasti viime vuosina koettujen sokkien jäljiltä. Nyt tiedämme, miten toimimme ja miten työmme sujuvat, vaikka emme pääsisikään toimistolle. Meidän tietoliikenneyhteytemme ja tietovarantomme ovat nyt myös aiempaa varmemmalla pohjalla. Joudumme toki jatkossakin panostamaan voimakkaasti tietoturva- ja tietosuoja-asioihin, mutta optimistina uskon jälleen, että vuoden 2023 mittaan pääsemme ottamaan tiedonhallinnan tulevaisuuden kannalta keskeisiä askelia, jotka jäivät vuonna 2022 kriittisten toimintojen varmistamisen jalkoihin.

# Tietohallinnon vuosi 2022

## Tietohallinto-osaston päällikön Petteri Vuolaston haastattelu

### ***Pandemia ja Ukrainan sota ovat olleet vahvasti läsnä vuonna 2022. Minkälainen on ollut Suomen Pankin tietohallinnon vuosi 2022?***

Jos verrataan vuotta 2022 edelliseen vuoteen pandemian osalta, työt ovat sujuneet erittäin hyvin niin etänä kuin toimistollakin. Elokuussa 2022 aloitimme paluun toimistolle (maks. 60 % etätöitä) ja paluu on sujunut mukavasti. Totta kai etä- ja läsnätyön yhdistämisessä on omat opettelunsa, ja esimerkiksi kokoushuoneita on uudistettu helpottamaan hybridikokousten järjestämistä.

Ukrainan sota ei ole näkynyt suoraan osastomme toiminnassa. Operatiiviset tehtävät on hoidettu normaalisti ja kehitysprojektit ovat edenneet ajallaan. Osastomme vastaa pankin omasta kyber- ja tietoturvasta, joten näitä tehtäviä hoitavien henkilöiden vuosi on ollut kiireellisempi. Tietoja sodasta, varsinkin kyber- ja tietoturvan osalta, on tullut useista eri lähteistä runsaasti. Tämän tiedon hallinta ja analysointi yhdistettynä omiin tietolähteisiimme on ollut aikaa vievää ja haasteellista, mutta toisaalta myös mielenkiintoista.

### ***Mikä on paras uudistus, jonka pitkä pandemia-aika on tuonut tietohallintoon?***

Vastaisin tähän laajemmin, eli koko pankin kannalta parasta on ollut sujuva etätö. Maaliskuussa 2020 siirryimme käytännössä yhdessä yössä etätöihin kaikissa niissä tehtävissä, joissa se oli mahdollista. Tekniset valmiudet siirtymiseen olivat olemassa, sillä kannettaviin tietokoneisiin olimme siirtyneet tietoisesti jo useampi vuosi aikaisemmin ja etäyhteysteknologia riittävällä

tietoliikennekapasiteetilla oli myös olemassa. Itse asiassa siirtyminen perinteisistä pöytäkoneista kannettaviin alkoi pikkuhiljaa vuoden 2009 sikainfluenssan jälkeen.

### ***Minkälaisia onnistumisia tietohallinnon vuodessa 2022 oli?***

Kyllähän tässä kohtaa täytyy ja pitää kiittää kaikkia osastolaisiamme hienosta työpanoksesta. Järjestelmät ovat toimineet hyvin ja kehitysprojektit edenneet.

Tiedonhallinnan alueelta nostaisin erikseen esille tiedonhallinnan kehittämishankkeen edistymisen ja sisällönhallinnan uudistamishankkeen valmistumisen. Tiedonhallinnan kehittämishankkeessa otettiin käyttöön muutosvaikutusarviointiprosessi ja sisällönhallinnan uudistamishankkeessa viimeinen osuus eli asianhallinnan uusinta saatiin maaliin onnistuneesti kevään aikana.

### ***Minkälaisena näet tietohallinnon roolin digitalisoituvassa toimintaympäristössä?***

Digitalisaatio oli pankissa ensimmäisen kerran pinnalla vuonna 2015, jolloin kolme työryhmää pohti digitalisaatioita eri näkökulmista. Olin puheenjohtajana työryhmässä, joka mietti digitalisaation vaikutuksia pankin omaan toimintaan. Tuolloin loppuraportin yhteenvetoon kirjattiin muun muassa seuraavaa:

- Digitalisaation suurimmat hyödyt tulevat toimintatapojen, työprosessien ja organisaation muutosten kautta.



- Teknologia- ja välinekeskeisellä lähestymistavalla voidaan saada joitakin lyhyen aikavälin hyötyjä, mutta silloinkin ratkaisevaa on ihmisten sitoutuminen uusien välineiden käyttöön.

Nuo lauseet pitävät melko hyvin paikkansa vieläkin, ja itse asiassa pandemia edisti digitalisaatiota juuri noin. Olimme rakentaneet tekniset mahdollisuudet, joita osittain hyödynnettiin, mutta pandemia laukaisi varsinaisesti digiloikan ensimmäisen kohdan mukaisesti. Näen edelleenkin tietohallinnon roolin digitalisoituvassa ympäristössä tärkeänä ja keskeisenä, mutta teknologia ei ole ajuri, vaan mahdollistaja.

Yhteistyössä pankin toimintojen kanssa pystymme hyödyntämään teknologiaa parhaalla mahdollisella tavalla. Teko- tai siis mieluummin keinoälyn käyttö on vielä pankissa alkutekijöissä, mutta sen rooli vahvistuu lähivuosina merkittävästi datamäärien edelleen kasvaessa.





# Tiedon tuottaminen ja hyödyntäminen





# Tilastotiedon hyödyntäminen rahapolitiikan päätöksenteon tukena

**Lauri Vilmi**

*Vanhempi neuvonantaja*



Euroopan keskuspankin neuvosto kokoontuu kahdeksan kertaa vuodessa tekemään rahapolitiittisia päätöksiä. Suomen Pankin pääjohtaja on yksi neuvoston jäsenistä. Rahapolitiikan päätöksenteon tueksi tarvitaan kattava kuva euroalueen talousnäkymistä. Talousnäkymien muodostamiseksi tarvitaan vuorostaan suuri määrä erilaista talouskehitystä koskevaa tilastotietoa.

Tilastotiedon tulkinnassa hyödynnetään lukuisia erilaisia tilastollisia ja teoreettisia malleja. Tuoreista tilastotiedoista saadaan mallien avulla lisätietoa muun muassa inflaationäky- mistä ja muista keskeisistä makromuuttujista, ja ns. Nowcast-malleilla nämä tiedot voidaan jalostaa talouskasvuennusteiksi lähes reaaliaikaisesti. Lisäksi erilaisten ilmiöiden talous- vaikutuksia voidaan tarkastella erilaisilla mallisimulaatioilla. Näiden tietojen yhdistäminen asiantuntijoiden tulkintaan ja näkemykseen luo pohjan euroalueen talouskehityksen ymmär- rykselle.

Myös rahoitusmarkkinoilta saadaan runsaasti tilastotietoa euroalueen rahoitusolojen kehi- tyksestä. Rahapolitiikkapäätöksillä vaikutetaan suoraan rahoitusoloihin. Rahoitusmarkki- noilta saatavan tiedon analyysi onkin tärkeää sekä rahapolitiikan virityksen arvioimiseksi että jo tehtyjen päätösten vaikutusten ymmärtämiseksi. Yksi keskeinen rahoitusmarkki- noilta saatavaan tietoon perustuva malli on korkofutuureista ja -optioista johdettava malli korko-odotuksista ja niiden todennäköisyysjakaumista.

## Markkinoiden korko-odotusten ymmärtäminen auttaa rahapolitiikan virityksen arvioinnissa

Tyypillisesti markkinoiden odotuksia keskuspankin tulevasta korkopolitiikasta tarkastellaan käyttämällä riskittömien markkinakorkojen osoittamaa uraa lyhyelle korolle eli ns. lyhyen

termiinikoron uraa. Tämä ura kuvastaa karkeasti ottaen keskimääräistä odotusarvoa tule- vista lyhyistä koroista. Tämän keskimääräisen odotuksen ympärillä on odotusten todennä- köisyysjakauma, joka kuvaa korkouraan liittyvää epävarmuutta.

Korkouran jakauman laskenta perustuu euribor-futuureihin liittyviin optioihin. Futuuriin liit- tyvä optio on ikään kuin vakuutus sen varalle, että korkotasoa joko nousee tai laskee ennalta määritellyn raja-arvon ylä- tai alapuolelle. Näiden optioiden markkinahinnoista voidaan esti- moida todennäköisyysjakauma odotetulle korkouralle, kun markkinahinnoittelun oletetaan olevan riskineutraalia.

Odotusten todennäköisyysjakauma tarjoaa rahapolitiikan odotuksista ja rahoitusoloista laajemman kuvan kuin pelkkä odotettu korkoura. Odotusten jakauma keskimääräisen korkouran ympärillä voi esimerkiksi laajentua, vaikka itse korkoura pysyisi muuttumatto- mana. Tämä kuvastaisi tulevaan rahapolitiikkaan kohdistuvan epävarmuuden kasvua, vaikka keskimääräinen odotettu korkotasoa ei siis muuttuisikaan. Odotusten jakauma voi olla myös vino, jolloin jakaumasta nähdään, minkä suuntaisia korkotason muutoksia pidetään toden- näköisinä.

Myös rahapolitiikan viestinnässä tapahtuneet muutokset voivat näkyä korkoihin liittyvän jakauman muutoksina. Esimerkiksi ennakoiva viestintä korkopolitiikasta voi vähentää tule- vaan korkouraan liittyvää epävarmuutta ja näin lisätä rahapoliittisen elvytyksen tehoa, vaikka keskimääräisissä korko-odotuksissa ei tapahtuisikaan mitään muutosta. Jakaumien avulla voidaan siis hahmottaa rahapolitiikan vaikutuksia, vaikka keskimääräinen korkoura ei välttämättä niihin paljoa reagoisi.

**Kristian Tötterman**

*Markkina-analyttikko*



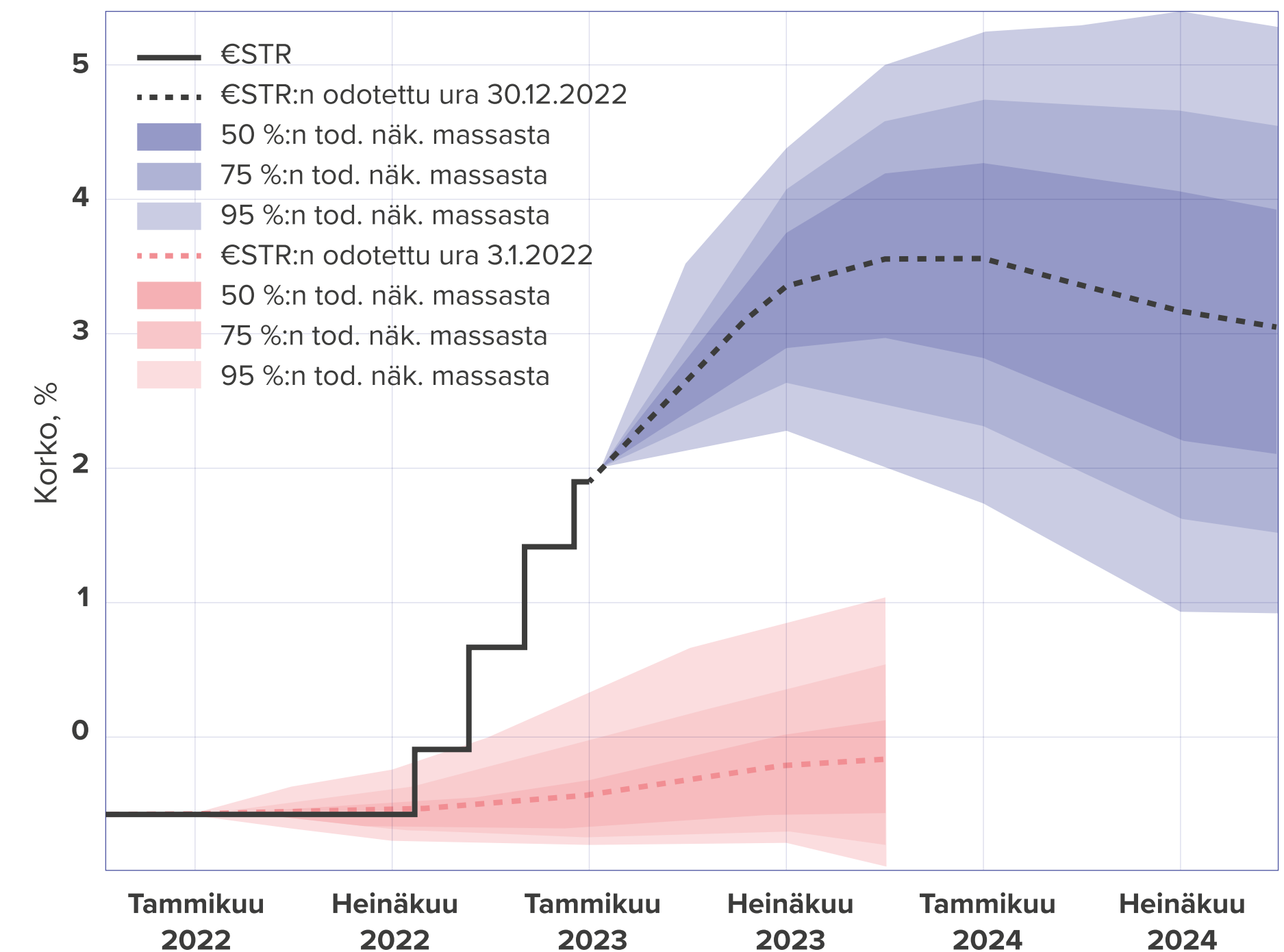
**Euroalueen talous-  
näkyimiä arvioidaan  
Suomen Pankissa  
yksityiskohtaisesti  
jokaiseen kuuden viikon  
välein pidettävään raha-  
politiikkakokoukseen.**

## Rahapolitiikan normalisointi muutti korke-odotuksiin liittyvää epävarmuutta

Vuoden 2022 aikana rahapolitiikkaa on kiristetty ennen kaikkea korkoja nostamalla inflaatiiovauhdin palauttamiseksi EKP:n hintavakaustavoitteen edellyttämälle tasolle. Samalla aiemmin hyödynnetystä korkoja koskevasta ennakoivasta viestinnästä on luovuttu. Nopeasti muuttunut toimintaympäristö on näkynyt kasvu- ja inflaationäkymiin liittyvän epävarmuuden merkittävänä kasvuna. Kasvanut epävarmuus on vuorostaan heijastunut odotettuun korkouraan. Vielä tammikuussa 2022 markkinat odottivat lyhyen koron nousevan hyvin maltillisesti, ja tähän näkemykseen liittyi vain hyvin vähän epävarmuutta (kuvion punainen jakauma). Nyt korko-odotusten jakauma on noussut ja leventynyt selvästi (kuvion sininen jakauma). Jakauman leventyminen kertoo siis nimenomaan lyhyiden korkojen odotuksiin liittyvän epävarmuuden kasvusta. Muutos jakauman leveydessä on luonnollinen seuraus rahapolitiikan siirtymisestä datasideonnaiseen kokoukkohtaiseen päätöksentekoon sekä inflaationäkymiin kohdistuvasta merkittävästä epävarmuudesta.

Korko-odotuksiin liittyvän epävarmuuden mallintaminen antaa päätöksentekijöille hyödyllistä tietoa tämän hetken korkonäkymään liittyvästä epävarmuudesta. Epävarmuuden ymmärtäminen auttaa osaltaan arvioimaan tehtyjen rahapoliittisten päätösten ja rahapolitiikan viestinnän vaikutuksia rahoitusoloihin. Malli jättää kuitenkin ottamatta kantaa, mikä vaikutus lyhyisiin korkoihin kohdistuvalla epävarmuudella on talouskehitykseen ja kuinka suurta markkinoiden hinnoitteleman epävarmuuden tulisi olla. Tämä arvio täytyykin tehdä yhdistelemällä mallin antamia tuloksia muihin taloustilastoihin ja asiantuntijoiden näkemykseen.

€STR:n odotetut urat ja sen jakaumat



*Odotettu €STR-koron ura on johdettu euroalueen yön yli -koronvaihtosopimuksista. Uran jakauma perustuu euribor-futuureihin liittyviin optioihin.*

*Lähde: Bloomberg ja Suomen Pankin laskelmat*



# Suomen Pankki tarjoaa yleisölle tietoa useista eri koroista



**Nea Karenius**  
Rahoitusekonomisti

Pitkä erittäin alhaisten korkojen aika on ohi, ja korkotason nousu vaikuttaa yhä useamman suomalaisen arkeen. EKP nosti kesällä ohjaukorkojaan ensimmäisen kerran useampaan vuoteen, ja muuttunut korkoympäristö on lisännyt ihmisten kiinnostusta korkoja kohtaan. Suomen Pankki julkaisee [nettisivuillaan](#) EKP:n ohjaukorkoja, €STR-korkoa, eri maturiteettien euribor-korkoja, peruskorkoa sekä viite- ja viivästyskorkoa.

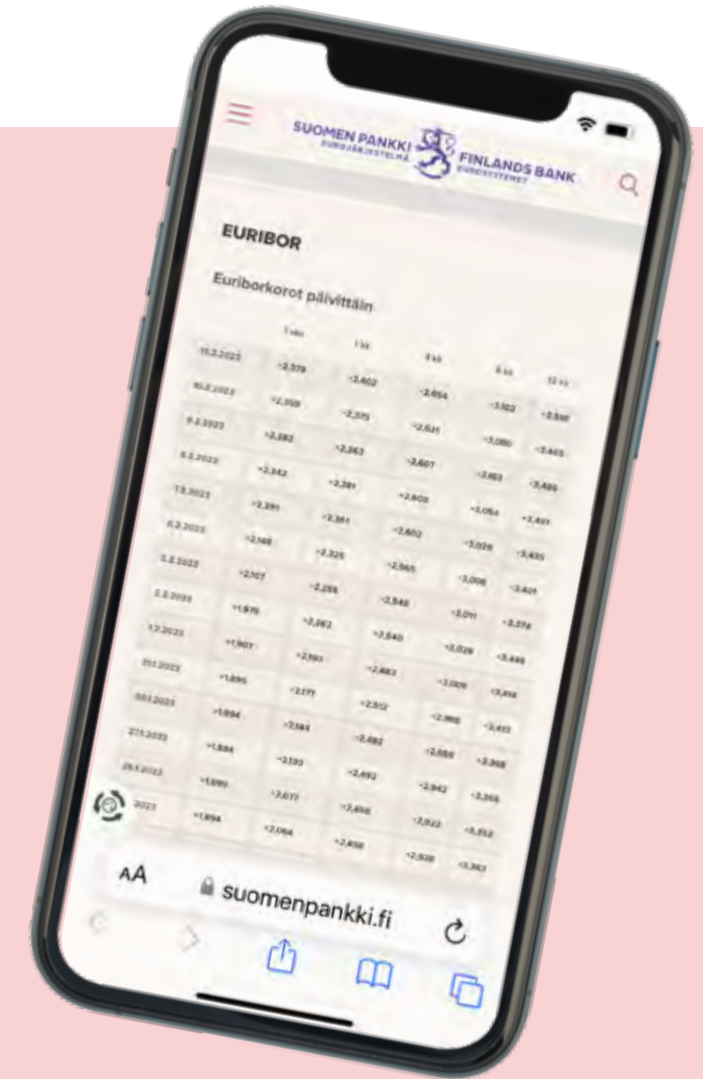
Suorien euromääräisten vaikutusten lisäksi korot antavat tietoa talouden tilasta, esimerkiksi rahamarkkinakorkojen muutokset kertovat rahapolitiikan välittymisestä talouteen. Koroista EKP:n ohjaukorkot ovat keskuspankkitoimintaan kaikkein kiinteimmin liittyviä korkoja. Ohjaukorkoja on kolme: perusrahoitusoperaation korko, maksuvalmiusluoton korko ja talletuskorko.

Suomen Pankissa työskennellään useassa yksikössä ohjaukorkopäätösten valmistelun ja toteutuksen parissa, ja korkomuutosten jälkeen uudet korot pitää päivittää muun muassa moniin eri järjestelmiin. Myös ohjaukorkopäätösten vaikutuksia talouteen seurataan. EKP ohjaa ohjaukoroillaan lyhyitä rahamarkkinakorkoja<sup>1</sup>. Rahamarkkinakorkoja on useita, ja niistä eurojärjestelmälle tärkein on €STR. €STR on EKP:n hallinnoima ja julkaisema korko, jota euroalueen pankit maksavat vakuudettomille yön yli -talletuksille tukkumarkkinoilla.

Euroalueella rahapolitiikkaa toteutetaan rahapolitiikan vastapuolien eli euroalueen pankkien kautta, ja rahamarkkinakorot antavat keskuspankille tärkeää tietoa siitä, kuinka hyvin rahapolitiikka välittyy rahamarkkinoille. Kun EKP muuttaa talletuskorkoaan, tulisi €STR-korkojen muuttua saman koronmuutoksen verran. Jos näin ei tapahdu tai muutoksessa on viivettä, ei rahapolitiikka välity täydellisesti rahamarkkinoille. Myös muiden rahamarkkinakorkojen, kuten vakuudellisten repokorkojen, kehitystä seurataan. Rahapolitiikan välittyminen on keskuspankeille tärkeä tieto. Jos ohjaukorkojen muutokset eivät välity

rahamarkkinakorkoihin, ei keskuspankin rahapolitiikka ole yhtä vaikuttavaa kuin silloin kun välittyminen toimii hyvin. Tällöin keskuspankin on selvitettävä, miksei välittyminen toimi toivotulla tavalla, ja tarvittaessa muutettava esimerkiksi rahapolitiikan välineitään.

Viitekoroista monelle tutuin on euribor. Suomen Pankin sivuilta löytyy päivittäin euribor-korkoja usealle eri maturiteetille. Euribor-korot kertovat, millä hinnalla pankit rahoittavat itseään euromääräisillä vakuudettomilla tukkumarkkinoilla, ja niitä käytetään edelleen suurimmassa osassa suomalaisista viitekorkoon sidotuista lainoista. Suomen Pankki ei itse aseta euribor-korkoja, vaan ne määräytyvät tiettyjen paneelipankkien toteutuneiden lainojen sekä niistä johdettujen tietojen perusteella. Euribor-korkoa julkaisee ja hallinnoi European Money Markets Institute (EMMI), ja Suomen Pankki vain listaa omilla sivuillaan viitekorot. Moni seuraakin euribor-korkojen kehitystä esimerkiksi oman asuntolainan koronmääräytymispäivän lähetyvillä tai vertaillessaan, minkä viitekoron lainalleen valitsisi.



**Päivittäisiä euribor-korkojen tietoja on viimeisten 12 kuukauden aikana ladattu Suomen Pankin sivuilta yli 2 miljoonaa kertaa.**

<sup>1</sup> Lisätietoa keskuspankin korko-ohjauksesta Niko Herralan blogista: [Miten korkoja nostetaan?](#)



# Venäjän taloustilastojen seuraaminen on vaikeutunut sodan alkamisen jälkeen



**Heli Simola**  
Vanhempi ekonomisti

Tiedon tarve Venäjän talouskehityksestä on kasvanut huomattavasti sen jälkeen, kun Venäjä hyökkäsi Ukrainaan helmikuussa 2022. Sodan alettua tiedon ja tilastojen saataavuus on kuitenkin vaikeutunut ja niihin liittyy aiempaa enemmän epävarmuutta. Perinteisten tiedonlähteiden rinnalla on jouduttu turvautumaan myös vaihtoehtoihin indikaattoreihin Venäjän talouskehityksen seuraamiseksi.

## Tilastojen epävarmuus lisääntynyt ja kattavuus vähentynyt

Venäjän tilastolaitos Rosstat on jatkanut sodan alkamisen jälkeenkin kaikkien keskeisten taloustilastojen julkaisemista. Niiden luotettavuuteen on kuitenkin kohdistunut epäilyjä. Tilastolaitoksen on arveltu saattavan kaunistella numeroita taloustilanteen heikkouden piilottamiseksi. Tilastoihin liittyykin varmasti entistä enemmän epävarmuutta, mutta aina-kaan toistaiseksi ei ole ollut nähtävissä merkkejä niiden laajamittaisesta ja järjestelmällisestä väärentämisestä. Myös synkempiä lukuja on julkaistu. Esimerkiksi Venäjän henkilöautojen tuotanto supistui syyskuussa virallisten tilastojen mukaan peräti 67 % vuotta aiemmasta.

Monet Venäjän viranomaiset ovat kuitenkin supistaneet tuntuvasti taloustilastojen julkaisua. Valtiovarainministeriö ei julkaise enää yksityiskohtaisia erittelyjä budjettimenojen rakenteesta. Keskuspankki on keskeyttänyt muun muassa monien pankkisektorin tilastojen julkaisemisen, ja maksutasetilastojakin on saatavilla vain huomattavasti aiempaa suppeammassa muodossa. Venäjän tulli ei enää julkaise lainkaan ulkomaankauppatilastoja.

## Talusanalyysin tukemiseksi pyritään löytämään vaihtoehtoisia indikaattoreita

Monille talouskehitystä kuvaaville tilastoille on vaikea löytää vaihtoehtoisia indikaattoreita. Siksi Venäjän pankkisektorin tilannetta tai sotilasmenojen kasvua voidaan nyt arvioida vain karkeasti. Venäjän ulkomaankaupasta voidaan kuitenkin saada täsmällisempi kuva ns. peilitilastojen eli keskeisten kauppakumppanimaiden ulkomaankauppatilastojen pohjalta. Peilitilastoja on käytetty aiemminkin niin Venäjän kuin muidenkin maiden kauppatilastojen luotettavuuden arviointiin.

Suomen Pankin Nousevien talouksien tutkimuslaitoksella (BOFIT) Venäjän talusanalyysin tukena käytetään tällaisia vaihtoehtoisia indikaattoreita Venäjän tavara- viennille ja -tuonnille. Ne on laskettu Venäjän 17 keskeisen kauppakumppanimaan (sis. EU-27) ulkomaankauppatilastojen pohjalta. Vaihtoehtoisten indikaattoreiden täsmälliset arvot poikkeavat virallisista kauppatilastoista suppeamman maajoukon ja tilastointitekniesten syiden vuoksi. Vaihtoehtoiset indikaattorit ovat kuitenkin seuranneet kauppavirtojen muutoksia hyvin tarkasti aiempina vuosina (ks. kuvio sivulla 10).



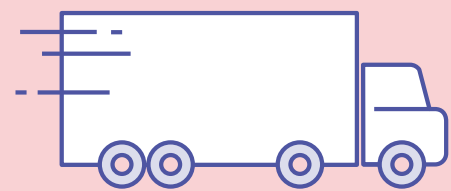
**-74 %**

**Venäjällä valmistettiin viime marraskuussa 116 kaivinkonetta, mikä on 74 % vähemmän kuin vuotta aiemmin.**





Joulukuussa tavaratuonnin arvo oli peilitilastojen pohjalta lähes **26 % pienempi kuin ennen sotaa**



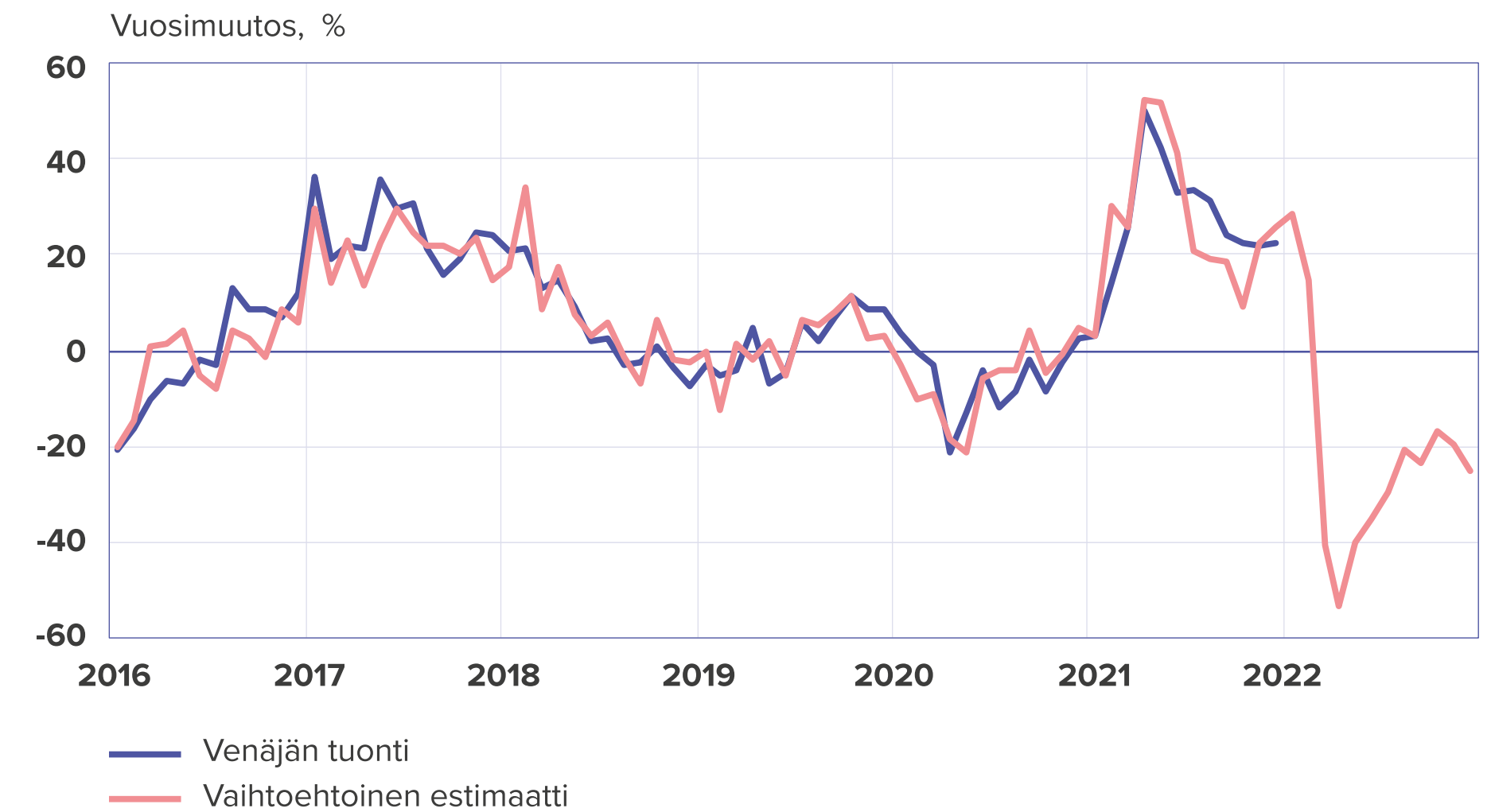
**-26 %**

## Vaihtoehtoiset indikaattorit valottavat Venäjän ulkomaankaupan kehitystä

Vaihtoehtoisen indikaattorin pohjalta Venäjän vientitulot kasvoivat tänä vuonna sodasta huolimatta. Vientituloja ovat tukeneet korkeat raaka-aineiden hinnat. Venäjän vientiin kohdistuviin rajoitteisiin on tyypillisesti liittynyt siirtymäaikoja, ja esimerkiksi EU:n tuontikielto Venäjän keskeisimmälle vientituotteelle, raakaöljylle, tuli voimaan vasta joulukuun 2022 alussa. Lisäksi Venäjä on löytänyt etenkin raakaöljylle korvaavia markkinoita Intiasta, Kiinasta ja Turkista. Toisaalta monien muiden tavaroiden, kuten maakaasun ja puutavaran, vienti Venäjältä on vähentynyt tuntuvasti.

Venäjän tuontia kuvaava vaihtoehtoinen indikaattori viittaa tuonnin jyrkkään supistumiseen. Joulukuussa tavaratuonnin arvo oli peilitilastojen pohjalta noin 26 % pienempi kuin ennen sotaa. Etenkin teknologiatuotteiden tuonti on supistunut. EU-maiden, Yhdysvaltojen ja muiden maiden asettamat rajoitteet Venäjälle suuntautuvalla viennillä kohdistuvat erityisesti teknologiatuotteisiin. Venäjän tuonti on kuitenkin supistunut myös monista sellaisista maista, jotka eivät ole asettaneet Venäjälle pakotteita, kuten Vietnamista tai Thaimaasta.

## Venäjän tavaratuonnin kehitys ja vaihtoehtoinen estimaatti



Lähteet: Macrobond, Eurostat ja BOFIT.

© Suomen Pankki



# Automatisointi avuksi maksuliiketilastojen laadunvalvontaan



**Tia Kurtti**, Ekonomisti  
**Anssi Heinonen**, Ekonomisti ja  
**Juhana Hannuksela**  
Young Professionals -ohjelma

Koronapandemian aikana arvioitiin maksutapojen muutoksen kiihtyvän entisestään<sup>1</sup>, kun korttimaksamisen suosio kasvoi edelleen ja erityisesti kontaktittomia maksutapoja käytettiin aiempaa enemmän. Vuoden 2022 aikana käydyssä varautumiskeskustelussa on kannustettu suomalaisia nostamaan käteistä kotivaran tarpeisiin ja avaamaan tilin vähintään kahteen pankkiin<sup>2</sup>. Molemmat teemat liittyvät tiiviisti vähittäismaksamiseen, jonka kehitystä voi seurata muun muassa Suomen Pankin maksuliiketilastojen avulla.

Suomen Pankki kerää EKP:n maksuliiketilastoasetuksen (EKP/2013/43, muutettu EKP/2020/59) mukaisia tilastotietoja vähittäismaksamisesta maksu- ja petostietojen (MAPE) tilastotiedonkeruussa, joka käynnistyi vuoden 2022 alussa. Tilastotietoja kerätään neljännes- ja puolivuositain kotimaisilta luottolaitoksilta, maksulaitoksilta ja ilman toimilupaa maksupalvelua tarjoavilta luonnollisilta henkilöiltä ja oikeushenkilöiltä sekä Suomessa toimivilta luotto- ja maksulaitosten sivuliikkeiltä. Tiedonkeruu tuottaa paljon hienojakoista dataa, joten Suomen Pankin tilastoyksikön vastaanottamat raportit ovat hyvin laajoja.

Olenainen osa luotettavan ja vertailukelpoisen tilaston muodostuksessa on tiedonkeruun tuottamien raporttien laadunvalvonta ja -varmistus. Jotta EKP:lle toimitettavien tilastotietojen laatu olisi mahdollisimman hyvä tiedon määrän kasvaessa, tarvitaan uudenlaisia ja automatisoituja työvälineitä. Rutiininomaisten tarkastelujen automatisointi säästää asiantuntijoiden aikaa olennaisimpien poikkeamien tutkimiseen. Tätä varten kehitettiin Python-kieleen perustuva MAPE-laadunvalvontakone. Laadunvalvontakoneen tavoitteet ovat seuraavat:

- Automatisoidumpi ja kohdennetumpi laadunvalvonta.
- Datan laatuun liittyvän raporttiovien helpottaminen ja strukturointi.
- Automatisoidun laadunvalvonnan nopea muokattavuus.

- Laadunvalvonnassa kerätyn tiedon hyödyntäminen data-analyysissa.
- Python-osaamisen lisääminen.
- Suomen Pankin Citizen Development -mallin mukaisen kehitystyökokemuksen kartuttaminen.

Käytännössä laadunvalvontakone analysoi MAPE-tiedonkeruussa raportoitua dataa merkittävien poikkeavuuksien tunnistamiseksi raporttikohtaisissa aikasarjahavainnoissa. Tarkastelun kohteena on kunkin havainnon poikkeama aikasarjakohtaisista ennusteista ja muutos edellisen raportointiperiodin vastaavaan arvoon. Näistä muodostetaan yhdistelmä-indikaattori, joka kuvastaa havaintojen poikkeavuutta molemmat tarkasteltavat kriteerit huomioiden. Indikaattoriarvon mukaan järjestellyistä havainnoista saadaan tunnistettua aineiston merkittävimmät poikkeavuudet, jotka todennäköisimmin vaativat tarkempaa selvittelyä. Menetelmä tarkentuu ajan myötä, kun dataa on saatavilla useammalta raportointiperiodilta.



## Mitä on Citizen Development?

Tällä tarkoitetaan liiketoimintaprosessia, joka kannustaa ryhtymään ohjelmistokehittäjiksi sellaisia työntekijöitä, joilla ei ole varsinaista IT-koulutusta. Tämä lähestymistapa ohjelmistokehitykseen mahdollistaa sen, että työntekijöistä voi tulla liiketoimintaprosessien kehittäjiä, vaikka heillä ei ole muodollista koodauksen koulutusta. He luovat ja mukauttavat olemassa olevia ohjelmistoja käyttäjien erityistarpeisiin ja parantavat toiminnan tehokkuutta yrityksessä.

<sup>1</sup> Euro & talous 2/2021: Korona kiihdytti maksamisen muutosta (<https://www.eurojatalous.fi/fi/2021/2/korona-kiihdytti-maksamisen-muutosta/>).

<sup>2</sup> Euro & talous -blogi: Jokainen voi varautua maksamisen häiriötilanteisiin (<https://www.eurojatalous.fi/fi/blogit/2022/jokainen-voi-varautua-maksamisen-hairiotilanteisiin/>).



# Rakennusten energiatehokkuus perusparannusvelvoitteen näkökulmasta



**Markku Ylitalo**  
Data scientist

## Perusparannusvelvoite ajurina

Pariisin ilmastopöytäkirjassa mukautetussa Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa annettiin direktiiviehdotus rakennusten energiatehokkuudesta: asuinrakennusten energiatehokkuusluokan tulisi vastata vähintään A-G-energiatehokkuusluokkaa asteikon luokkaa D vuoteen 2033 mennessä ja muiden kuin asuinrakennusten tulisi alittaa rakennuskannan neliökohtaisessa sähkönkulutuksessa suurimman 15 %:n fraktiilin kynnysarvo vuoteen 2030 mennessä ja suurimman 25 %:n vastaava kynnysarvo vuoteen 2034 mennessä. Suomen Pankki toteutti syksyllä 2022 Suomen energiatodistusrekisteriin kohdistuvan selvityksen, jonka tavoitteena oli analysoida kyseiseen rekisteriin kirjattua rakennuskantaa, jos siihen sovellettaisiin uuden rakennuksiin kohdistuvan energiatehokkuusdirektiiviehdotuksen vaatimuksia. Direktiivin korjausvelvoite velvoittaa aloittamaan korjaukset rakennuskannan energiatehokkuudeltaan heikoimmasta osuudesta.

Suomen Pankin selvityksessä keskityttiin kartoittamaan energiatodistusrekisteriin kirjattun rakennuskannan

- heikoimpien energialuokkien eli E-, F- ja G-luokkien alue- ja rakennustyyppikohtaisia osuuksia sekä niiden jakautumista suuralue- ja maakuntatasolla
- neliökohtaista sähkönkulutusta vuodessa sekä rakennuskannan edellä mainittuihin 15 %:n ja 25 %:n fraktiileihin perustuvien kynnysarvojen ylittymistä vuotuisessa neliökohtaisessa sähkönkulutuksessa.

Selvityksessä käytetyn energiatodistusdatan perusteella direktiiviehdotuksessa esitetty perusparannusvelvoite kohdistuu etupäässä asuinrakennuksiin, joista Suomen rakennuskanta suurelta osin koostuu.

## Selvityksen taustaa

Selvityksen datalähteenä käytettiin Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksen eli ARAn energiatodistusrekisteriin perustuvaa tietoaineistoa. Kyseinen aineisto sisälsi selvityksen laatimishetkellä kaikkiaan 261 360 Suomen rakennuskantaan kohdistuvaa energiatodistuskirjausta ja 48 niihin liittyvää muuttujaa vuosilta 2013 ja 2018. Tietoaineiston pohjalta laadittiin selvitystä varten seuraavat tunnusluvut: energialuokan keskiarvo, energialuokan moodi, eri energialuokitusten osuudet (erityisesti E-, F- ja G-energialuokitusten), keskimääräinen lämmitetty nettoala (m<sup>2</sup>), keskimääräinen sähkönkulutus (kWh), neliökohtainen sähkönkulutus (kWh/m<sup>2</sup>) ja neliökohtaisen sähkönkulutuksen kynnysarvojen ylittävien rakennusten alueellinen määrä sekä niiden osuus rakennuskannasta. Lisäksi energiatehokkuuden A–G-kirjainluokituksiin perustuvat tunnusluvut aggregoitiin sekä suuralue-, maakunta- että kuntatasolle, jotta niitä olisi mahdollista tarkastella alueellisesti eriteltyinä.

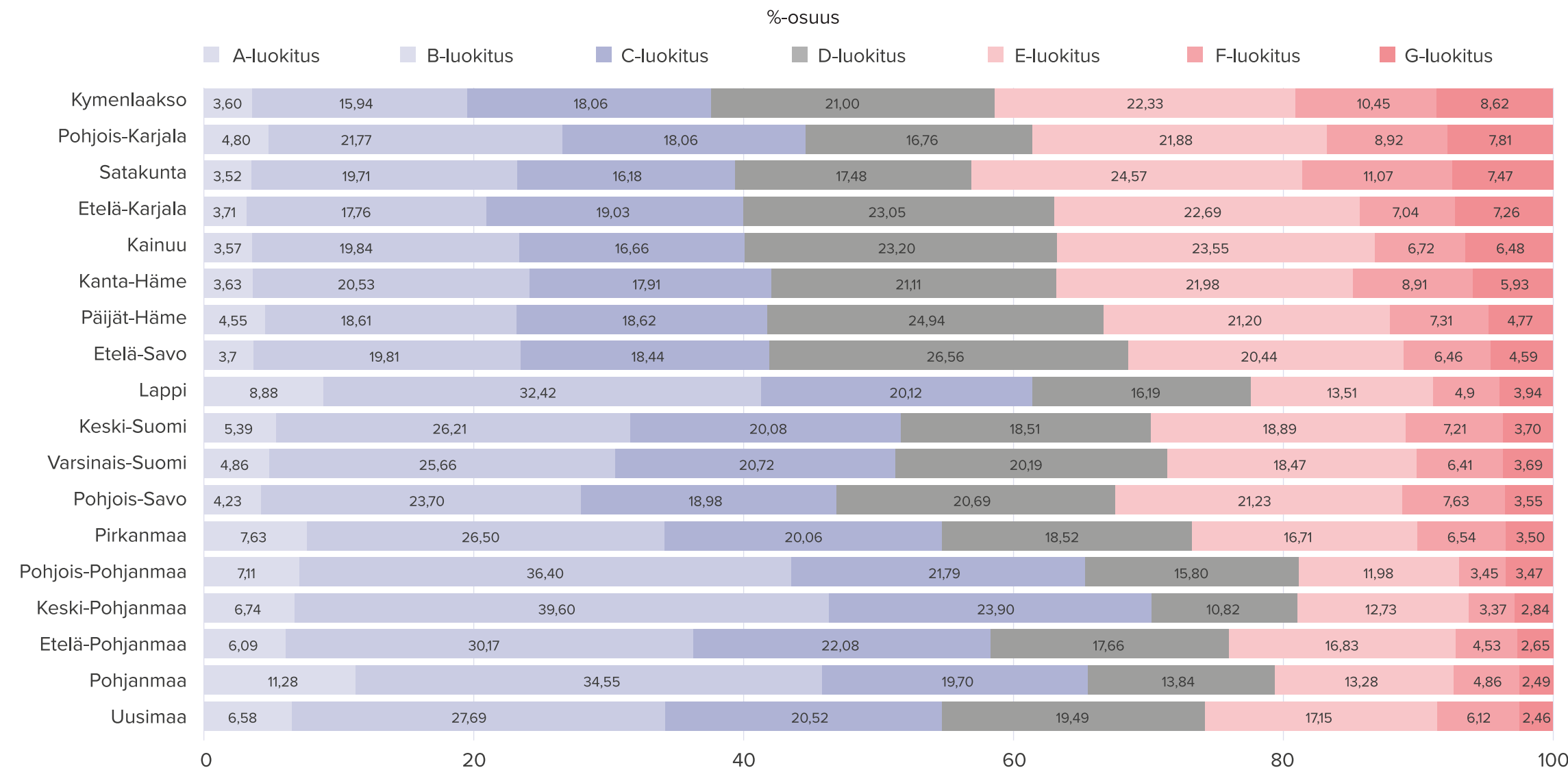
## Nostoja tuloksista

Merkittävän suurella osalla Suomen asuinrakennuksista on jonkin asteista korjausvelkaa liittyen direktiiviehdotuksessa esitettyihin energiatehokkuustavoitteisiin. Selvityksen piirissä olleesta asuinrakennuskannasta 27,9 % edusti A-G-energialuokitusasteikon kolmea huonointa energialuokkaa E, F ja G. Kaikista suurin perusparannusten tarve kohdistui usean asunnon asuinrakennuksiin. Energiatodistusrekisteriin kirjatusta asuinkerrostaloista jopa 38 % oli korjausvelallisia rakennuksia. Myöskin kyseisen rekisterin sisältämistä rivi- ja ketjutaloista 37 % oli saanut joko E-, F- tai G-energialuokituksen. Yhden ja kahden asunnon asuinrakennusten osalta korjausvelkaa oli rakennusmäärään suhteutettuna selvästi vähemmän. Kuitenkin sekä energiatodistusrekisterin omakotitalo- että paritalokannasta reilu viidennes (tässä järjestyksessä 20,2 % ja 22 %) oli perusparannusten tarpeessa.



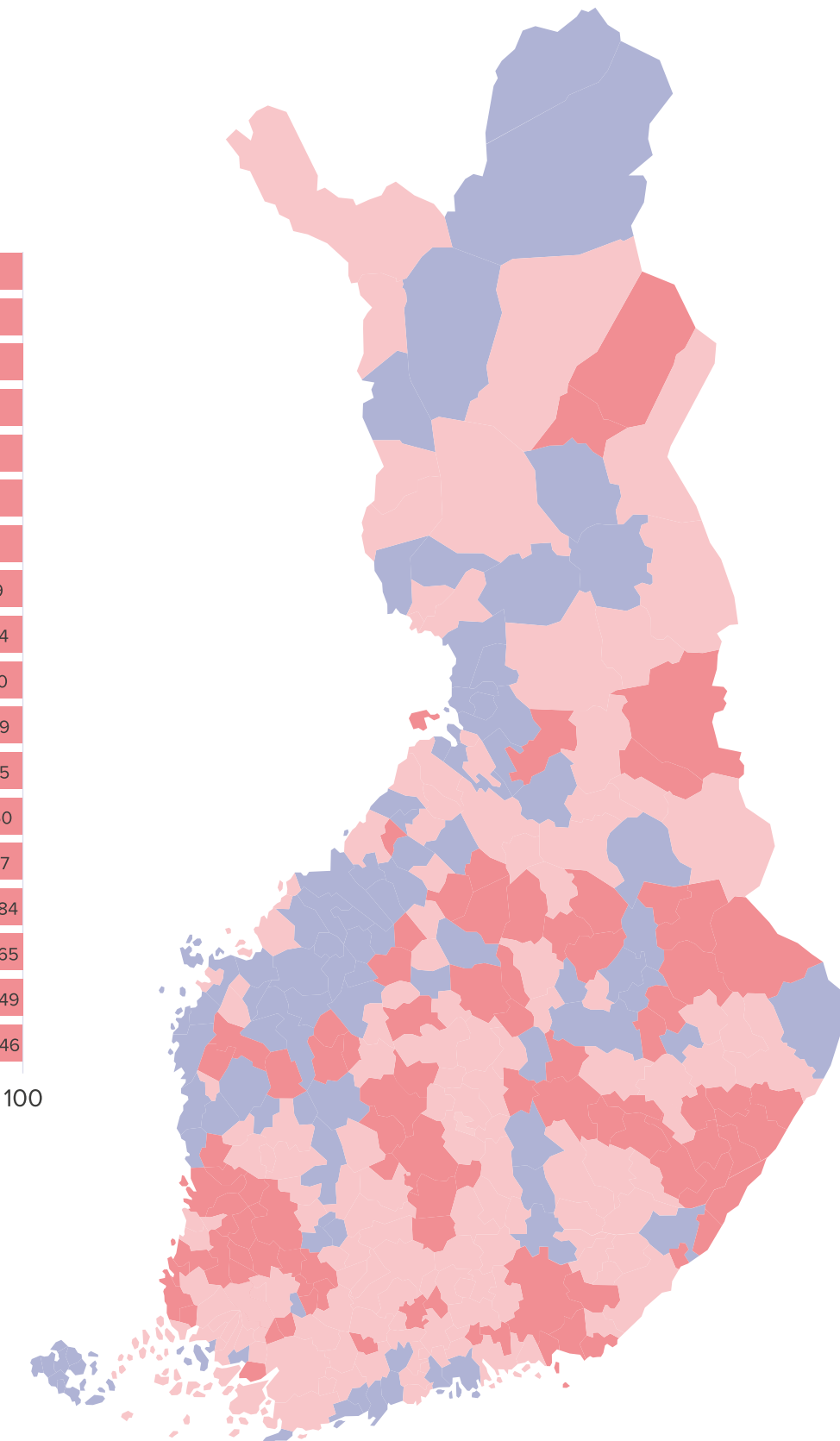


### Suomen energiatodistusrekisteriin kirjattujen asuinrakennusten energialuokkajakauma maakunnittain (pl. Ahvenanmaa)



Kartassa Suomen energiatodistusrekisteriin kirjattujen asuinrakennusten E-, F- ja G-energialuokkien kuntakohtaisia yhteisosuuksia kaikkien kirjattujen energialuokitusten määrästä on kuvattu kolmella väriluokalla:

■ < 20 % ■ 20 – 40 % ■ > 40 %



Suomen suuralueista Etelä-Suomella oli asuinrakennuskannan kokoon suhteutettuna heikoin tilanne direktiiviehdotuksen esittämän perusparannusvelvoitteen osalta, sillä lähes kolmannes (32,8 %) energiatodistusrekisteriin kirjatusta Etelä-Suomen asuinrakennuksista edusti huonoimpia E-, F- ja G-energialuokkia. Helsinki–Uusimaa-suuralueen eli vastaavasti Uudenmaan maakunnan tilanne oli Suomen maakuntakohtaisesti suurimmasta rakennuskannastaan huolimatta suhteellisen hyvä: Uudenmaan asuinrakennuksista 25,8 % oli saanut joko E-, F- tai G-energialuokituksen. Helsingissä vastaava korjausvelallisten asuinrakennusten osuus oli 32,7 %, Vantaalla 26 % ja Espoossa 18,5 %. Maakuntatarkastelun huonoin tilanne E-, F- ja G-energialuokituksen osalta oli Satakunnalla (43,9 %), seuraaviksi Kymenlaaksolla (43,8 %) ja Pohjois-Karjalalla (38,8 %), joiden kunkin maakunta-kohtaiseen energialuokitusrekisteriin kirjatusta rakennuskannasta yli kuudesosa oli E-, F- tai G-energialuokituksia.

Muista kuin asuinrakennuksista keskimäärin 6,9 % ylitti neliökohtaiselle sähkönkulutukselle asetetun 15 %:n fraktiilin kynnysarvon. Vastaavasti reilu kymmenys (10,8 %) ylitti 25 %:n fraktiilin kohdalle asetetun rajan. Muiden kuin asuinrakennusten keskimääräinen neliökohtainen sähkönkulutus oli 89,3 kWh/m<sup>2</sup>/vuosi. Sähkönkulutuksen tarkastelussa käytettiin 15 %:n fraktiilin kynnysarvona 133,4:ää kWh/m<sup>2</sup>/vuosi ja 25 %:n fraktiilin kynnysarvona 108,9:ää kWh/m<sup>2</sup>/vuosi.

Lähde: Suomen Pankki



# Tiedolla tehokkaampaa rahahuoltoa

## Anja Harju

Vanhempi asiantuntija



Vuoden 2022 alussa tuli 20 vuotta siitä, kun eurokäteinen otettiin käyttöön Suomessa ja 11 muussa EU-maassa. Sittemmin euroalueeseen on liittynyt uusia maita, ja nyt euro on valuuttana jo 20 EU-jäsenvaltiossa, kun Kroatia otti sen käyttöön vuoden 2023 alusta.

Suomessa tarvittavien seteleiden ja kolikoiden liikkeeseenlasku on yksi Suomen Pankin perustehtävistä. Tämä tehdään Euroopan keskuspankin (EKP) luvalla, sillä Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen mukaan EKP:lla on yksinoikeus antaa lupa seteleiden liikkeeseenlaskuun ja oikeus hyväksyä liikkeeseen laskettavien kolikoiden määrät euroalueen maissa. Suomen Pankki huolehtii osaltaan myös käteisen kuntoisuudesta poistamalla huonokuntoiset setelit ja kolikot kierrosta.

Voidakseen huolehtia käteisen tehokkaasta ja oikeasuhtaisesta liikkeeseenlaskusta EKP ja keskuspankit keräävät käteiseen liittyvää tilastotietoa. Eurokäteisen liikkeeseenlaskuun liittyviin tilastotietoihin on säädetty yhteiset määritelmät ja tietyt yhteiset tavat tietojen laskemiseen. Tilastoissa hyödynnetään keskuspankin oman operatiivisen rahahuollon sekä rahahuollossa toimivien yksityisten osapuolten tietoja. Tietoja käytetään analyysissä ja päätöksenteossa niin Suomen Pankin sisällä kuin eurojärjestelmän tasolla. Tietojen pohjalta voidaan esimerkiksi saada selville toteutuneita ilmiöitä, ja niiden perusteella tehdään ennusteita käteisen tarpeesta eri maissa. Ennusteita hyödynnetään, kun euromaiden kesken päätetään tulevasta setelituotannosta ja seurataan keskuspankkien välisiä tarpeita käteisrahan siirtoihin.

## Tieto liikkuu tietojärjestelmissä automaattisesti

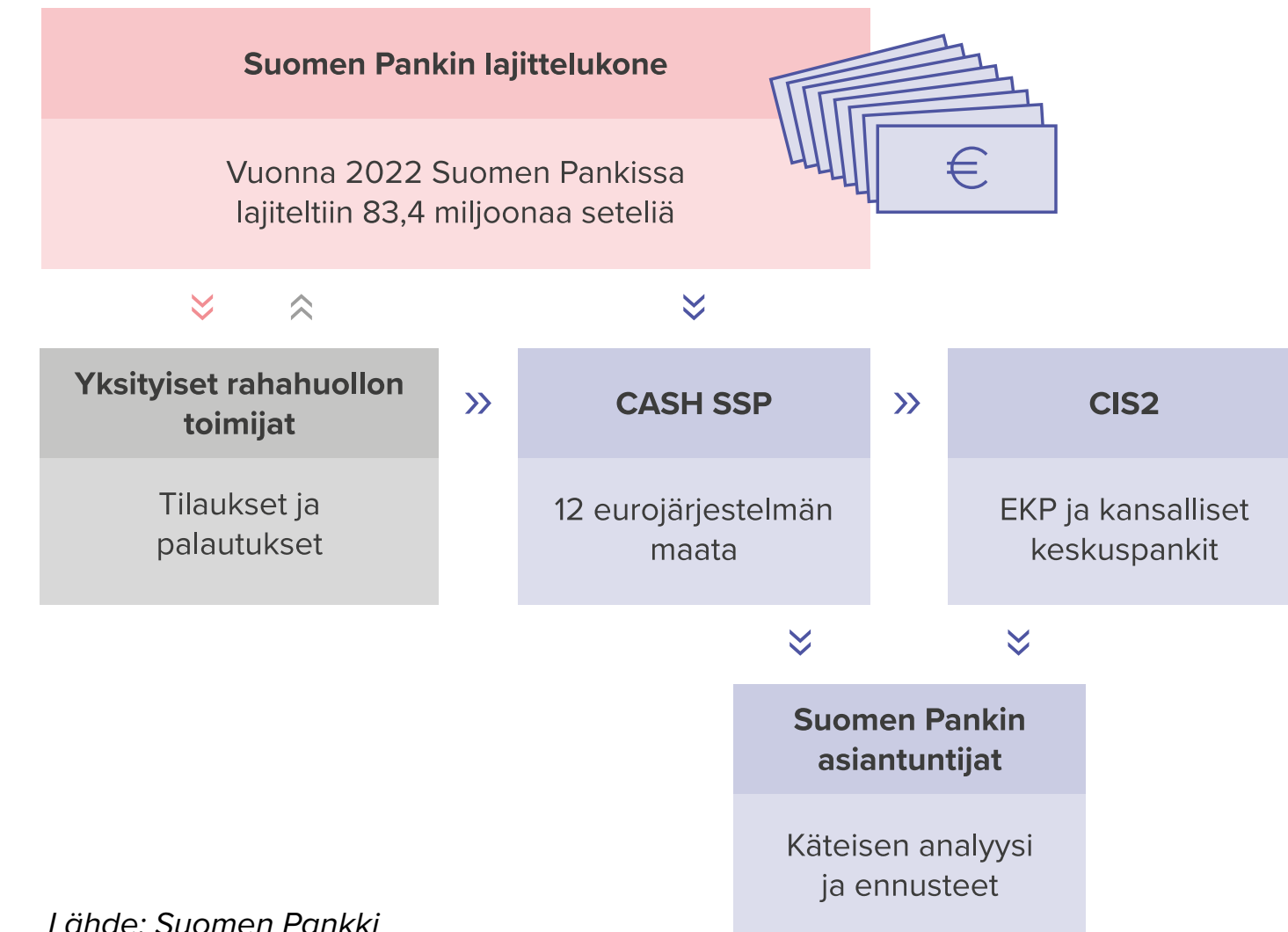
Tietojen kerääminen ja jakaminen niin Suomen Pankin ja rahaa käsittelevien yksityisten laskentakeskusten kuin kansallisten keskuspankkien ja EKP:n kesken tapahtuu auto-

## Jenni Liikanen

Tietoasiantuntija



## Suomalaisen käteisdatan elinkaari



Lähde: Suomen Pankki

maattisesti rahahuollon tietojärjestelmissä. Suomen Pankilla on käytössään yhteinen tietojärjestelmä CASH SSP (cash single shared platform) 11 muun eurooppalaisen keskuspankin kanssa. Yhteisellä tietojärjestelmällä pyritään varmistamaan sujuva ja turvallinen käteisen hallinta. Tietojärjestelmään kirjataan muun muassa seteleiden ja kolikoiden tilaukset ja palautukset sekä seteleiden lajittelutietoja. EKP:lla on puolestaan käytössä CIS2-tietojärjestelmä, johon kerätään kansallisten keskuspankkien tilastotietoja. Näiden molempien tietojärjestelmien tietojen avulla voidaan tutkia niin maakohtaisia kuin koko euroalueen laajuisia ilmiöitä.







**Kotivarakeskustelu on myös osaltaan lisännyt käteisen kysyntää ja on näkynyt Suomen Pankissa tilausten määrän kasvuna.**

Tietojärjestelmässä tieto liikkuu automaattisesti, mutta ihminen on useassa välissä varmistamassa tiedon oikeellisuutta. Esimerkiksi seteleiden lajittelussa tieto siirtyy automaattisesti Suomen Pankin lajittelukoneelta CASH SSP -järjestelmään ilman, että ihminen pääsee muuttamaan sitä. CASH SSP:ssä ihminen tarkistaa lajittelukoneen tiedon suhteessa asiakkaan ilmoittamaan palautustietoon. Ihminen hyväksyy tässä tilanteessa yhtenevät tiedot tai kirjaa poikkeaman. Järjestelmään tunnistaudutaan henkilökohtaisesti, jolloin tieto hyväksyjästä jää talteen. Samalla tavalla tieto siirtyy myös CASH SSP:stä EKP:n CIS2-järjestelmään. Tiedot siirtyvät automaattisesti järjestelmien välillä, mutta jokaisen kuukauden alussa ihminen tarkistaa, että ne ovat oikein.

### **Kriisit luovat tarpeita uudentlaiselle tiedon analysoinnille**

Viime vuosina on noussut esiin uusia operatiivisen rahahuollon tietojen käyttötarpeita. Ensin koronapandemia vuoden 2020 alkupuoliskolta ja vuonna 2022 Venäjän aloittama sota Ukrainassa vaikuttivat Suomen käteistarpeeseen. Päivittäisen ja viikoittaisen tiedon seuraaminen korostui entisestään kuukausittaisen tiedon rinnalla, koska haluttiin toisaalta varmistaa, että käteistä on saatavilla riittävä määrä, ja toisaalta seurata yleistä käteisen kysynnän kehitystä.

Korona näkyi Suomen Pankin tilastoissa tilausten ja palautusten pienenemisenä: käteistä ei tarvittu kiertoon yhtä paljon, ja kansalaisten ja yritysten hallussa oleva käteinen kiersi riittävän tehokkaasti yksityisten laskentakeskusten kautta. Venäjän aloittama sota näkyi puolestaan tilausten määrän kasvuna. Kotivarakeskustelu on myös osaltaan lisännyt käteisen kysyntää ja on näkynyt Suomen Pankissa tilausten määrän kasvuna. Näiden muutosten kiinteän seurannan avulla Suomen Pankilla on hyvä kyky vastata mahdollisiin käteistarpeiden muutoksiin.





# Uusi henkilöstöhallinnon järjestelmä käyttöön vuoden 2023 alusta



**Aune Kiviharju**  
Henkilöstöasiantuntija

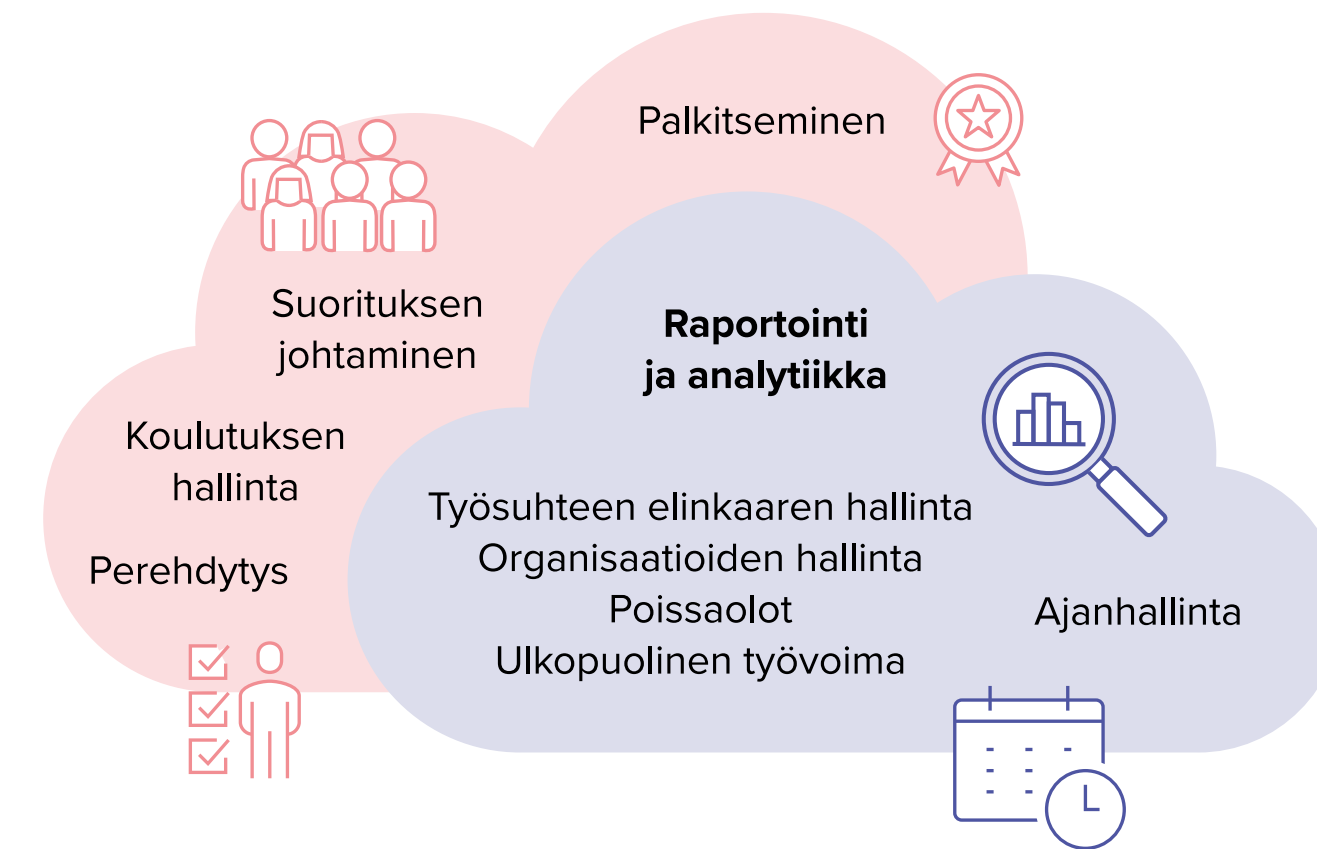
Onkohan onnistuneen tietojärjestelmän hankinta harvinaisuus? Onnistumisista ei ainaakaan kovin usein kuule. Tietojärjestelmähankkeiden epäonnistumiset nousevat otsikoihin etenkin, jos ne osuvat julkishallintoon tai aiheuttavat harmia isolle joukolle ihmisiä.

Suomen Pankilla oli tarve hankkia uusi HR-järjestelmä, koska nykyisen, vuonna 2004 käyttöönotetun SAP eHR:n elinkaari oli päättymässä. Ennen kilpailutuksen käynnistämistä teimme HR-prossien kuvaukset, joissa erityisesti hankalat ”pullonkaulat” saatiin selville. Näissä työpajoissa oli mukana laajalti henkilöstöä. Julkinen kilpailutus avattiin syksyllä 2021. Neljän tarjouksen joukosta valittiin SAP SuccessFactors.

## Mikä muuttui?

Valmisohjelmistojen valmius on suhteellinen käsite. Monia asiakaskohtaisesta räätälöintiä ja konfigurointia vaativia ohjelmistopaketteja kutsutaan valmisohjelmistoksi, vaikka niitä ei juuri koskaan voida ottaa käyttöön sellaisenaan. Kun valmisohjelmistoa joudutaan sovittamaan tilaajan prosesseihin sopivaksi, kuluu aikaa, jolloin kustannukset ja riskit kasvavat. Tähän järjestelmän ja prosessien yhteensovittamiseen kului noin vuosi. Samalla kun järjestelmää muutettiin organisaation tarpeisiin, myös omia prosesseja kehitettiin järjestelmään sopiviksi. Tärkeimmät muutokset koskivat henkilöstöasioiden toimivaltasäätöjen yksinkertaistamista ja selkeyttämistä sekä vuosilomien käyttöajan muutosta kolmella kuukaudella.

Iso muutos tehtiin myös työaika- ja poissaolotietojen hallintaan. Vanha ”kellokortti” poistettiin ja tilalle otettiin sekä älypuhelimella että selaimella toimiva, nykyaikainen ajanhallinta. HR-raportointi ja -analytiikka parani ja automatisoitui uuden järjestelmän myötä. Tieto on ajantasaista ja nopeasti saatavilla. Palkinta, perehdytys sekä koulutusten hallinta ja suorituksen johtaminen saadaan samaan järjestelmään käyttöönoton toisessa vaiheessa.



Lähde: SAP SuccessFactors

Uuden järjestelmän hankinnassa oli monia vaatimuksia, joista tärkeimpänä pidettiin järjestelmän käytettävyyttä. Halusimme saada henkilöstömme käyttöön nykyaikaisen, helppokäyttöisen HR-järjestelmän, jonka omaksuminen on helppoa. Uuden ohjelman käyttöönotto vaatii henkilöstöltä uuden opettelua ja totuttujen toimintatapojen muuttamista. Ohjelma toimii halutulla tavalla, jos sitä käytetään oikein. Tähän pitää meidän kaikkien panostaa erityisesti käyttöönoton alussa. Koulutuksilla ja infoilla tuetaan osaltaan toimintatapojen muuttamista ja uuden järjestelmän käyttöönottoa. Luvassa on ripaus luksusta vanhaan HR-järjestelmään verrattuna, mutta varmasti myös iso annos arjen sujuvuutta. Tietojärjestelmiä arvioitaessa yksi tärkeimmistä tekijöistä onkin käyttäjien tyytyväisyys.

Kiitos kaikille projektissa mukana olleille Suomen Pankin ja Finanssivalvonnan työntekijöille. Muokkasimme yhdessä tarpeisiimme sopivan HR-järjestelmän. Pilvipalvelun hyvä ominaisuus on sen jatkuva kehittyminen ja monipuolistuminen tarpeiden muuttuessa.



# Tyytyväisyyskyselyt osana IT-asiakaspalveluprosessia



**Sami Kirjonen**  
Toimistopäällikkö

## Mikä on HappySignals?

Suomen Pankissa on käytössä HappySignals (IT Experience Management Platform), joka auttaa pankin tietohallinto-osastoa johtamaan ja kehittämään toimintaansa tyytyväisyyskyselyistä saadulla tiedolla. HappySignalin avulla tietohallinto-osasto voi kerätä ja mitata loppukäyttäjien palvelukokemuksia, jakaa kokemustietoja, tunnistaa toiminnan kehittämisen painopistealueita ja parantaa juuri niitä asioita, jotka tehostavat henkilöstön työntekoa. Tavoitteena on kerätä enemmän hymyjä ja vähemmän hukattua aikaa – meille tietohallinnossa ja kaikille loppukäyttäjille.

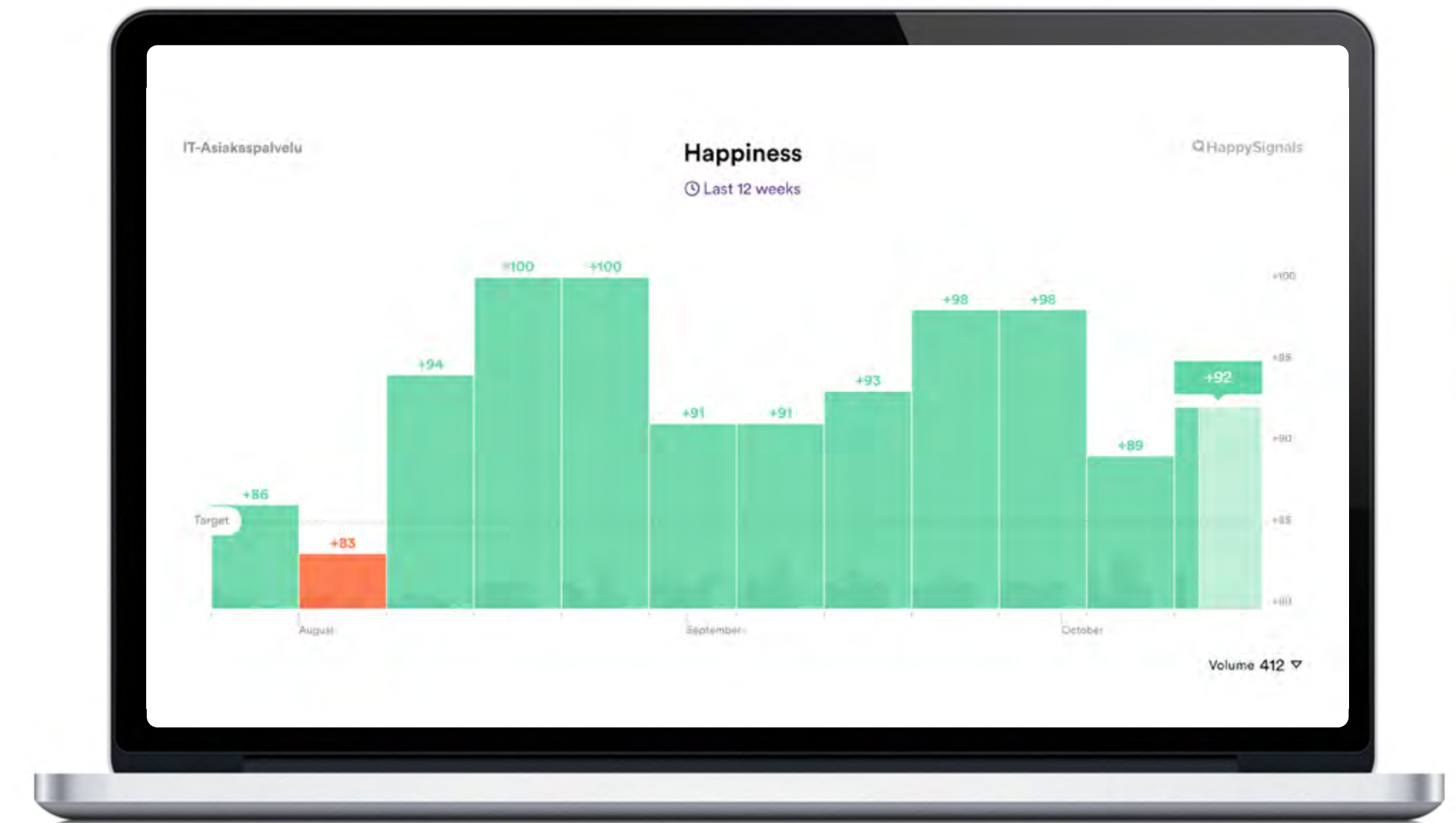
HappySignals kerää palautteista tilastointia, jota voidaan tarkastella koko organisaation tasolla tai vaikkapa osasto- tai toimistokohtaisesti. Kuvassa on esimerkki kolmen kuukauden tilastointijaksosta koko organisaatiossa.

## Tyytyväisyyskyselyt ja niiden hyödyntäminen

HappySignals-analyysijärjestelmä on integroitu ServiceNow-palvelunhallintajärjestelmään siten, että tyytyväisyyskyselyt ovat osa palvelupyynnöitä sekä häiriöilmoituksia. Kun palvelupyynnö toteutetaan tai häiriöilmoitus suljetaan, ilmoittaja saa viestin, jossa pyydetään arvioimaan tyytyväisyys ratkaisuun tai toimintaan asteikolla 1–10 ja kirjaamaan mahdollisesti menetetty työaika. Tätä tietoa kerätään ja verrataan maailmanlaajuiseen HappySignalin vertailukriteeriin.

Tietohallinto-osastolla on strateginen happiness-mittari (> +85), jonka pohjalta kehitetään toimintaa. Kaikki alle kuuden palautteet käydään läpi yhdessä asiakkaan kanssa. Valmiin numeraalisen asteikon lisäksi palautetta voi antaa valitsemalla palautelistaalta valmiita

## Happiness-tilastointia



Lähde: HappySignals







HappySignalsin vertailun mukaan Suomen Pankin työntekijät ovat keskimääräistä iloisempia verrattuna maailmanlaajuiseen vertailutulokseen.

tekstivaihtoehtoja tai kirjoittamalla oma palaute. Tekstipalautteet näkyvät osana tilastoraportointia. Palautteet luokitellaan kolmeen kategoriaan: positiiviset, neutraalit ja negatiiviset.

HappySignalsin vertailun mukaan Suomen Pankin työntekijät ovat keskimääräistä iloisempia (happiness-mittari) verrattuna maailmanlaajuiseen vertailutulokseen. Suomen Pankin tulos kirjoitushetken kuuden kuukauden otannan aikana oli +86, ja vastaavasti muiden maiden

yhteistulos on +78. Hukattua työaikaa oli Suomen Pankissa 48 minuuttia, kun se muissa maissa oli 1 tunti 44 minuuttia.

Tyytyväisyyskyselyä hyödynnetään myös etätöön toimivuuden mittaamisessa. ServiceNow-viestien yhteydessä saatetaan ajoittain kysyä tyytyväisyyttä etätööhön. Kaikki saatu palaute käydään läpi ja analysoidaan etätöön toimivuuden kehittämiseksi.



Kolmen kuukauden tyytyväisyys etätööhön on hyvällä tasolla

Lähde: HappySignals

Viimeisen kuuden kuukauden happiness-mittari ja arvio menetetyistä työajasta

Lähde: HappySignals



# Tiedonhallinta, tietovarannot ja tietovirrat



# Datakatalogi auttaa tiedon hyödyntäjiä tiedon lähteille



**Susanna Mannerkoski**  
Tietoasiantuntija-ekonomisti

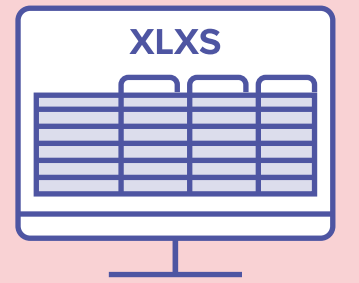
Ekonomistit hyödyntävät työssään laajasti eri lähteistä kerättyjä tietoaineistoja. Jotta tietoaineistoja voidaan hyödyntää tehokkaasti koko organisaation tasolla, tulee niiden olla helposti löydettävissä sekä ymmärrettävissä. Tiedon siiloutuminen hidastaa ja vaikeuttaa analyysin tekemistä sekä voi tuottaa päällekkäistä tai turhaa työtä. Datakatalogi on työväline, joka auttaa tiedon hyödyntäjiä löytämään tarvitsemiansa aineistoja.

Suomen Pankin rahoitusvakaus- ja tilasto-osasto käynnisti vuonna 2022 pilottiprojektin datakatalogin rakentamiselle. Pilottiprojektissa dokumentoidaan yhdelle alustalle osaston hallinnoimat tietoaineistot. Rahoitusvakaus- ja tilasto-osasto valikoitui pilottiprojektin kohteeksi, sillä osastolla kerätään ja hallinnoidaan suuria datamääriä ja osastolla on tiedonhallinnan osaamista jo pitkältä ajalta. Datakatalogi jaetaan kuitenkin koko organisaation käytettäväksi. Datakatalogin tarkoitus on hyödyttää koko organisaatiota, ja sen sisältö voi mahdollisesti laajentua pilottiprojektin jälkeen.

Tietoaineistojen kuvausten lisäksi katalogiin kerätään sekä aineistojen sisältöä että teknisiä tietoja koskevaa metatietoa. Tietoaineisto voi sisältää esimerkiksi eurooppalaisten maiden BKT-lukuja, sisältöön liittyvien metatietojen avainsanoja, kuten ”BKT” ja ”Euroopan taloudet”, aineiston alkamispäivämäärän, teknisiä metatietoja, aineiston omistajan tai aineistoon liittyviä rajoituksia. Aineiston hyvä kuvaus ja ajantasaiset metatiedot ovat tärkeitä katalogin sujuvalle käytölle ja sen sisällön suodattamiselle.

Pilottiprojektin katalogin sisältö kerätään Excel-tiedostoon, jota päivitetään sitä mukaa, kun uusia tietoaineistoja julkaistaan tai vanhoihin aineistoihin tulee olennaisia muutoksia. Datakatalogin käyttöliittymä toteutetaan Power BI -raportointialustalla. Lisäksi datakatalogille luodaan oma Teams-kanava, jossa katalogin käyttäjät voivat esittää kysymyksiä sen sisällöstä. Kanavalla myös ilmoitetaan, kun katalogiin on päivitetty uusia aineistoja. Näin tieto uusista aineistoista leviää paremmin organisaation sisällä, ja ekonomistit voivat löytää uusia hyödyllisiä aineistoja, joita käyttää omassa työssään.

Pilottiprojektin tarkoituksena on ymmärtää paremmin katalogin tietosisältöä ja käyttäjien tarpeita. Teknologinen kehittäminen on rajattu pilotin ulkopuolelle. Tulevaisuudessa on kuitenkin mahdollista siirtyä käyttämään teknologisesti hienostuneempia välineitä, joissa hyödynnetään pilottiprojektista saatua tietoa datakatalogin sisällöllisistä vaatimuksista.



**Datakatalogi auttaa tiedon hyödyntäjiä löytämään tarvitsemiansa aineistoja.**



# Kokonaisarkkitehtuuri tukee tiedonhallintaa

**Mia Ristimäki**  
Tiedonhallintapäällikkö



Tiedonhallintalaki asettaa vaatimuksia tiedonhallinnan eri osa-alueiden lisäksi myös kokonaisarkkitehtuurin tai tiedonhallintamallin hallinnalle. Organisaation toimintaa ja toimintaympäristöä on seurattava ja tarpeen mukaan luotava kehittämisspolkuja uudistusten toteuttamiseksi. Kokonaisarkkitehtuuri on tapa kehittää organisaation toimintaa kokonaisuutena. Sitä käytetään välineenä, kun halutaan ymmärtää miten toiminta, tieto ja järjestelmät suhteutuvat toisiinsa ja toimivat kokonaisuutena.

## Miten muutokset vaikuttavat tietoihin ja niiden hallintaan?

Tiedonhallintalaki velvoittaa meitä arvioimaan tiedonhallintaan kohdistuvia muutoksia ja niiden vaikutuksia. Muutokset voivat olla joko toimintaan tai järjestelmiin kohdistuvia. Toimintaan kohdistuvat muutokset vaikuttavat poikkeuksetta tiedonhallintaan. Myös uudet järjestelmät tai järjestelmämuutokset vaikuttavat usein tietojen keruuseen, käyttöön ja hallintaan.

Muutosvaikutusarvioinnin tekemisen tarkoitus on ohjata kyseessä olevan muutoksen suunnittelua oikeantyyppisillä kysymyksillä. Yhdistämällä prosessiin tiedonhallintamalli, voidaan havaita päällekkäisyyksiä ja sitä kautta hyödyntää jo olemassa olevia toteutuksia tai tietovarantoja.

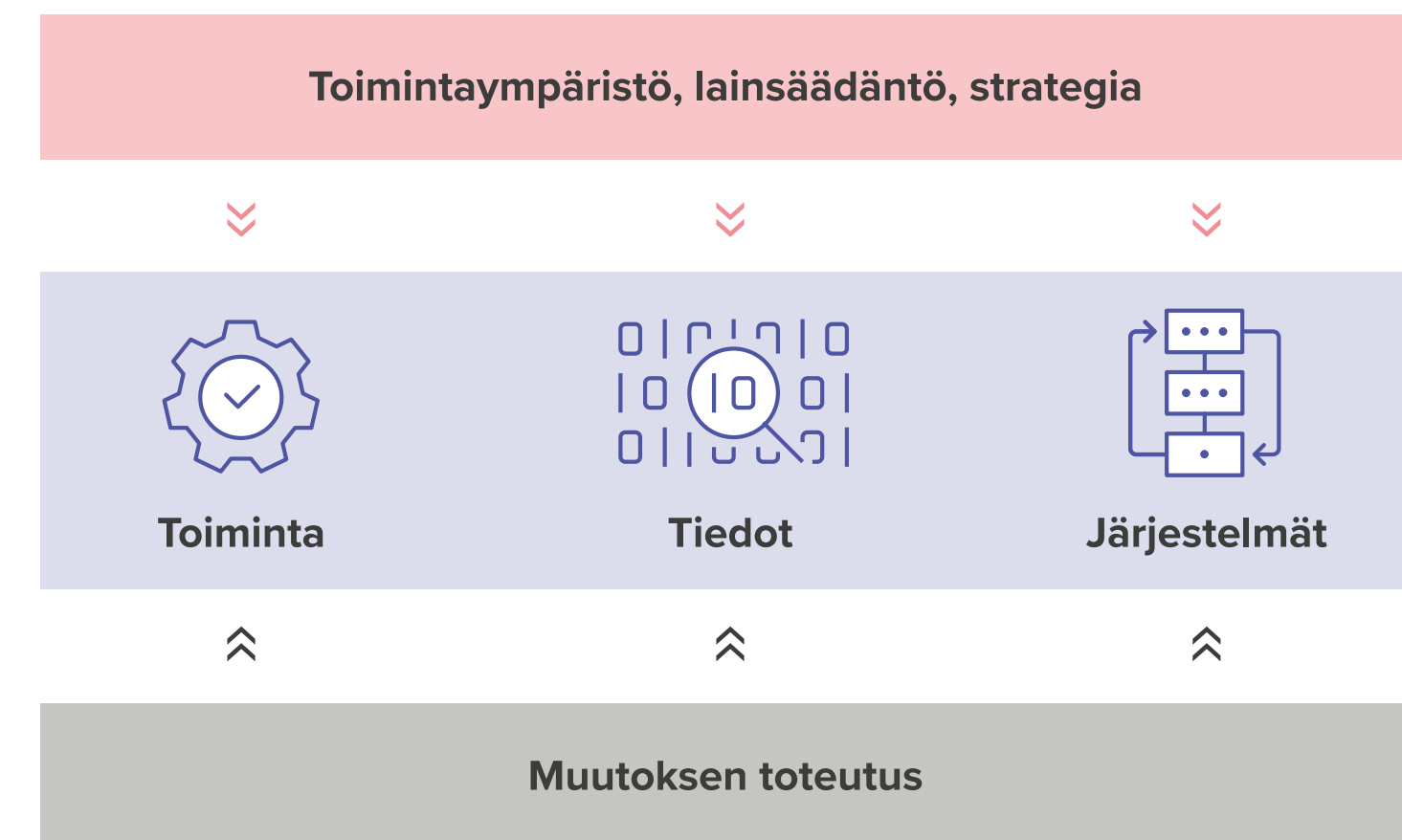
Muutosvaikutusarviointi on Suomen Pankissa ja Finanssivalvonnassa kytketty osaksi normaalia kehittämisen prosessia ja se otettiin käyttöön alkuvuodesta 2022. Arviointiin on yhdistetty myös tietosuojakartoitus ja GDPR-riskiarviointi silloin, kun kyseessä on muutos, jossa tulee käsiteltäväksi henkilötietoja. Käyttönoton yhteydessä päivitettiin toiminnan kuvaamisen ohjeistuksia ja järjestettiin näistä koulutusta. Ohjeistusta ja vaikutustenarviointia pilotoitiin erilaisissa projekteissa, joista oli hyviä kokemuksia! Muutosvaikutusten arviointi

**Jaana Helsing**  
Tiedonhallinnan kehittämis-  
ohjelman projektipäällikkö



pysäyttää jo projektin alkuvaiheessa pohtimaan, minkälaista uutta tietoa syntyy ja miten uusien tietojen käyttöä ja elinkaarta pitäisi hallita. Ohjeistus on helpoin saada toimivaksi ja käytäntöön, kun se testataan ensin oikeassa käytössä esimerkiksi käynnistäessä uutta tietojärjestelmäprojektia. Näin sen hyödyt saadaan näkyviksi heti projektin suunnitteluvaiheessa.

Toimiva kaava muutoksille on katsoa kokonaisuutta isona kuvana ”ylhäältä alas” ja toisaalta jalkautua tekemään muutosta ”alhaalta ylös”.



Lähde: Suomen Pankki



# Asianhallintajärjestelmä ja tiedonhallintalaki



**Jari Suutari**  
Asiakirjahallintopäällikön  
viransijainen 6.9.2022 saakka

Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta eli tiedonhallintalaki astui voimaan 11.2020. Uusi laki osui hyvään hetkeen, sillä Suomen Pankin ja Finanssivalvonnan (Fiva) uutta asianhallintajärjestelmää alettiin tällöin suunnitella ja suunnittelussa ja toteutuksessa voitiin ottaa huomioon tiedonhallintalain uudet tai muuttuneet vaatimukset.

## Yksilöivä asiatunnus ja metatietomuutokset

Uutta aiempaan oli velvollisuus muodostaa käsiteltäväksi otettujen ja annettujen asioiden yksilöivä asiatunnus. Tämä asiatunnus vastaa pääosiltaan sitä, miten asiat oli aiemminkin yksilöity pankin ja Fivan asianhallinnassa. Tiedonhallintalain keskeisimmät metatietomuutokset koskivat asialle määriteltäviä tietoja, joilla yksilöidään tiedonhallintayksikkö (Y-tunnus), viranomaisen ja toimintaprosessi. Viranomaiselle saapuneen asiakirjan osalta merkitään saapumisajankohdan lisäksi saapumistapa. On hyvä huomata, että jatkossa tiedonhallintalain pykälän 26 mukaiset metatiedot edellytetään sekä asianhallintajärjestelmiltä että muilta asiankäsittelyä sisältäviltä operatiivisilta järjestelmiltä.

Pakolliset metatiedot eivät yksistään yleensä muodosta asianhallinnan riittävää metatietosisältöä. Jokainen organisaatio tarvitsee toiminnassaan lisämetatietoja. Metatietojen yhtenäistämiseksi valtiovarainministeriö julkaisi vuonna 2021 suosituksensa asiankäsittelyn metatiedoista. Suomen Pankin ja Fivan asiankäsittelyjärjestelmää Astraa rakennettaessa huomioitiin luonnollisesti niin pakolliset metatiedot kuin muut tarpeelliset metatiedot. Työtä helpotti huomattavasti se, että suurin osa pakollisista ja suositeltavista metatiedoista sisältyi jo pankin ja Fivan käyttämiin asianhallintajärjestelmiin. Niiden käyttö oli vakiintunut julkisen hallinnon kirjaamistradition ja Kansallisarkiston SÄHKE2-kehitystyön myötä.

## Asioiden toimenpiteet

Isoimman haasteen pankille toi tiedonhallintalain vaatimus rekisteröidä asioille toimenpiteet ja niissä käsitellyt asiakirjat käsittelyvaiheittain. Tämä vaatimus tarkoittaa käytännössä aiemmin laadittujen tiedonohjaussuunnitelmien läpikäyntiä ja uudistamista entistä yksityiskohtaisemmaksi. Tätä työtä on tehty yhdessä toimistojen ja osastojen kanssa, ja se on osa asiakirjahallinnon palvelut -tiimin pysyvää toimintaa.

## Yhteentoimivuuden edistäminen

Tiedonhallintalain eräänä tavoitteena oli edistää tietojärjestelmien ja tietovarantojen yhteentoimivuutta. Hankinnoissa tulee varmistaa, että tietojärjestelmissä ja tietojenkäsittelyissä on noudatettu tietoturvasuoritusvaatimuksia. Lisäksi tietojärjestelmien tulee olla sellaiset, että toiminnallisuudet täyttävät asianhallinnan tai palvelujen tiedonhallinnan vaatimukset, tietojärjestelmien ja tietovarantojen yhteentoimivuus voidaan toteuttaa ja että tekniset rajapinnat voidaan avata ainakin niissä tilanteissa, joissa tiedonhallintalaki sitä edellyttää. Myös teknisten rajapintojen tietorakenteet tulee olla määritelty ja rajapintakuvaukset tiedonhallintayksikön sekä tietoja saavien toimijoiden käytettävissä. Nämä huomioitiin hankittaessa uutta asianhallintajärjestelmää, ja myös jatkossa niihin on kiinnitettävä hankintoja tehtäessä huomiota.

**Uusi tiedonhallintalaki osui hyvään hetkeen, sillä Suomen Pankin ja Fivan asianhallintajärjestelmän suunnittelussa ja toteutuksessa voitiin ottaa huomioon uudet ja muuttuneet vaatimukset.**



# Julkaisuarkisto uudistui Kaisuksi



**Soile Hakonen**  
Kirjastopäällikkö

Suomen Pankin ja Finanssivalvonnan uudistettu julkaisuarkisto **Kaisu** avattiin 22.11.2022 osoitteessa <https://publications.bof.fi/>.

Uudistuksella saatiin modernimpi käyttöliittymä, jossa on selausvaihtoehtojen ansiosta paremmat hakuominaisuudet heti etusivulla. Myös saavutettavuutta on parannettu. Julkaisutietojen tallentaminen muuttui helpommaksi muun muassa julkaisemisen ajastamisen ja ajantasaisen asiansanojen poiminnan ansiosta. Otimme käyttöön automaattisen sisällönkuvailun työkalun [Annif](#):in.

Julkaisuarkistolle haluttiin lyhyt ja ytimekäs nimi. Kaisu valittiin nimikilpailun lukuisista erinomaisista ehdotuksista.

## Julkaisuarkiston uusimisprojekti

Suurimman työn uudistamisessa tekivät Suomen Pankin ja Finanssivalvonnan asiantuntijaryhmä projektipäällikön johdolla sekä Kansalliskirjaston julkaisuarkistopalveluiden asiantuntijat. Molemmat tekivät muun muassa määrityksiä, migraatiota, ulkoasua ja metadatan korjauksia tiiviisti keväästä 2022 alkaen.

Syksyllä projektiin tulivat mukaan liittymien rakentajat: IT-palvelut ja viestintä sekä palveluntuottajat CGI, Ebsco, Kansalliskirjaston [Finna.fi](#):n ylläpitäjät ja [vapaakappaletoimisto](#). Tieteena-arkistojen liittymistä

vastasivat Leibnizin yliopiston taloustieteen keskus ([Econstor](#), [RePEc](#)) ja Elsevier ([SSRN](#)). Kaikkiaan tietoa siirtyy lähes 10 sivustolle.

Rautaisten julkaisemisen ja julkaisuarkistojärjestelmien asiantuntijoiden sekä osaavien projektipäälliköiden ansiosta uudistusprojekti valmistui etuajassa sille annetusta aikataulusta.

## Mikä on julkaisuarkisto?

Kaisu sisältää digitaalisia ja digitoituja artikkeleita, tutkimuspapereita, blogikirjoituksia, vuosikertomuksia, tilastoja ja muita julkaisuja sekä Suomen Pankin arkiston aineistoja. Sisältöä on 1860-luvulta juuri ilmestyneisiin julkaisuihin. Kaisuun käyttöön otettaessa siellä oli yli 10 000 julkaisua ja lähes 13 000 tiedostoa. Määrä kasvaa koko ajan sekä uusilla julkaisuilla että arkistoaineiston ja vanhojen julkaisujen digitoimisen ansiosta.

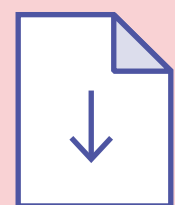
Historian harrastaja löytää Kaisusta lähdekirjallisuutta tai asiakirjoja esimerkiksi 1990-luvun pankkikriisistä, Suomen setelirahojen historiasta autonomian ajasta euroihin tai sotien aikaisten rintamakonttorien toiminnasta. Viimeisintä rahataloudellista tutkimusta voi seurata keskustelualoitteista. Jos on huoli talouden nykytilasta, kannattaa hypätä julkaisuarkistosta Euro & talous -sivustolle [eurojatalous.fi](#).

Tällä hetkellä vanhin julkaisu on ruotsinkielinen kertomus Suomen Pankin hoidosta vuodelta 1866, Berättelse angående Finlands Banks förvaltning. Vuosittain digitoidaan 1–2 arkiston kokoelmaa, joista toinen on yleensä 100 vuoden takaiset pankkivaltuusmiesten kertomukset. Vanhoja tutkimusjulkaisuja ja tilastoja digitoidaan pieni määrä vuosittain.

## Osa julkaisuprosessia

Julkaisuarkistojen yksi olennainen ominaisuus on yhteentoimivuus muiden järjestelmien kanssa. Kaisulla onkin tärkeä rooli julkaisuprosessissa. Kaisun liittymät muihin sivustoihin vähentävät huomattavasti tallennustyötä: julkaisun tiedot ja tiedostot tallennetaan vain kerran Kaisuun, ja ne siirtyvät sieltä automaattisesti Suomen Pankin tai Finanssivalvonnan verkkosivuille, kansainvälisiin tieteenala-arkistoihin ja kotimaisten kirjastojen, arkistojen ja museoiden hakupalveluun Finnaan. Kansalliskirjaston vapaakappaletoimisto kerää julkaisut automaattisesti julkaisuarkistosta.

Julkaisut siirtyvät sisäiseen käyttöön myös hakupalveluun ja asiantuntijatyön seurannan sovellukseen. Muut saman toimittajan hakupalvelua käyttävät organisaatiot voivat hyödyntää Kaisun sisältöä.



**Julkaisuarkiston  
kaikkien aikojen  
ladatuin julkaisu on  
taloudellinen analyysi  
Bitcoinista.**



# Tiedonohjaussuunnitelmaa kannattaa kehittää vaiheittain



**Jaana Nuortia**  
Vanhempi tietoasiantuntija

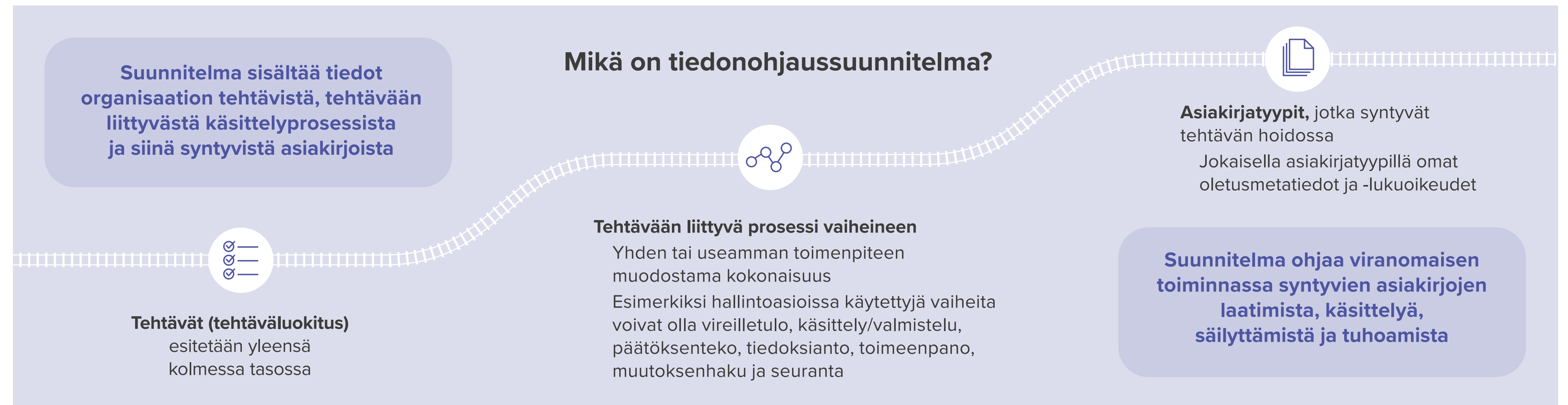
Tiedonohjaussuunnitelmaa tarvitaan erityisesti sähköisissä käsittelyprosesseissa, joissa se ohjaa käyttäjää oletusmetatietojen ja -lukuoikeuksien avulla sekä määrittelee asioille ja asiakirjoille elinkaaren, joka sisältää säilytysajan, tiedon mahdollisesta arkistoinnista tai tuhoamisesta.

Viranomaiset ovat tehneet tiedonohjaussuunnitelmia vuosia. Suomen Pankilla ja Finanssi- valvonnalla on molemmilla omat tiedonohjaussuunnitelmansa. Pankissa ja Finanssi- valvonnassa otettiin keväällä 2022 käyttöön uusi asianhallintajärjestelmä, jonka käyttö- liittymässä asian eteneminen kuvataan ns. junaratana. Se kertoo tehtävän toimenpiteet (käsittelyvaiheet) ja toimenpiteissä syntyvät asiakirjat.

Hyvin kuvattu tehtävän kulku auttaa käyttäjää etenemään prosessin mukaisesti, ohjaa tekemään asiat oikea-aikaisesti ja järjestyksessä sekä kertoo toimenpiteisiin liittyvät asiakirja-

tyypit. Se toimii tavallaan muistilappuna, mitä kaikkea tehtävässä on jo tehty ja mitä vielä pitää tehdä. Asiakirjat tulevat näin laadituksi ja tallennetuksi prosessin oikeassa vaiheessa.

Nykyisissä suunnitelmissa monet tehtäviin liittyvistä käsittelyvaiheista on esitetty usein yksinkertaisena prosessina. Käytännössä tehtävässä saattaa olla vain yksi käsittelyvaihe, joka on usein ”käsittely”. Tehtävien käsittelyvaiheitten tarkempi kuvaaminen pitäisi tehdä normaalin tiedonohjaussuunnitelman päivityksen yhteydessä. Tärkeää se on aina, kun tehtävän hoitoon liittyvä prosessi uudistuu tai hoidettavaksi tulee täysin uusi tehtävä.



Lähde: Suomen Pankki



**Tiedonohjaus-  
suunnitelman  
määrittämiä voidaan  
hyödyntää monissa  
organisaation  
järjestelmissä.**

## Prosessin seuraamisen täytyy olla selkeää ja ymmärrettävää

Tehtävän prosessia laadittaessa on hyvä pohtia, millä tasolla prosessi kannattaa kuvata, jotta siitä ei tule tarpeettomasti liian yksityiskohtainen tai liian ylimalkainen. Prosessissa voidaan kuvata myös sellaiset toimenpiteet, joissa ei synny asiakirjoja, jos tämä on prosessin selkeyden vuoksi järkevää. On tärkeää kertoa täsmällisesti, mitä tehtävässä tehdään, mistä tehtävän hoito alkaa ja mihin se päättyy. Selkeyttä prosessiin saadaan esittämällä kaikki tehtävän hoidossa syntyvät asiakirjatyyppit. Asiakirjatyypin kokonaisuus kannattaa selvittää, mutta harvakseltaan syntyviä asiakirjatyyppejä voi olla järkevää yhdistää yhdeksi käyttökelpoiseksi asiakirjatyypiksi. Selkeä ja sopivan kattava prosessin kuvaus auttaa käyttäjää tekemään oikeita valintoja järjestelmässä, jolloin käyttö muodostuu sujuvaksi.

Prosessiin liittyvien toimenpiteiden ja asiakirjatyypin kuvaamista ei voi tehdä asiakirjahallinnossa, koska siellä ei ole tarkkaa tietoa prosessin kulusta, vaan suunnitelmassa esitettävät tiedot tulee laatia liiketoiminnan ja asiakirjahallinnon yhteistyönä. Asiakirjahallinto huolehtii tiedonohjaussuunnitelman teknisestä ylläpidosta.

## Hyvin laadittua tiedonohjaussuunnitelmaa voidaan hyödyntää laajasti

Hyvin laadittu tiedonohjaussuunnitelma palvelee varsinaista tehtävää hoitavia, mutta myös asiakirjahallinto saa tiedon asiakirjoista ja niiden elinkaaresta. Tehtäville merkitään suunnitelmassa usein omistaja, joka vastaa tehtävän hoidosta. Tiedonohjaussuunnitelmaa ei tehdä vain asianhallintajärjestelmää varten, vaan suunnitelman määrittämiä voidaan hyödyntää monissa muissa organisaation järjestelmissä. Tiedonohjaussuunnitelman tulee kattaa kaikki viranomaisen tehtävät asiakirjoineen.

Tiedonohjaussuunnitelman kehittämistä kannattaa tehdä pienemmissä osissa, koska koko suunnitelman päivittäminen on työlästä tehdä kerralla. Suunnitelman sisältöä on hyvä pitää ajantasaisena vähintään siten, että suunnitelmassa on mainittu kaikki tehtävät ja niissä on esitetty tarpeelliset asiakirjatyyppit oletusarvoineen ja -lukuvoikeuksineen. Prosessia voidaan tarkentaa pienempien kokonaisuuksien osissa vuosittain. Suunnitelmasta poistetaan sellaiset tehtävät, joita ei enää tehdä. Tieto näistä säilyy aikaisemmissa tiedonohjaussuunnitelmissa, joihin voidaan aina tarvittaessa palata.



Kuva: Shutterstock



# Tieto on tietojohdamisen ytimessä



**Fredrik Löfman,**  
Strategia-asiantuntija

**Jaana Helsing**  
Tiedonhallinnan kehittämis-  
ohjelman projektipäällikkö

**Tatu Räsänen**  
Young Professionals -ohjelma

Jotta tietoa on ylipäänsä mahdollista hyödyntää, on tärkeää ymmärtää, mitä tietoa meillä jo on, mitä tietoa tarvitaan ja mistä sitä on saatavilla? Kuvitellaan tieto tuotteena, jota voisi ostaa sitä varten olemassa olevasta datakaupasta. Tieto olisi selkokielellisesti esillä ja helposti löydettävissä. Tiedettäisiin, mitä se sisältää, koska se on valmistettu, kenen valmistama se on ja onko sillä mahdollisesti jokin parasta ennen päiväys? Olisiko aika upeaa?

Kaikenlaisia ratkaisuja tällaisten tavoitteiden saavuttamiseksi on reilusti markkinoilla, mutta jotta kaikki edellä listatut asiat olisivat käytettävissä, pitää palata ihan perusasioiden pariin.

Tietoarkkitehtuurin avulla voidaan helposti ja ymmärrettävästi kuvata, mistä tiedoista organisaation tietopääoma koostuu. Mitä tietoja tarvitaan, jotta tiedon hyödyntäminen sekä tiedolla johtamisessa että toiminnan kehittämisessä on mahdollista? Tietoarkkitehtuurin keinoin voidaan häivyttää järjestelmät tiedosta ja laittaa tieto takaisin keskiöön kehittämisessä. Järjestelmä häivytetään tiedosta siten, että käytetään tiedon kuvaamiseen sen omaa olemusta: rahamarkkinatieto, maksutasetieto, lainatieto ja niin edelleen.

Tietoarkkitehtuurityötä on Suomen Pankissa tehty TARMO-projektissa, jonka yksi tuotos on Suomen Pankin datan maailmankartta. Ensimmäinen versio on nähnyt päivänvalon, ja sen jalkautustyö on aloitettu. Tässä vaiheessa tietoalueet on jo tunnistettu, sen sijaan käsitteiden tunnistaminen ja niiden hallinta jatkuu datakatalogiprojektin yhteydessä. Datakatalogi on ensimmäinen versio datakokoelmasta, ja sen kehitystyö kohti kokonaisvaltaisempaa datakauppaa jatkuu.



Lähde: Suomen Pankki



# Suomen säätyjen pankkivaltuusmiesten kertomukset ovat hurmaava historiallinen lähde



**Vappu Ikonen**  
Historiantutkija

Suomen Pankki toimi perustamisensa ensimmäiset vuosikymmenet senaatin eli nykyiseltä nimeltään valtioneuvoston alaisuudessa. Vuonna 1867 Suomen Pankki siirrettiin säätyvaltiopäivien (nykyään eduskunnan) alaisuuteen. Sama organisaatiomalli oli muun muassa Ruotsissa. Samalla pankin ylimmäksi päättäväksi elimeksi nimettiin Suomen säätyjen pankkivaltuusmiehet, nykyisin siis eduskunnan pankkivaltuusto.

Suomen Pankin johtokunta säilyi ylimpänä toimeenpanevana elimenä. Säätyjen pankkivaltuusmiehet puuttuivat kuitenkin hyvinkin yksityiskohtaisesti pankin päivittäiseen toimintaan.

Pankkivaltuusmiehet alkoivat julkaista vuodesta 1882 lähtien vuosittaista pankkivaltuusmiesten kertomusta. Siinä käytiin läpi niin Suomen Pankin toiminta ihan käytännön tasolla kuin myös koko Suomen rahoitusmarkkinoitten ja talouselämän kehitys kuluneena vuonna. Tiedot on kerätty Suomen Pankin vuosittaisen toiminnan yhteydessä, ja ne tarjoavat ainutlaatuisen kurkistusreiän sekä 1800-luvun pankkimaailman, että talouselämän kehitykseen.

Pankkivaltuusmiesten kertomukset julkaistiin alusta pitäen sekä suomeksi että ruotsiksi. Tekstit kirjoitettiin todennäköisesti alun perin ruotsiksi ja sen jälkeen käännettiin suomeksi. Tiedossa ei ole suomen kielen kääntäjän nimeä, mutta hän on luonut outoa, runollista uusiokieltä ja joutunut välillä selvästi keksimään uusia sanoja ilmaistakseen talouden liikkeitä.

Ensimmäisessä kertomuksessa käsiteltiin mm. nykyäänkin ajankohtaista kysymystä virkamiesten kielitaitovaatimuksista.

Alusta lähtien pankkivaltuusmiesten kertomuksiin sisältyivät myös suppeahkot tilastoliitteet, joissa käsiteltiin lähinnä Suomen Pankin taseen erien kehitystä sekä tuloslaskelmaa.



## **Pankin tilasta, liikkeestä ja hallinnosta**

*Ajanjaksolle 1872–1876 omituisen, korkealle kiihtyneen asioimisliikkeen jälkeen, ja sittenkun sen synnyttämät taloudelliset häiriöt ovat jossakin määrin korjatut, on yleensä levollisempi aika koittanut, jolloin kuitenkin hervaannus, joka luonnollisesti seuraa voimain liikaa ponnistamista ja kärsittyä pulaa, yhä edelleen on tuntuvasti ilmaantunut, varsinkin vähennetyt menekin ja siitä syntyneen tavarain hinnan alenemisen kautta muutamilla teollisuuden tärkeimmillä aloilla.”*

*Suomen säätyjen pankkivaltuusmiesten kertomukset 1882–1884 (1885, 2).*

### **I. Pankin tilasta, liikkeestä ja hallinnosta.**

**Ajanjaksolle 1872—1876 omituisen, korkealle kiihtyneen asioimisliikkeen jälkeen, ja sittenkuin sen synnyttämät taloudelliset häiriöt ovat jossakin määrin korjatut, on yleensä levollisempi aika koittanut, jolloin kuitenkin hervaannus, joka luonnollisesti seuraa voimain liikaa ponnistamista ja kärsittyä pulaa, yhä edelleen on tuntuvasti ilmaantunut, varsinkin vähennetyt menekin ja siitä syntyneen tavarain hinnan alenemisen kautta muutamilla teollisuuden tärkeimmillä aloilla.**





**2:0 Nousseen kysymyksen johdosta, oliko taito maamme kotimaisissa kielissä kelpaavaisuuden ehto virkain ja palveluksen saamiseksi Suomen Pankissa.**

Kun Syyskuun 21 p:nä 1882 tehtiin alamainen ehdotus avonaiseksi tulleen lainoppineen tirehtööriviran jälleen asettamiseksi Pankinjohtokunnassa, ottivat Pankkivaltuusmiehet keskusteltavaksi, koskevatko voimassa olevat yleiset säännökset siitä, että sen, joka pyytää päästä valtion virkoihin ja palvelukseen, tulee osoittaa taitonsa maan molemmissa kielissä, myöskin Suomen Pankin virkoja.

Erimielisyyden johdosta, joka asiaa käytettäessä ilmaantui, ovat Pankkivaltuusmiehet katsoneet velvollisuudeksensa tästä asiasta ilmoittaa Pankkivaliokunnalle, jotta kysymys siitä, oliko taito maan molemmissa kotimaisissa kielissä kelpaavaisuudenehto virkain ja palveluksen saamiseksi Suomen Pankissa, Valiokunnan suosiollisella avulla jätettäisiin Säätyjen mietittäväksi. Pankkivaltuusmiehet katsovat tähän olevan sitä enemmän syytä, koska Pankinjohtokunta alempana mainitussa lausunnossa uudesta ohjesäännöstä Suomen Pankille on Valtuusmiehille huomauttanut, että Johtokunnan mielestä sellainen kielentaito Pankin palveluksessa tuskin saanee puuttua.

Suomen säätyjen pankkivaltuusmiesten kertomukset 1882–1884 (1885, 57).

2:0 Nousseen kysymyksen johdosta, oliko taito maamme kotimaisissa kielissä kelpaavaisuuden ehto virkain ja palveluksen saamiseksi Suomen Pankissa.

Kun Syyskuun 21 p:nä 1882 tehtiin alamainen ehdotus avonaiseksi tulleen lainoppineen tirehtööriviran jälleen asettamiseksi Pankinjohtokunnassa, ottivat Pankkivaltuusmiehet keskusteltavaksi, koskevatko voimassa olevat yleiset säännökset siitä, että sen, joka pyytää päästä valtion virkoihin ja palvelukseen, tulee osoittaa taitonsa maan molemmissa kielissä, myöskin Suomen Pankin virkoja.

Erimielisyyden johdosta, joka asiaa käytettäessä ilmaantui, ovat Pankkivaltuusmiehet katsoneet velvollisuudeksensa tästä asiasta ilmoittaa Pankkivaliokunnalle, jotta kysymys siitä, oliko taito maan molemmissa kotimaisissa kielissä kelpaavaisuuden-ehto virkain ja palveluksen saamiseksi Suomen Pankissa, Valiokunnan suosiollisella avulla jätettäisiin Säätyjen mietittäväksi. Pankkivaltuusmiehet katsovat tähän olevan sitä enemmän syytä, koska Pankinjohtokunta alempana mainitussa lausunnossa uudesta ohjesäännöstä Suomen Pankille on Valtuusmiehille huomauttanut, että Johtokunnan mielestä sellainen kielentaito Pankin palveluksessa tuskin saanee puuttua.

”

Pankkivaltuusmiesten ja myöhemmin pankkivaltuuston kertomukset löytyvät digitoituna oheisesta linkistä. Myös Suomen Pankki on julkaissut vuosikertomuksensa painettuna vuodesta 1914 lähtien. Ne ovat selvästi perinteisempi taloushistoriallinen kuvaus Suomen rahamarkkinoiden tilasta kuluneena vuonna. Laajat tilastoliitteet kattavat muun muassa Suomen Pankin taseen eri erät, rahoitusmarkkinoitten kehityksen sekä valuuttakurssit ja korot kunakin vuonna.

Linkki vuosikertomuksiin:

» [Vuosikertomukset – Suomen Pankin Julkaisuarkisto \(bof.fi\)](https://www.bof.fi/vuosikertomukset)



Suomen Pankin uusi päärakennus 1880-luvulla.  
Kuva: Suomen Pankki



# Suomen Pankin sisällissodan aikainen arkistokokoelma



**Vappu Ikonen**  
Historiantutkija

Suomen Pankin yli 200 vuotta vanha arkisto on viranomaisarkisto. Asiakirjat on siis laadittu olemassa olevia lakeja sekä ajan parhaita viranomaiskäytäntöjä noudattaen. Kiinnostavan poikkeuksen muodostaa kevään 1918 kokoelma, joka on nimetty pankin arkistossa ”Kapinan ajan asiakirjoiksi”.

Suomen Pankin pääkonttori toimi keväällä 1918 vajaan kolmen kuukauden ajan kansanvaltuuskunnan alaisuudessa. Valtausta johti pankkivaltuusmiesten puheenjohtaja Edvard Gylling. Vaasaan siirtyneet senaatti ja Suomen Pankki joutuivat kehittämään erilaisia hätäratkaisuja korvatakseen pankin menetyksen. Samaan aikaan punainen Suomen Pankki painoi seteleitä, jotka julistettiin myöhemmin laittomiksi. Tästä johtunut maksuvälinekaaos kesti vuoteen 1922 asti, jolloin otettiin käyttöön uusi setelisarja.

Suomen Pankin punaiset valtaajat jättivät jälkeensä noin puolentoista metrin laajuisen arkistokokonaisuuden. Arkistokokonaisuus on vaillinainen ja sisältää lähinnä pääkonttorista huhtikuussa 1918 löytynyttä aineistoa. Osaa aineistosta on yritetty hävittää (esimerkiksi säilyneessä kirjeenvaihdossa on palamisjälkiä). Osa aineistosta on myös onnistuttu hävittämään. Vajavaisenakin arkisto tarjoaa kurkistuksen punaisen keskuspankin arkeen.

”Kapinan ajan asiakirjat” on digitoitu, ja ne löytyvät julkaistuna oheisesta linkistä.

Linkki asiakirjoihin:

» [Kapinan ajan asiakirjoja \(1918\) - Suomen Pankin Julkaisuarkisto \(bof.fi\)](https://bof.fi/kapinan-ajan-asiakirjoja-1918)



Suomen Pankin edusta huhtikuussa 1918.

Kuva: Museovirasto



# Suomen Pankin historiallinen arkisto säilyy myös digitoimalla



**Vappu Ikonen**  
Historiantutkija

Suomen Pankilla on noin seitsemän hyllykilometrin laajuinen arkisto alkaen vuodesta 1812. Vaikka Suomen Pankki ei siirrä arkistoaan Kansallisarkistolle, arkistolain velvoitteet ja määräykset sekä Kansallisarkiston ohjeet koskevat myös Suomen Pankkia.

Arkistolain mukaan Suomen Pankki säilyttää pysyvästi säilytettävän arkistoaineistonsa omassa arkistossaan. Laki velvoittaa varmistamaan arkistoitujen asiakirjan säilymisen ja käytettävyyden. Arkistolain mukaan asiakirjoja on säilytettävä siten, että ne ovat turvassa tuhoutumiselta, vahingoittumiselta ja asiattomalta käytöltä sellaisissa tiloissa kuin arkistolaitos erikseen määrää.

Vuonna 2017 Suomen Pankin sivuarkistossa havaittiin kosteuden vaurioittamaa ja muutoin katoamisvaarassa olevaa aineistoa. Havainnoista käynnistyi laaja projekti, jossa toteutettiin parannuksia arkistotiloihin, konservoitiin pahiten kärsineet aineistot sekä aloitettiin suojadigitointi tuhoutumisvaarassa olevan aineiston informaation säilyttämiseksi.

Projektissa päätettiin noudattaa ns. hybridimallia, jossa 1/3 suojadigitoitavasta aineistosta digitoitiin itse ja 2/3 digitoinnista ostettiin ulkoa. Kilpailutuksen jälkeen hankkeen palveluntuottajaksi valikoitui Analogia. Vaikka digitoitua aineistoa ei tulla luovuttamaan Kansallisarkistolle, digitoinnissa



*Lähteneitten sähköitten kirja 1866–1868.*

Kuva: Aino Strömberg

noudatettiin Kansallisarkiston vaatimuksia niin metatietojen kuin teknisten vaatimusten suhteen. Vaatimuksista saimme hyvin apua esimerkiksi digitoinnin laadun määrittämiseen. Iso projekti on ollut oppimishaaste sekä tilaajalle että toimitajalle.

Pankin oma digitointi toteutettiin hankkimalla kaksi komeaa digitointilaitetta, joille projektin työntekijät antoivat nimiksi Jare ja Jere. Laitteita käyttivät maisterit Aino Strömberg ja

Tanja Syvänperä. Välillä varsinkin toinen kaksosista osoitti pieniä diivan elkeitä, mutta takuukorjauksilla digitointi saatiin pidettyä käynnissä ja aikataulussa.

Noin kaksi vuotta kestäneen suojadigitointiprojektin aikana digitoitiin noin 90 hyllymetriä aineistoa eli noin 1,4 miljoonaa sivua. Aineisto ulottui ajallisesti 1800-luvun puolestavälistä sotien väliseen aikaan. Osa aineistosta oli sidottuja kirjoja, osa hyvinkin haasteellisia irtosilkkipapereita.

Suojadigitoitua aineistoa ei ole julkaistu verkossa, eikä sitä ainakaan toistaiseksi ole tarkoituskaan julkaista. Sen sijaan Suomen Pankki on jo muutaman vuoden digitoinut ja julkaissut verkossa pienempiä, yleisöä kiinnostavia arkistokokonaisuuksia. Näitä ovat olleet muun muassa pankki- ja valtuusmiesten sata vuotta vanhat pöytäkirjat, vuoden 1918 aineisto sekä ns. vanhan tutkimuslaitoksen arkisto.

Digitoidut aineistot löytyvät osoitteesta:

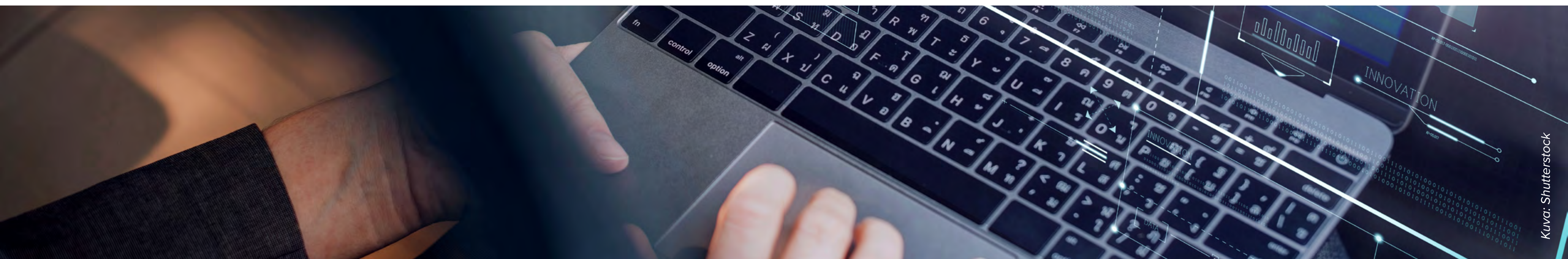
[Suomen Pankin historiallinen arkisto – Suomen Pankin Julkaisuarkisto \(bof.fi\)](https://www.bof.fi/suomen-pankin-historiallinen-arkisto)

Seuraavina vuosina on tarkoitus jatkaa digitointia ja julkaista esimerkiksi Risto Rytin arkisto, eräitten johtokunnan jäsenten arkistot ja sota-ajan aineistoja. Samoin suunnitelmassa on useimmissa arkistoissa jo käytössä oleva on-demand-digitointi, eli jatkossa tietopyyntöihin pyritään vastaamaan ainakin osittain digitoimalla.





# Tietosuoja ja tietoturvallisuuden toteuttaminen





# Turvallinen arki on tietoa ja tekoja – ihan joka päivä



**Mari Hienonen**

Verkkoviestinnän ryhmäpäällikkö

## Jokainen on osaltaan rakentamassa yhteistä turvallisuuskulttuuria

Kesällä 2022 päättynyt, yli vuoden mittainen Suomen Pankin ja Finanssivalvonnan yhteinen Turvallinen arki -kampanja sai alkusysäyksensä jo keväällä 2021. Tällöin todettiin puutteita henkilöstön osaamisessa arjen turvallisuuteen liittyvissä perusasioissa. Samoin koronan myötä muuttunut, entistä digitaalisempi ja monimuotoisempi työskentely-ympäristö vaati uudenlaisten toimintatapojen hallintaa.

Turvallisuuden, tietoturvan ja viestinnän yhteisessä kampanjassa oli tavoitteena muistuttaa henkilöstöä turvallisuuden ja tietoturvaan liittyvistä oikeista toimintatavoista

- kartoittamalla osaamisen tasoa
- viestimällä säännöllisesti
- kouluttamalla henkilöstöä
- harjoittelemalla toimintatapoja.

Tarkoituksenamme oli kouluttaa henkilöstö toimimaan annettujen ohjeiden mukaan, toimimaan esimerkkinä muille ja pitämään yllä osaamistaan muun muassa kouluttautumalla.

## Poikkeukselliset ajat vaativat uudenlaisia toimintatapoja

Tuttu sanonta muistuttaa, että ”ketju on yhtä vahva kuin sen heikoin lenkki”. Siksi jokaisen oma valveutuneisuus ja muiden kannustaminen toimimaan turvallisesti arjessa oli tärkeässä roolissa.

Turvallinen arki on  
tietoa ja tekoja  
– ihan joka päivä



Päätimme vahvistaa omaa ketjuamme monipuolisin keinoin hyödyntämällä uudenlaisiakin viestintäkeinoja. Kampanjamme kuvitteellinen ekonomistisankari Tomi seikkaili piirrosvideolla, toteutimme ”Askel kohti turvallisempaa arkea” -vinkkivideoita ja järjestimme tietoturvaklinikoita. Teetimme lisäksi erilaisia avainkaulanauhoja kannustaaksemme pitämään toimikortti näkyvillä, osallistimme henkilöstöä erilaisin kilpailuin, palkitsemalla sekä pelillistämällä arkea. Julkaisimme myös monipuolisia, turvalliseen arkeen liittyviä artikkeleja sekä teetimme osaamista kartoittavia kyselyjä.

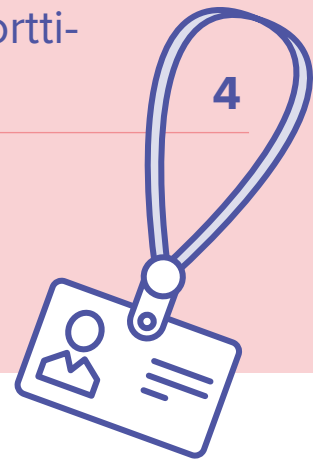
Alkukartoituskyselystä saadun arvokkaan palautteen perusteella saimme tärkeitä tietoja asioista, jotka olivat jo hallussa, mutta myös asioista, joissa kaivattiin vielä opastusta.

Muutaman kuukauden välein vaihtuvien teemojen kautta kaikki pääsivät tutustumaan perusteellisemmin arjen turvallisuus- ja tietoturva-asioihin erilaisissa arjen tilanteissa. Kampanjan yhteydessä päätimme lisäksi päivittää intranetin ohjeet vastaamaan monipuolistuvia työskentelytapojamme ja koulutimme tunnistettujen puutteiden mukaisesti henkilöstöä systemaattisesti. Viestimme näkyvästi ja jatkuvasti arjessa kaikilla tasoilla. >>



**Kampanja lukuina**

Uutisia ja artikkeleita	40
Opastus- ja vinkkivideoita	12
Henkilöstökyselyjä	3
Webinaareja	4
Turvallisuuskoulutuksia	18
Kilpailuja	4
Kalastelusimulaatioviestejä työntekijää kohden	85
Turvallisuusaiheisia palkintoja arvottu työntekijöille	21
Tietoturvaklinikoita kahviossa	4
Personoituja toimikortti- kaulanauhakuoseja	4



Varautuminen ja turvallinen arki saivat aivan uuden merkityksen helmikuun 2022 jälkeen. Tuskin kukaan meistä arvasi, että Venäjä aloittaisi julman hyökkäyssodan Ukrainaan. Turvallisuusympäristön äkillinen muuttuminen on raskas taakka henkisesti kannettavaksi pitkän korona-ajan jälkeen.

Siksi otimme osaksi Turvallinen arki -kampanjaa myös varautumiseen ja turvallisuusympäristömme muutokseen liittyviä aiheita esiin sisäisessä viestinnässämme. Tämä on tarkoittanut toimenpiteitä, joilla olemme

- tehneet varautumisesta ja harjoittelusta tutumpaa
- opastaneet sosiaalisen median turvallista käyttöä ja käyttäjätilien suojaamista
- kehottaneet vastuulliseen viestimiseen ja tuoneet esiin medialukutaidon tärkeyttä
- käsitelleet informaatiovaikuttamista niin artikkeleissa kuin koulutuksissa.

## Perusasioiden osaaminen luo turvallisuuden tunnetta ja auttaa säilyttämään toimintakyvyn

Päädyimme teettämään alkukartoitusta vastaavan loppukyselyn kampanjan päättymisen jälkeen syksyllä 2022, jotta saisimme tietoa henkilöstön osaamisen tasosta, mahdollisista puutteista sekä vuoden mittaisen kampanjan onnistumisesta. Kyselyihin vastasi liki 200 pankkilaista ja fivalaista.

Iloksemme kampanja oli menestys. Loppukyselyn tulosten perusteella kehitystä on ollut lähes kaikilla osa-alueilla. Henkilöstö kokee työskentelevänsä turvallisemmin arjessa kuin vuotta aikaisemmin ennen kampanjaa.

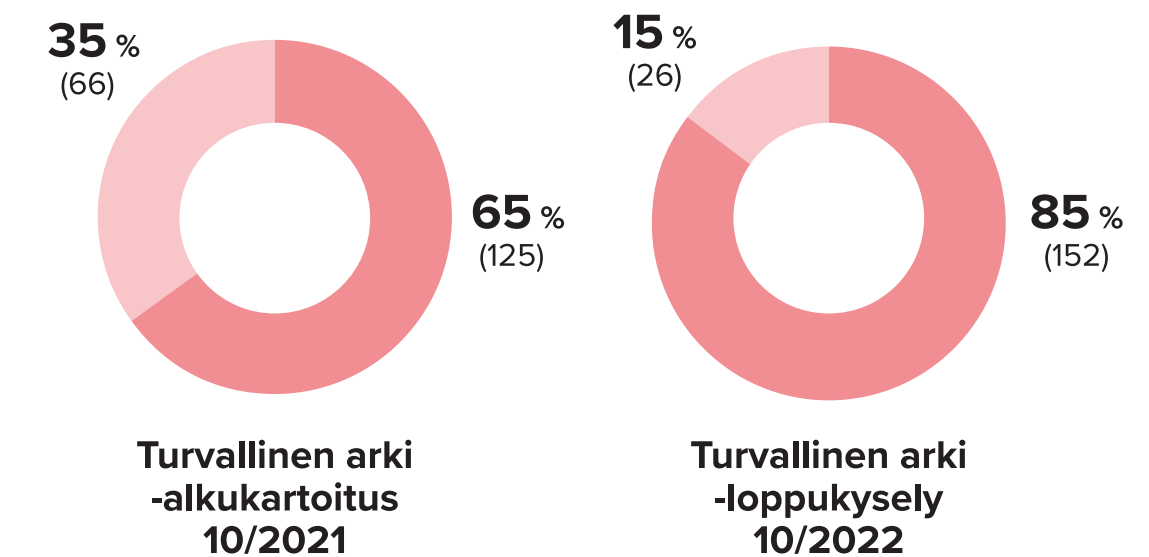
Turvallisempi arki näkyy jokapäiväisessä työssä niin omaksuttuina toimintatapoina kuin vakioituina turvallisuustoimina ja hyödyllisinä koulutuksina. Myös pankin ja Finanssi-

valvonnan yhteinen henkilöstölehti on saanut kampanjan myötä oman vakituisen palstansa, jossa turvallinen arki näkyy henkilöstölle myös asiantuntija-artikkelien kautta.

Meillä jokaisella on tärkeä tehtävä. Työelämä ja työtavat muuttuvat jatkuvasti. Elämme muutenkin poikkeuksellisia aikoja. Siksi jokaisen on tärkeä hallita turvalliset toimintatavat arjessa. Perusasioiden osaaminen yllättävän tilanteen edessä sekä luottamus ja turvallisuuden tunne ovat avaintekijöitä, joiden varaan on hyvä rakentaa – ihan joka päivä.

### Koetko, että työskentelet turvallisesti arjessa?

- Kyllä koen
- Joissain asioissa saattaa olla vielä parantamisen varaa



Lähde: Suomen Pankki, Turvallinen arki kyselyn raportti 2022

Turvallinen arki kysely 2022: Henkilöstö kokee työskentelevänsä turvallisemmin arjessa kuin vuotta aikaisemmin ennen kampanjaa.



# Tietosuojaan kehittäminen



**Mari Rusi**  
Tietosuojavastaava

## Tietosuojatyö on osa päivittäistä toimintaamme

Tietosuoja on osa-alue, joka ei saavuttanut lopullista tilaansa tietosuoja-asetuksen implementointiprojektin päätyttyä, vaan kehitämme jatkuvasti prosessejamme varmistaaksemme tietosuojan toteutumisen kaikessa toiminnassamme.

Tietoisuuden kasvaminen kokemuksen ja koulutuksen kautta tuo jatkuvasti esille uusia tietosuojaan liittyviä kysymyksiä. Tietosuoja-asetuksen soveltamisen alkamisen jälkeen on myös tullut uutta ratkaisukäytäntöä, ja sekä Euroopan tietosuojaneuvosto että kansalliset tietosuojaviranomaiset ovat laatineet uusia ohjeita ja suosituksia tietosuoja-asetuksen soveltamisesta. Tietosuojatyö onkin osa päivittäistä toimintaamme.

## Tietosuojaorganisaatiotamme uudistettiin vuonna 2022

Tietosuojaorganisaatiotamme uudistettiin vuonna 2022 siirtämällä tietosuojavastaavan tehtävä tietohallinto-osastolta johdon sihteeristön lakiasiat -yksikköön ja nimittämällä uusi tietosuojavastaava. Aloitin Suomen Pankin ja Finanssivalvonnan tietosuojavastaavan tehtävässä elokuussa 2022. Teen yhteistyötä tietohallinto-osaston ja erityisesti tietoturvan kanssa, jotta juridinen ja tekninen asiantuntemus saadaan yhdistettyä tietosuojan toteuttamisessa.

## Uudistimme tietosuojatyökalujamme vuonna 2022

Yhtenä työkalunamme tietosuojalainsäädännön huomioimisessa ja osoitusvelvollisuuden täyttämässä on tietosuojakartoitus. Tietosuojakartoituksella arvioimme ja dokumentoimme rekisteri- tai järjestelmäkohtaisesti henkilötietojen käsittelyn tietosuoja-asetuksen mukaisuutta.



Kuva: Shutterstock

Kun suunnittelemme uutta henkilötietojen käsittelyä tai muutoksia nykyiseen henkilötietojen käsittelyyn, teemme tietosuojakartoituksen laatimisen tai päivittämisen lisäksi suppean GDPR-riskiarvioinnin. Suppeassa GDPR-riskiarvioinnissa arvioimme, aiheuttaako suunnittelemaamme henkilötietojen käsittely rekisteröidyille korkean riskin. Jos käsittely arvioinnin perusteella aiheuttaa korkean riskin rekisteröidyille, teemme ennen suunnitellun muutoksen toteuttamista vaikutustenarvioinnin.

Syksyllä 2022 uudistimme tietosuojakartoitusta, suppeaa GDPR-riskiarviointia ja vaikutustenarviointityökalua ja lisäsimme tietosuojakartoituksen ja suppean GDPR-riskiarvioinnin osaksi tiedonhallintalain edellyttämää tiedonhallinnan muutosvaikutusten arviointia. Tietosuojavastaava neuvoo työkalujen käytössä ja kerää kokemuksia niiden käytöstä. Tavoitteena on kehittää työkaluja edelleen saatujen kokemusten perusteella.

## Osaamisen kehittäminen

Henkilöstön tietosuojaosaamisen kehittämiseksi meillä järjestetään tietosuojakoulutusta. Vuonna 2022 laadittiin uudet, koko henkilöstölle suunnatut koulutusaineistot ”Tietosuoja Suomen Pankissa” ja ”Tietosuoja Finanssivalvonnassa” ja näistä järjestettiin myös koulutus-tilaisuudet.





# Seuranta ja tunnusluvut





# Tietotilinpäätöksen tunnusluvut vuodelta 2022

	2022	2021
<b>Asianhallinta ja asiakirjat<sup>1</sup></b>		
Asianhallintaan avatut asiat	566 kpl	378 kpl
Asianhallintaan tallennetut asiakirjat	2 447 kpl	1 925 kpl
Sähköiseen arkistoon arkistoidut asiakirjat	6 505 kpl	7 816 kpl
Historiallisen arkiston laajuus	7 hyllykilometriä	7 hyllykilometriä
Sähköisen arkiston kaikki asiakirjat	432 831 kpl	427 140 kpl
Käyntien määrä historiallisessa arkistossa	29 käyntiä	9 käyntiä
Käyntien kesto yhteensä	116 tuntia	30 tuntia
<b>Data- ja tilastotietopääoma</b>		
Tilastotiedonkeruut	12 kpl	11 kpl
Säännölliset tilastoraportit	1 675 kpl	1 578 kpl
Tilastotiedonkeruiden saapuneet raportit	24 771 kpl	28 967 kpl
Tilastotietovarastojen koko	> 1 TB	> 1 TB
Aikasarjat aikasarjatietokannassa	10 265 341 kpl	9 787 655 kpl
Tilastodashboardit ulkoverkossa	37 kpl	35 kpl

## Viestintäkanavien tunnusluvut

### Sosiaalinen media

	2022	2021
Seuraajat SP Facebook	746 kpl	582 kpl
Seuraajat Rahamuseo Facebook	1 166 kpl	1 064 kpl
Seuraajat SP Twitter	12 858 kpl	11 502 kpl
Seuraajat SP Instagram	1 921 kpl	1 475 kpl
Seuraajat Rahamuseo Instagram	771 kpl	693 kpl
Seuraajat SP LinkedIn	19 796 kpl	17 290 kpl
SP:n asiantuntijoita Twitterissä	85 kpl	84 kpl
Tilaaajat YouTubessa	903 kpl	ei vertailulukua

### Digitaaliset palvelut

	2022	2021
Kävijämäärät 2021 (käynnit/visits)		
Suomenpankki.fi	3 838 286 kpl	1 520 038 kpl
Eurojalous.fi	182 240 kpl	191 403 kpl
Rahamuseo.fi	24 320 kpl	16 403 kpl
BOFIT	77 813 kpl	69 441 kpl
Helda/Kaisu-julkaisuarkisto <sup>2</sup>	49 705 kpl	25 992 kpl
Avoimen datan palvelun rajapintakutsut	noin 2,5 milj. kpl	181 560 kpl

<sup>1</sup> \*Uusi asianhallintajärjestelmä otettiin käyttöön huhtikuussa 2022.

<sup>2</sup> \*Uusi julkaisuarkisto Kaisu otettiin käyttöön marraskuussa 2022.



	2022	2021
<b>Julkaisut</b>		
Heldaan/Kaisuun vuonna ladatut julkaisu- ja arkistotiedostot	732 kpl	460 kpl
Digitoidut arkisto- ja julkaisuaineistot (arvio sivumääränä)		
ulkopuolinen digitointi	610 000 sivua	294 000 sivua
oma digitointi	111 000 sivua	80 000 sivua
Yhteensä	721 000 sivua	374 000 sivua
Euro ja taloudessa julkaistut blogit (fi + en)	55 kpl	60 kpl
Euro ja taloudessa julkaistut artikkelit ja analyysit (fi + en)	53 kpl	106 kpl
Vertaisarvioidut tutkimusjulkaisut	18 kpl	26 kpl
<b>Asiantuntija-, lausunto- ja tietopyynnöt</b>		
Asiantuntijapyynnöt	52 kpl	30 kpl
Lausuntopyynnöt	38 kpl	55 kpl
Tietopyynnöt	42 kpl	28 kpl
<b>Sähköpostit<sup>3</sup></b>		
Saapuneet sähköpostit	6 380 643 kpl	5 664 705 kpl
Rajalla pysäytetyt sähköpostit	6 434 747 kpl	12 634 974 kpl
Spämmi-, liitekaranteeni- tai linkit poistettu -sähköpostit	85 834 kpl	82 094 kpl
Pysäytetyt virukset	3 903 kpl	5 003 kpl
Yhteensä	12 905 127 kpl	18 386 776 kpl

## Kyvykkyudet ja osaaminen

Suomen Pankissa on järjestetty Tiedonhallinta tutuksi -aamutilaisuuksia kolme kertaa vuoden 2022 aikana. Tilaisuuksissa on käsitelty muun muassa salassapitoperusteita ja salassa pidettävän aineiston käsittelyä, asiakirjojen luokittelua, tietosuojaa, muutosvaikutusten arviointia, asianhallintajärjestelmää sekä tiedonohjaussuunnitelmaa.

Osastot ovat voineet itse määritellä ketkä osallistuvat talon ulkopuolisiin tiedonhallinnan koulutuksiin. Tällaisia ovat esimerkiksi data- ja analyysivälineiden ja ohjelmistojen koulutukset. Useimmat sisäiset tiedonhallinnan koulutukset ovat yhteisiä Suomen Pankin ja Finanssivalvonnan henkilöstölle.

Asianhallinnan koulutuksissa käydään läpi asianhallintajärjestelmää, asiakirjojen käsittelyä ja prosesseja. Dokumentinhallinnan koulutuksissa keskitytään viranomaisasiakirjojen käsittelyyn sähköisissä työtiloissa. Sisältövastaavan koulutuksissa käydään läpi sähköisten työtilojen toimintoja ja käyttöoikeushallintaa ja foorumeissa esitellään uusia kehitystoteutuksia ja keskustellaan tulevista kehitystarpeista. Tiedonhallinnan yleiskoulutukset sisältävä ajankohtaisia aiheita tiedonhallinnan alueelta, mutta myös kertausta esimerkiksi asiakirjojen luokittelusta ja käsittelysäännöistä, tietosuojasta tai järjestelmien käytöstä.

Tiedonhallinnan kehittämisohjelman kautta on järjestetty tiedonhallinnan syventäviä koulutuksia. Osaamisen kehittämistä tiedon ja prosessien mallintamisen osalta jatketaan edelleen.

<sup>3</sup> Sähköpostiluvut sisältävät sekä Suomen Pankin että Finanssivalvonnan sähköpostit



Datatieyhteisö (r.kioski) järjestää datatieteeseen liittyviä esityksiä ja työpajoja. Vuonna 2022 käsiteltyjä aiheita olivat muun muassa oman konesalin datatiedeasemat, työpaja Anacondan, R:n ja muiden vastaavien ohjelmien tai ohjelmointikielien käyttö päivittäisessä analyysityössä, big data in economics sekä moderni tiedonhallinta.

#### Järjestelmä- tai välinekoulutuksia:

Uuden Astra asianhallintajärjestelmän koulutuksia	17 kpl
Dokumentinhallinnan koulutukset	15 kpl

#### Teemoitettuja luentoja tai koulutuksia:

Esittelyssä julKaisuarkisto Kaisu	1,5 h
Master data management -koulutus	1 pv
Moderni tiedonhallinta – mistä on kyse ja mitä apua siitä on minulle	1 h
Power BI: Ajankohtaisten asioiden verkkotapaamisia	1 h
Prosessien kuvaamisen koulutuksia	3 x 1 pv
Tiedonhallinta tutuksi	3 x 1 h
Tietosuoja Suomen Pankissa ja Finanssivalvonnassa	2 x 1,5 h
Tietoturvaklinikka	2 x 1,5 h
AI/ML-luento: Keep It Simple – Practical Machine Learning Examples (& Basic Principles)	1 h
Keksi ja kokeile TH:n kanssa: Microsoft Azure ja AI/ML	1 h

#### Muut tietoon, tiedon käyttöön tai tiedonhallintaan liittyvät tilaisuudet:

Suomen Pankissa järjestettiin lokakuussa 2022 tietohallinnon koordinoima puolen päivän Techday-seminaari, jossa aiheina oli muun muassa teknologiatrendit, LowCode-alusta ja linjaukset LowCoden käytöstä organisaatiossa, AI:n hyödyntäminen Fivassa, katsaus Teamsin uusiin toimintoihin, Azuren uudet tuulet sekä MS Ignite kooste.

Turvallinen arki -kampanja käynnistettiin lokakuussa 2021 yhteistyössä tietoturvan ja turvallisuuden kanssa. Kampanja jatkui alkuvuonna 2022 turvallinen arki työpaikalla ja hätätilanteet teemoilla.

» [Asiakirjajulkisuuskuvaukset](#)

» [Tietosuojaselosteet](#)





**Suomen Pankki**

Snellmanin aukio

PL 160

00101 Helsinki

[suomenpankki.fi](https://suomenpankki.fi)

ISBN 978-952-323-405-5