

An aerial photograph of Tampere harbor. In the background, the tall TV-tower stands against a cloudy sky. To the right, an amusement park with colorful roller coasters is visible. The water is filled with various boats, including a large white ferry and several smaller boats. A parking lot with many cars is situated on the shore. The overall scene is vibrant and captures a busy day in the city.

TAMPEREEN KAUPUNGIN DIGITIEKARTTA

Vuodet 2025–2028

Tampereen kaupungin digitiekartta

Digitiekartta kokoaa yhteen Tampereen kaupungin digitaalisen kehityksen vuodet 2025–2028. Digitiekartan tarkoituksena on visualisoida aikajanalla digitalisaatioon liittyvät kehittämistarpeet koko kaupunkiorganisaation laajuisesti. Se yhdistää toimintaympäristössä tunnistetut muutokset niihin toimenpiteisiin, joilla kaupungin palveluista rakennetaan asiakaslähtöisiä ja ennakoivia.

Digitiekartan tavoite on luoda näkymä tulevaan. Sen pohjalta voidaan tunnistaa yhteisiä kehityskohteita, suunnata resursseja ja kehittää osaamista.

Taitavat suunnistajat tietävät, että ilman kompassia pystyy suunnistamaan, mutta ilman karttaa ei perille löydä. Tervetuloa mukaan Tampereen kartalle tulevaan!

- *Tietohallintojohtaja Maria Nikkilä*

Sisältö

1. Digitiekartan kokonaiskuva
2. Hyötyperusteisen kehittämisen kokonaiskuva ja tiekartta
 - Kehittämisteemojen kuvaukset osa-alueittain
 - Sivistyspalvelujen palvelualue
 - Elinvoiman palvelualue
 - Kaupunkiympäristön palvelualue
 - Kaupunkitasoiset teemat
3. Jatkuva digikehittäminen
4. Organisaatio- ja lainsäädännön muutoksista aiheutuva digikehittäminen

1. Digitiekartan kokonaiskuva

Digitiekartta osana kaupungin kehittämistoimintaa



- Strategia ja pormestariohjelma linjaavat kaupungin yhteisen pitkän aikavälin strategisen vision ja kehittämisen suunnan.
- Palvelusuunnitelmat ja datastrategia suuntaavat valtuustokauden tekemistä. Palvelusuunnitelmissa asetetaan toiminnan kehittämisen painopistealueet sekä tavoitteet eri osa-alueilla. Datastrategia linjaa tavoitteet datan hyödyntämisen suhteen.
- Digikehittämisen tiekartta on vuosittain päivittyvä dokumentti, joka kattaa koko kaupungin digikehittämistä koskevat seuraavan neljän vuoden suunnitelmat.
- Tarve- ja kehittämissalkussa hallitaan projektien ja pienkehittämisen tietoja.
- Talousarviossa ja vuosisuunnitelmissa priorisoidaan vuosittaiset kehittämiskohteet ja varmistetaan resurssit.

Digikehittämisen luokittelu

Digikehittämisen tiekartta

Hyötyperusteinen digikehittäminen

Toiminnan kehittäminen digitalisoimalla palvelusuunnitelmien toimenpidekokonaisuuksiin pohjautuen

Vuosittain päivitettävä hyötytavoitteellinen kehittäminen, joka koostuu joukosta valittuja kehittämisteemoja. Kehittämisteemat perustuvat palvelusuunnitelmissa määriteltyihin tavoite- ja toimenpidekokonaisuuksiin. Suurempien tarvekokonaisuuksien ja projektien muuttuessa jatkuvaksi toiminnaksi ja pienkehittämiseksi, siirtyy kehityskohde jatkuvaan digikehittämiseen.

Jatkuva digikehittäminen

Palvelutason ylläpitäminen, ICT-toimintaympäristön optimointi, jatkuva parantaminen ja jatkuvuuden turvaaminen

Organisaatio- ja lainsäädännön muutoksista aiheutuva digikehittäminen

ICT-kehittäminen, joka aiheutuu organisaatiomuutoksista tai on pakollista esimerkiksi lainsäädännön vuoksi

Digitiekartan kokonaiskuva 2025-2028

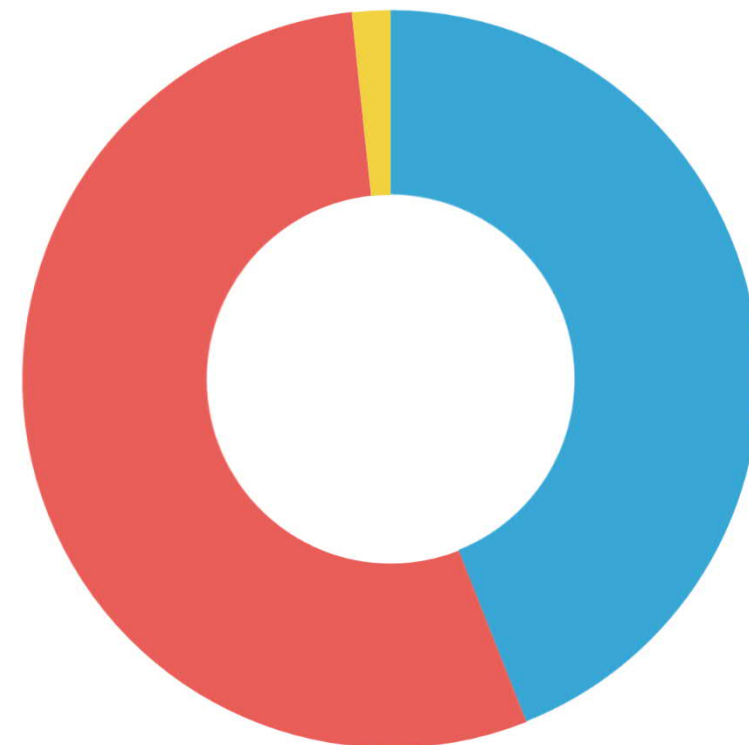
Digikehittämisen ja taloussuunnitelman mukaisen ICT-kehittämisen alustava budjetti on noin 48 miljoonaa euroa. Valtuusto päättää moniportaisen valmistelun jälkeen vuosittain kaupungin talousarviosta ja sen osana myös digikehittämisen määrärahasta

21 miljoonaa euroa suunnataan hyötyperusteiseen digikehittämiseen

eli uusiin ICT-ratkaisuihin, joilla kaupunki parantaa palveluitaan ja kehittää toimintaansa. Hyötyperustaisen digikehittämisen teemat nousevat palvelusuunnitelmista.

26 miljoonaa euroa varataan jatkuvaan digikehittämiseen eli olemassa olevan ICT-toimintaympäristön parantamiseen, palvelutason ylläpitoon ja jatkuvuuden turvaamiseen.

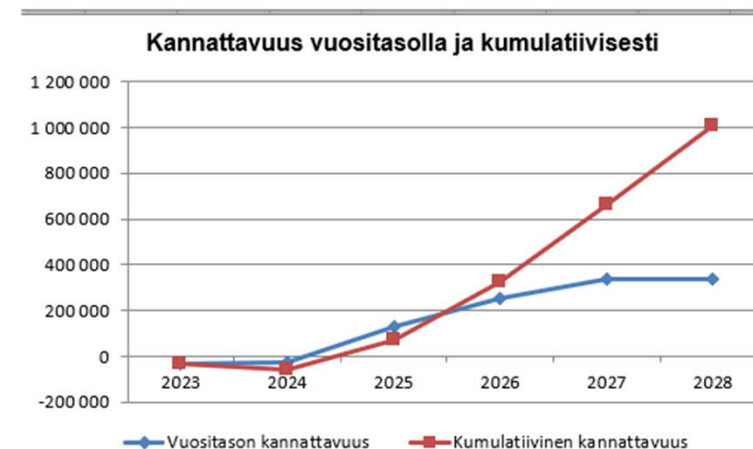
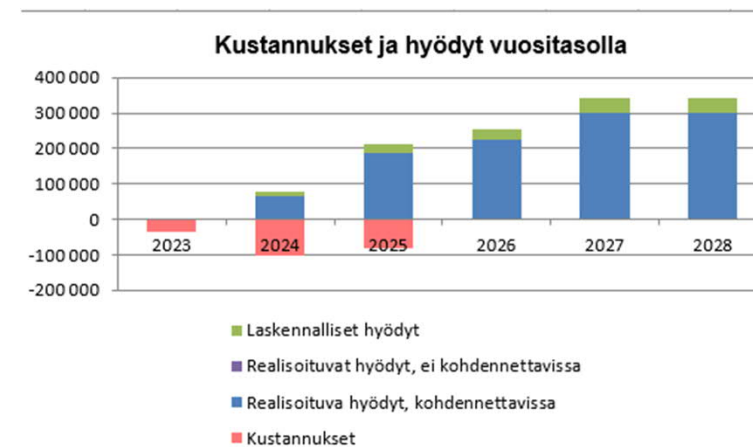
1 miljoonaa euroa varataan organisaatio- ja lainsäädännön muutoksista johtuvaan digikehittämiseen



2. Hyötyperusteisen kehittämisen kokonaiskuva ja tiekartta

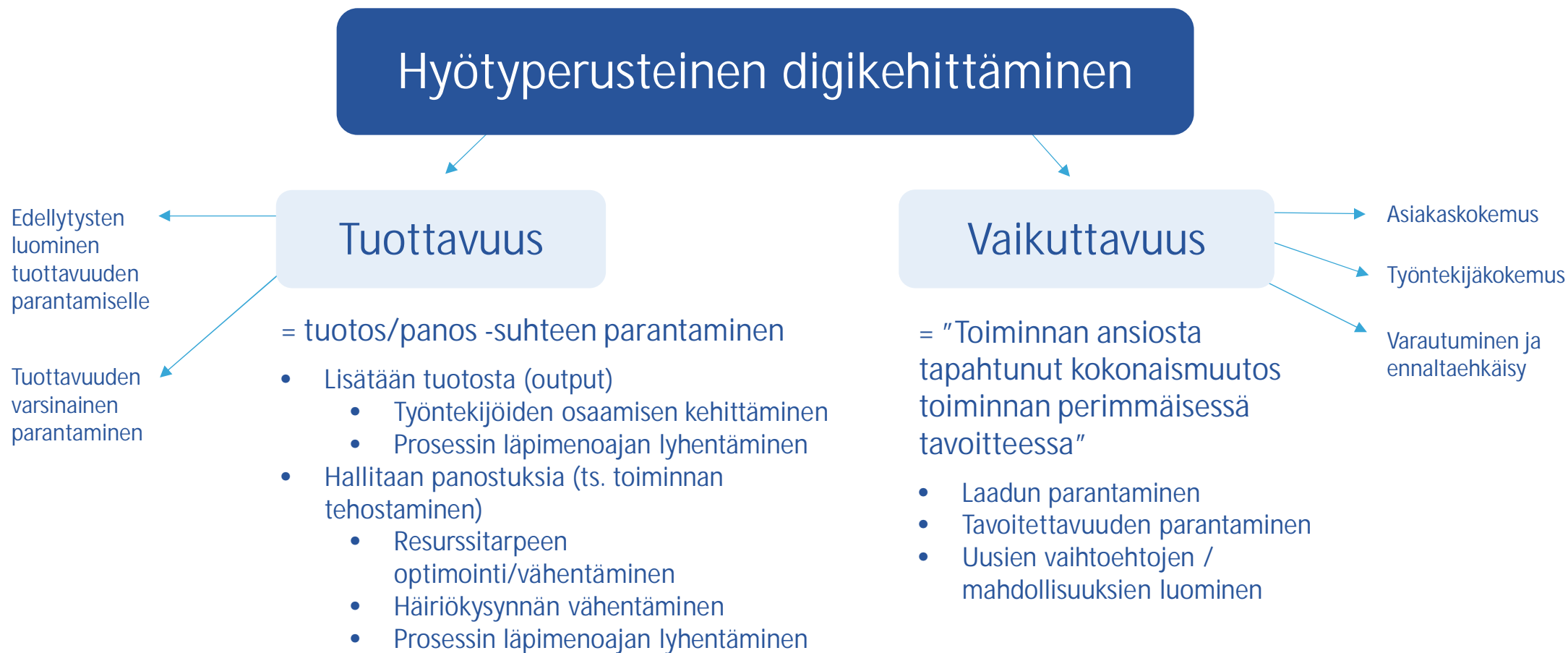
Hyötyperusteinen digikehittäminen

- Hyötyperusteisen digikehittämisen lähtökohta on muutoksesta saatava hyöty
- Hyöty jaetaan ylätasolla tuottavuuteen ja vaikuttavuuteen. Molemmat ovat tärkeitä
 - Tällä hetkellä Tampereen kaupunki painottaa erityisesti tuottavuutta unohtamatta kuitenkaan vaikuttavuutta
 - Huomioitavaa on myös se, että tuottavuutta ja vaikuttavuutta on mahdollista edistää samanaikaisesti
- Hyötyperusteisen digikehittämisen kohdalla ratkaisevaa on hyötyodottaman ja muutoksen vaatimien panosten suhde
 - Tampereen kaupunki on vuoden 2023 syksyllä siirtynyt toimintamalliin, jossa kaikista yli 200 000 euron budjetin ICT-projektiehdotuksista tulee laatia hyötyarviointi, minkä pohjalta kehittämisen palvelualuekohtaiset johtoryhmät arvioivat projektin etenemistä sekä suunnittelu- että toteutusvaiheeseen
- Hyötyperusteiselle digikehittämiselle on suuret odotukset ja määrärahaa hyvin käytettävissä, mikäli hyötyodottama on positiivinen



Kaaviot ovat esimerkkejä projektiehdotuksen hyötyarviosta

Kehittämistarpeiden luokittelu



Hyötyperusteisten digikehittämisteemojen kokonaiskuva

Sivistyspalveluiden teemat

Varhaiskasvatuksen prosessien digitalisointi ja automatisointi

Digiosaaminen ja uudet teknologiat varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa

Digitaidot ja uudet teknologiat perusopetuksessa

Kulttuuri-, liikunta- ja nuorisopalvelujen digitaalinen asiointi

Kuntalaisten liikunnan harrastamisen lisääminen

Osallisuuden ja yhteisöllisen toiminnan tuki

Virtuaaliset elämispalvelut

Digitaalet ratkaisut tapahtumatoiminnan kehittämiseen

Opetusalan digitaalinen ekosysteemi

Tietojohtaminen kasvun ja opin polulla

Elinvoiman teemat

Digitaalisten ohjaus- ja koulutuspalvelujen kehittäminen toiselle asteelle

Palveluekosysteemien edistäminen – kasvupalvelut

Työllisyyspalvelut: informaatiopääomalla tuottavuutta

Palveluekosysteemien edistäminen – kansainvälisen osaamisen palvelut

Turvalliseksi koettu kävelijöiden kaupunki

Oppilaitosturvallisuuden edistäminen

Maankäytön tiedon hallinnan ja prosessien kehittäminen

Kaupunkiympäristön teemat

Kestävä, turvallinen ja toimiva kaupunkiliikuminen

Joukkoliikenteen maksu- ja infojärjestelmien kehittäminen

Infraomaisuuden hallinta, kaupunki-IOT:n ja kaupunkitietomallin kehittäminen

Kestävän kaupungistumisen reseptejä

Palvelualueille yhteiset kaupunkitasoiset teemat

Digitaalisen asioinnin kehittämisen tukeminen

Henkilöstöjohtamisen digitalisointi

Sähköisen arkiston integraatiot ja automaatio

Digiturvallisuus

Asiakastietojen hyödyntäminen automaattisten ja ennakoivien palvelujen kehittämiseksi

Hankintojen digitalisointi

Automaatio, integraatiot ja robotiikka

Metaverse

Talouden prosessien digikehittäminen

Kaupunkitasoinen dokumenttien hallinta

Data-analytiikka ja AI

Sivistyspalvelujen palvelualue

Digitalisaation ajurit – varhaiskasvatus ja esiopetus

- Toimintaympäristön muutokset
 - Lapsimäärät kasvavat Tampereella
 - Tämä näkyy erityisesti monikielisten lasten määrän osuuden kasvussa
 - Lasten tuen tarpeiden monimuotoistuminen
 - Yhdenvertaisuuden toteutuminen digitaalisissa palveluissa tuo haasteita – lapsiperheköyhyys on kasvanut
 - Laitekannan kasvattaminen ja tasavertaisuus varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen eri osa-alueilla
 - Henkilöstön laitemäärät haasteena (erityisesti puhelinten määrät)
 - Henkilöstön osaamisen parantaminen
 - Teknologiamuutosten tuomat haasteet
 - Kaksivuotinen esiopetus saattaa astua voimaan kolmen vuoden sisällä
 - Aiheuttaa vaatimuksia järjestelmille, tiloille ja mahdollisesti koulupoluille
 - Yksiköiden turvallisuusasiat korostuvat entisestään
- Toiminnan uudistamisen painopisteet (palvelusuunnitelma)
 - Prosessien kehittäminen digitalisuutta hyödyntäen
 - Tiedolla johtaminen
 - Osaamisen kehittäminen

SIPA

EKI

KAPA

KOHA

Digitalisaation ajurit – perusopetus

- Toimintaympäristön muutokset
 - DigiOnen hankkeen jatkumista tarkastellaan uudelleen ja jos DigiOnen kehitystyön jatkuu, arvioitu käyttöönotto perusopetuksen pilottikoulussa olisi vuoden 2025 aikana
 - Lapsimäärien kasvu jatkuu maltillisena, mutta ryhmittelyt monipuolistuvat
 - Monikieliset sekä erityisryhmät ja valmistavat ryhmät
 - Perusopetuksen henkilökohtaiset laitehankinnat
 - Vuosina 2024–2028 kaikilla 6.–9. -luokkalaisilla on henkilökohtainen laite
 - Opettajien laitteiden määrää kasvatetaan – 2026 syksyllä kaikilla henkilökohtainen laite
 - Toimintaympäristö muuttuu digitaalisemmaksi
 - Henkilöstön ja oppilaiden osaamisen kehittäminen
 - Digitalisaation edelläkävijäkoulukonseptin hyödyntäminen (Ahvenisjärven koulu)
 - Sovellusten käyttötapojen seudullinen yhtenäistäminen
 - Yksiköiden turvallisuusasiat korostuvat entisestään
- Toiminnan uudistamisen painopisteet (palvelusuunnitelma)
 - Prosessien kehittäminen digitalisuutta hyödyntäen
 - Tiedolla johtaminen
 - Osaamisen kehittäminen

SIPA

EKI

KAPA

KOHA

Digitalisaation ajurit – kulttuuri, liikunta- ja nuorisopalvelut

- Toimintaympäristön muutokset
 - Asiakkaiden kasvavat odotukset, asiakasmäärien kasvu
- Toiminnan uudistamisen painopisteet (palvelusuunnitelma)
 - Asiakaskokemuksen parantaminen, palvelujen laadun ja sisältöjen kehittäminen, työn sujuvoittaminen
 - Suurin osa kulttuuri-, liikunta- ja nuorisopalvelujen prosesseista ovat digitaalisia (esim. kirjalainaus, tilavarausten hallinta)
 - Toimialan digitaalisia järjestelmiä tietohallinnon portfolioissa noin 20 kpl
 - Asiakaslähtöisten palvelukanavien digitalisoinnissa on vielä tekemistä. (Suunnitteilla esim. Ryhmä- ja asiointivarausten yhtenäistämisen kokonaisuus ja digitaalinen asiakaskohtainen markkinointi- ja myyntipalveluiden kehittäminen sekä avustustoiminnan järjestelmän viimeistely)
 - Asiakaslähtöisen tilavarausvarausjärjestelmän kehittämistä tulee jatkaa.
 - Kulttuuripalvelut tavoittavat vuodessa noin 4 miljoonaa asiakasta fyysisissä palveluissa ja noin 1 miljoonaa asiakasta digitaalisesti (esim. striimatut konsertit, e-aineistot)
 - Uudet teknologiat ja asiakkaiden kasvavat odotukset mahdollistavat ja edellyttävät uusien elämispalvelujen kehittämistä. Laajennetun todellisuuden ratkaisujen ympärillä voidaan kehittää uusia palveluja.

SIPA

EKI

KAPA

KOHA

Sivistyspalvelujen digikehittämisteemat

Digitiekartan teema	Palvelusuunnitelman toimenpidekokonaisuus	Lyhyt kuvaus teemasta	Kesto
VARHAISKASVATUKSEN JA ESIOPETUKSEN PROSESSIIEN DIGITALISOINTI JA AUTOMATISOINTI	Prosessien kehittäminen digitaalisuutta hyödyntäen, tiedolla johtaminen	Vakan asiakasprosesseja ja toiminnanohjausjärjestelmiä kehitetään. Kaupunki on mukana luomassa kansallista digitaalista palvelualustaa ja rakentamassa sen ympärille koulutuksen ekosysteemiä.	2025–2028
OPETUSALAN DIGITAALINEN EKOSYSTEEMI (SIPA)*	Prosessien kehittäminen digitaalisuutta hyödyntäen, tiedolla johtaminen	Perusopetuksen asiakasprosesseja ja toiminnanohjausjärjestelmiä kehitetään. Digitalisoidaan prosesseja ja kehitetään tietojohdantamista ja tietovarastojen hyötykäyttöä.	2025–2028
DIGIOSAAMINEN JA UUDET TEKNOLOGIAT VARHAISKASVATUKSESSA JA ESIOPETUKSESSA	Prosessien kehittäminen digitaalisuutta hyödyntäen, tiedolla johtaminen, osaamisen kehittäminen	Digitaalisuuden ja henkilökohtaisten laitteiden määrän kasvu luo tarvetta henkilökunnan ja oppilaiden digitaalisen osaamisen kasvattamiseen. Tälle tarpeelle pitää luoda kouluttamismalli, jonka avulla henkilökunnan kyvykkyyttä nostetaan. Samalla uudet immerssiiviset teknologiat sekä tekoäly arkipäiväistyvät.	2025–2028
DIGITAI DOT JA UUDET TEKNOLOGIAT PERUSOPETUKSESSA	Prosessien kehittäminen digitaalisuutta hyödyntäen, tiedolla johtaminen, osaamisen kehittäminen	Kattavan digitaitojen kouluttamismallin muodostaminen. Koulutustasojen määrittäminen ja minitasojen vaatimus, koulutusten tarjonta ja ilmoittautuminen, tarpeiden kartoittaminen ja ilmoittautumisen sekä kouluttamisen kanavat. Ulkoisten kumppanuuksien kattavampi hyödyntäminen. Kokeillaan tekoälyn hyödyntämistä perusopetuksessa.	2025–2028
DIGITAALISET RATKAISUT TAPAHTUMATOIMINNAN KEHITTÄMISEEN**	Luova ja innovatiivinen Pohjoismaiden vetovoimaisin kaupunki	Ratkaisuilla tuetaan vetovoimaisen kaupungin kehittämistä.	2022–2025
KULTTUURI-, LIIKUNTA- JA NUORISOPALVELUJEN DIGITAALINEN ASIOINTI	Prosessien kehittäminen digitaalisuutta hyödyntäen	Uudet palvelukanavat ja -muodot lisäävät palvelujen saavutettavuutta ja laatua. Parempi tiedon ja omaisuuden hallinta tehostaa resurssien käyttöä.	2024–2027
VIRTUAALISET ELÄMYPALVELUT***	Palvelujen laadun ja sisältöjen kehittäminen	Kehitetään innovatiivisia tapoja tuoda kulttuuri- ja taidesisältöjä kuntalaisten saataville uusimpia teknologioita hyödyntäen.	2024–2027
TIETOJOHTAMINEN KASVUN JA OPIN POLULLA***	Prosessien kehittäminen digitaalisuutta hyödyntäen, tiedolla johtaminen, osaamisen kehittäminen	Otetaan data ja laadukkaasti analysoitu tieto käyttöön palveluissa ja johtamisessa varhaiskasvatuksesta työllisyyspalveluihin segregaaation ehkäisemiseksi. Työskentelyssä kehitetään ihmislähtöinen, jatkuva toimintaprosessi, joka perustuu ajantasaisesta tiedosta tunnistettaviin ilmiöihin, ilmiöistä vaikuttavuuteen ja ennakointiin.	2024–2025
KUNTALAISTEN LIIKUNNAN HARRASTAMISEN LISÄÄMINEN	Jokaisen mahdollisuus harrastuksiin ja elämyksiin	Liikuntaharrastuksen aloittamisesta ja liikuntapalvelujen pariin pääsemisestä halutaan tehdä helpompaa.	2024–2028
OSALLISUUDEN JA YHTEISÖLLISEN TOIMINNAN TUKI	Osallisuuden vahvistaminen	Luodaan osallistavan toiminnan digikehittämiselle yhtenäinen ja suunnitelmallinen malli.	2024–2028

SIPA
EKI
KAPA
KOHA

Elinvoiman palvelualue

Digitalisaation ajurit – Tredu

- Toimintaympäristön muutokset
 - Kulunhallintaan ja turvallisuuteen liittyvät vaatimukset kasvavat
 - Ajasta ja/tai paikasta riippumattomuus opetuksessa
 - Rikastamisen välineitä
 - Erilaiset oppijat
 - Yksilölliset oppimispolut
 - Langattoman verkon kapasiteetin kasvattaminen tarpeen mukaiseksi – Digikehittämistä tukeva infra
 - Ohjauspalvelujen digitaalisuus – ohjaus- ja asiakaspalvelu (24/7)
 - Pienet osaamisen kokonaisuudet ja niiden hallinta (micro credentials)
 - Tilojen monipuolinen hyödyntäminen (tilojen varaus, läsnäolon kirjautuminen)
- Toiminnan uudistamisen painopisteet (palvelusuunnitelma)
 - Tulevaisuuden osaamistarpeet ja kohtaannon edistäminen
 - Ennakoivien ja automaattisten palvelujen tarjoaminen dataa ja tekoälyä hyödyntäen
 - Tulevaisuuden oppimisympäristöt
 - Asiakaskokemuksen ja palveluiden kehittäminen tiedolla johtamisen avulla

SIPA

EKI

KAPA

KOHA

Digitalisaation ajurit – lukiot

- Toimintaympäristön muutokset
 - Lukio-opiskelijoiden määrän kasvu
 - Tuo vaatimuksia lukiotiloille
 - Hybridiopetuksen mahdollisuuksia tehostetaan
 - Uudet teknologiat, virtuaalioppimisympäristöt
 - Kaksikielinen lukiokoulutus alkamassa 2025
 - Uusi yksikkö Sporttikampukselle – uusia ajattelutapoja uuteen yksikköön
 - Langattoman verkon kapasiteetin kasvattaminen tarpeen mukaiseksi – Digikehittämistä tukeva infra
 - Kulunhallintaan ja turvallisuuteen liittyvät vaatimukset kasvavat
 - Ajasta ja/tai paikasta riippumattomuus opetuksessa
 - Rikastamisen välineitä
 - Erilaiset oppijat
 - Yksilölliset oppimispolut
 - Oppimisen tuen tarpeen lisääntyminen - digitaaliset ratkaisut
 - Ohjauspalvelujen digitaalisuus – ohjaus- ja asiakaspalvelu (24/7)
 - Tilojen monipuolinen hyödyntäminen (tilojen varaus, läsnäolon kirjautuminen)
- Toiminnan uudistamisen painopisteet (palvelusuunnitelma)
 - Tulevaisuuden osaamistarpeet ja kohtaannon edistäminen
 - Ennakoivien ja automaattisten palvelujen tarjoaminen dataa ja tekoälyä hyödyntäen
 - Tulevaisuuden oppimisympäristöt
 - Asiakaskokemuksen ja palveluiden kehittäminen tiedolla johtamisen avulla

SIPA

EKI

KAPA

KOHA

Digitalisaation ajurit – rekrytointi ja kohtaanto

- Toimintaympäristön muutokset
 - Työllisyyspalvelujen järjestämisvastuun siirto (TE24) kuntien vastuulle muuttaa toimintaympäristöä merkittäväällä tavalla. Laaja-alaiset vaikutukset esim. ICT-palvelunhallintaan ja kehittämiseen.
 - Lakisääteisen viranomaistehtävän hoitaminen kytkee kansallisen ja alueellis-paikallisen ICT-kehittämisen yhteen lakivelvoitteisia, kansallisia tietojärjestelmiä täydentävien ICT-ratkaisujen osalta.
 - ICT-kehittämiseen liittyvien painopisteiden ja rahoituksen päätöksenteko on alisteinen työllisyysalueen toimielimelle (työllisyysjaosto) lukuun ottamatta Tampereen omaa digikehittämistä.
- Toiminnan uudistamisen painopisteet (palvelusuunnitelma)
 - Tulevaisuuden osaamistarpeet ja kohtaannon edistäminen
 - Ennakoivien ja automaattisten palvelujen tarjoaminen dataa ja tekoälyä hyödyntäen
 - Asiakaskokemuksen ja palveluiden kehittäminen tiedolla johtamisen avulla

SIPA

EKI

KAPA

KOHA

Digitalisaation ajurit – kansainvälisen osaamisen palvelut

- Toimintaympäristön muutokset
 - Tampereen väestönkasvu nojaa yhä vahvemmin maahanmuuttoon.
 - Työllisyyspalvelujen järjestämisvastuun siirto (TE24) kuntien vastuulle vaikuttaa ICT-palvelunhallintaan ja kehittämiseen.
- Toiminnan uudistamisen painopisteet (palvelusuunnitelma)
 - Maahanmuuttajien kotoutumisen ja asettautumisen edistäminen.
 - Maahanmuuttajien ja työnantajien kohtaannon edistäminen.
 - Ennakoivien ja automaattisten palvelujen tarjoaminen dataa ja tekoälyä hyödyntäen.
 - Asiakaskokemuksen ja palveluiden kehittäminen tietojohdamisen avulla

SIPA

EKI

KAPA

KOHA

Digitalisaation ajurit – kasvupalvelut

- Toimintaympäristön muutokset
 - TE2024-palvelumallin valmistelu ja järjestämisvastuuseen valmistautuminen. Vaikuttaa esimerkiksi alkavan yrittäjän palveluiden järjestämiseen.
 - Digitalisoituminen ja tekoälyratkaisujen hyödyntämien tulevat osaksi yritys- ja yrittäjyyspalveluita
- Toiminnan uudistamisen painopisteet (palvelusuunnitelma)
 - Yritys- ja yrittäjyyspalveluiden kehittäminen
 - Datasta palveluja yrityksille: Ennakoivia ja kohdennettuja palveluja saataville yrityskohtaisesti
 - Startup-yritysten toimintaedellytysten edistäminen
 - Yritysekosysteemien vahvistaminen
 - Datatalouden edistäminen
 - Asiakaskokemuksen ja palveluiden kehittäminen tiedolla johtamisen avulla

SIPA

EKI

KAPA

KOHA

Elinvoiman digikehittämisteemat

Digitiekartan teema	Palvelusuunnitelman toimenpidekokonaisuus	Lyhyt kuvaus teemasta	Kesto
MAANKÄYTÖN TIEDON HALLINNAN JA PROSESSIEN KEHITTÄMINEN**	Toiminnan ja palveluprosessein uudistaminen: maankäytön prosessien digitalisointi ja PALM-prosessien ja työkalujen kehittäminen päätöksentekoon	Maankäytön prosessien ja tiedonhallinnan kehittäminen on merkittävässä roolissa muuttuvan kaupunkiympäristön ja rakentamisen- sekä alueidenkäytön lakimuutosten ympäröimänä. Suunnittelu- ja rakentamishankkeiden hallinta, toiminnanohjaus sekä datan hallinta ja käyttö kehittämisen painopisteinä.	2022–2028
OPETUSALAN DIGITAALINEN EKOSYSTEEMI (ELPA)*	Tulevaisuuden oppimisympäristöt, Yhdenvertaiset opiskelumahdollisuudet ja työllistymiseen johtava koulutus, Tulevaisuuden osaamistarpeet ja kohtaannon edistäminen, Ennakoivien ja automaattisten palvelujen tarjoaminen	Ekosysteemin kehittämisellä vastataan toimintaympäristön muutoksiin. Opetuksen on vastattava ja ennakoitava työelämän tarpeita. Tredu ja lukiot edistävät kokonaisvaltaista digitalisaatiota laatimalla yhteisen vision. Toinen aste on edelläkävijä uuden teknologian käyttöönotossa ja hyödyntämisessä. Henkilöstön osaamistason vahvistaminen, opiskelijoiden tulevaisuustaitojen vahvistaminen ja oppimisen johtamiskulttuurin muutos.	2025–2028
DIGITAALISTEN OHJAUS- JA KOULUTUSPALVELUJEN KEHITTÄMINEN TOISELLE ASTEELLE	Tulevaisuuden oppimisympäristöt, Yhdenvertaiset opiskelumahdollisuudet ja työllistymiseen johtava koulutus, Tulevaisuuden osaamistarpeet ja kohtaannon edistäminen, Ennakoivien ja automaattisten palvelujen tarjoaminen	Opiskelijoiksi hakeutuvat tarvitsevat yhä enemmän monipuolisia vaihtoehtoja suorittaa opintoja ja digitaalisten opettaminen ja monipuolinen hyödyntäminen ovat tärkeä osa kansalaistaitoja. Vahvistaa vetovoimaa, luo älykästä teknologiaa ja kestävä elämäntapaa. Koulutustarjonnan kokonaissuunnittelua kehitetään hakeutumisesta työllistymiseen tai jatko-opintoihin ja mahdollistetaan laajemmin joustavat ja yksilölliset opintopolut. Monimuotoisella koulutustarjonnalla vastataan vaihteleviin työelämän koulutustarpeisiin ja työelämän haasteisiin. Tämä edellyttää henkilöstön digiosaamisen kehittämistä.	2025–2028
DIGITAALISET RATKAISUT TAPAHTUMATOIMINNAN KEHITTÄMISEEN	Luova ja innovatiivinen -> Pohjoismaiden vetovoimaisiin kaupunki	Ratkaisuilla tuetaan vetovoimaisen kaupungin kehittämistä	2024–2027
PALVELUEKOSYSTEEMIEN EDISTÄMINEN KASVUPALVELUT	Yhden luukun asiakaspalvelukokemuksen luonti dataa ja tekoälyä hyödyntäen. Keskeisiä kokonaisuuksia ovat Tampere.Finland -sovelluksen yritysosion ja älykkään palvelunohjauksen sisällöt.	Elinvoiman lisääminen ennakoivilla ja kohdennetuilla yrityspalveluilla	2022–2025
TYÖLLISYYPALVELUT: INFORMAATIOPÄÄOMALLA TUOTTAVUUTTA	Asiakaskokemuksen ja palveluiden kehittäminen tiedolla johtamisen avulla	Hyödyntää tehokasta ja tuottavaa data- ja digi-infrastruktuuria sekä tulevaisuuden digitaalisia alustaratkaisuja	2024–2027
PALVELUEKOSYSTEEMIEN EDISTÄMINEN KANSAINVÄLISEN OSAAMISEN PALVELUT	Koto-CSM-asiakastietojärjestelmän käytön tehostaminen sekä hallittu migraatio kansalliseen Koto-digi-järjestelmään vuoden 2026 aikana. KV-palveluiden digitaalisen asiakaskokemuksen parantaminen asiakasportaalin rakentamisella ja TAM-chatbotin jatkokehittämisellä. Laaditaan kokonaisvaltaisen kotoutumisen indikaattorit sekä mittaristo.	Parantaa tietojohdantamista ja asiakaspalvelun tehokkuutta sekä vaikuttavuutta.	2024–2027
TURVALLISEKSI KOETTU KÄVELIJÖIDEN KAUPUNKI	Digitaalisten kaksosten sekä IoT-alustan hyödyntäminen osana suunnittelutyötä, mallintamista sekä yhteiskehittämistä.	Prosessikehittämisen ja järjestelmätuen tarve akuutti erityisesti suunnittelu- ja rakentamishankkeiden hallinta, toiminnanohjaus. Vanhoja järjestelmiä jäämässä pois käytöstä (mm. tilta)	2022–2027
OPPILAITOSTURVALLISUUDEN EDISTÄMINEN	Turvallisuuden tunteen lisääminen oppilaitoskiinteistöissä ja oppimisympäristöissä.	Turvallisuuden vahvistaminen oppilaitoksissa, monitoimikampukset. Turvallisuuden tunteen lisääminen oppilaitoskiinteistöissä ja oppimisympäristöissä. Turvallisuusosaaminen.	2025–2028

SIPA

EKI

KAPA

KOHA

Kaupunkiympäristön palvelualue

Digitalisaation ajurit – kaupunkiympäristön palvelualue

Toimintaympäristön muutokset

- Useat muutokset rakennettua ympäristöä koskevassa lainsäädännössä, kuten kansallinen rakennetun ympäristön tietojärjestelmä –hanke (Ryhti), edellyttävät toimintatapojen muutosta ja laajaa järjestelmäkehittämistä vuoteen 2029 mennessä. Muutosten laajuus tarkentuu niin lakimuutosten kuin kehitysprojektien edetessä. Maankäytön sovelluspalveluita kehitetään kokonaisuutena, jotta tulevaan käyttöön osataan kehittää kustannustehokkaita ratkaisuja.
- Kaupungin kasvaessa teknologinen kehitys mahdollistaa toimintaympäristön kehittymisen kohti älykkäämpää liikkumista ja asumista. Robotisaatio ja tekoäly haastaa nykyisiä toimintatapoja, vaatii uudenlaista osaamista ja tuottaa uusia mahdollisuuksia toteuttaa nykyisiä palveluita tehokkaammin.
- Vihreä siirtymä vaatii uudenlaisia digitaalisia ratkaisuja, niin siirtymän toteutukseen kuin sen toteuman seurantaan.

Toiminnan uudistamisen painopisteet (palvelusuunnitelma)

- Toimintamallien yhdenmukaistaminen ja tehostaminen käynnissä olevien toiminnanohjauksen ja hankkeiden hallinnan kehitysprojektien kautta.
- IoT-alustan kautta tuotettavan datan avulla saadaan aikaan yhä parempaa tilannekuvaa ja ennustettavuutta, jonka kautta parannetaan mm. asukastyytyvää.
- Odotukset ylittävään asiakaskokemukseen panostaminen. Digitaalisten ja tekoälyratkaisujen tehokkaampi hyödyntäminen osana asiakaskokemusta.
- Kestävän kasvun mahdollistaminen ja hallinta.
- Kaupunkitietomallin kehittäminen ja käyttöönotto

SIPA

EKI

KAPA

KOHA

Kaupunkiympäristön digikehittämisteemat

Digitiekartan teema	Palvelusuunnitelman toimenpidekokonaisuus	Lyhyt kuvaus teemasta	Kesto
MAANKÄYTÖN TIEDON HALLINNAN JA PROSESSIEN KEHITTÄMINEN*	Toiminnan ja palveluprosessien uudistaminen: maankäytön prosessien digitalisointi ja PALM-prosessien ja työkalujen kehittäminen päätöksentekoon.	Maankäytön prosessien ja tiedonhallinnan kehittäminen on merkittävässä roolissa muuttuvan kaupunkiympäristön ja rakentamisen- sekä alueidenkäytön lakimuutosten ympäröimänä. Suunnittelu- ja rakentamishankkeiden hallinta, toiminnanohjaus sekä datan hallinta ja käyttö kehittämisen painopisteinä.	2022–2028
KESTÄVÄ, TURVALLINEN JA TOIMIVA KAUPUNKILIKKUMINEN	Kestävän liikennejärjestelmän ja liikkumisen palvelujen edistäminen	Kasvavan kaupungin tarpeisiin vastaava älykäs ja kestävä liikkumisen palveluketju.	2023–2028
JOUKKOLIIKENTEEN MAKSU- JA INFOJÄRJESTELMIEN KEHITTÄMINEN	Kestävän liikennejärjestelmän ja liikkumisen palvelujen edistäminen; ml. Joukkoliikennejärjestelmän kehittäminen	Joukkoliikenteen digitaalisen asiakaskokemuksen parantaminen, mm. maksu- ja infojärjestelmää sekä liityntäpysäköintiä kehittämällä.	2022–2027
INFRAOMAIUUDEEN HALLINTA, KAUPUNKI-IOT:N JA KAUPUNKITIEOMALLIN KEHITTÄMINEN	Älykkään kaupunkikehityksen edelläkävijyys sekä tuottavuuden parantaminen	Kaupunkitietomalli mahdollistaa uudet automatisoidut palvelut ja infraomaisuuden korjausvelan hallinnan. Kokonaisuutta kehitetään siten, että se muodostaa keskeisen perustan älykaupunkikehitykselle.	2023–2028
KESTÄVÄN KAUPUNGISTUMISEN RESEPTIJÄ	Hiilineutraaleja tekoja, tulevaisuuden edelläkävijyyttä	Kestävyysdatan ja uuden teknologian (mm. AI) hyödyntäminen siten, että ne edistävät hiilineutraaliustavoitetta ja luonnon monimuotoisuuden tilan parantumista.	2024–2028

- SIPA
- EKI
- KAPA**
- KOHA

Kaupunkitasoiset

Digitalisaation ajurit kaupunkitasolla

- Toimintaympäristön muutokset
 - TE-palveluiden siirto kaupungille / työllisyysalueelle
 - Tekoälyajan alku haastaa toimintatavat ja henkilöstön osaamisen sekä avaa uusia digitalisointikohteita
 - Turvallisuusympäristön muutokset
 - Talouden ja henkilöstöhallinnon järjestelmäuudistukset
 - Kuntatalouden näkymät ovat heikkenevät, tuottavuuden rinnalla huolehdittava työn kuormituksen hallinnasta ja työhyvinvoinnista digitalisaation tukemana
 - Asiakkaiden ja henkilöstön odotukset ja lainsäädännön vaatimukset digitaalisille palveluille kasvavat
 - Seudullisen yhteistyön syveneminen
- Toiminnan uudistamisen painopisteet (palvelusuunnitelma)
 - Digiasioinnin kehittämisen tukeminen
 - Tuottavuuden lisääminen digitalisaatiota hyödyntämällä
 - Automaattisten ja ennakoivien palveluiden kehittäminen
 - Digiturvallisuus

Kaupunkitasoiset teemat (kaupunkisalkku) Digiasioinnin kehittämiskokonaisuus

Konsernihallinto – digiasioinnin teemat

SIPA

EKI

KAPA

KOHA

Digitiekartan teema	Palvelusuunnitelman toimenpidekokonaisuus	Lyhyt kuvaus teemasta	Kesto
DIGITAALISEN ASIOINNIN KEHITTÄMISEN TUKEMINEN	Digitalisaation hyödyntämisen tukeminen	Yhtenäinen ja sujuva kokemus eri asiointikanavissa (asiakaskokemus) Asiakkaan näkyvä oman asian etenemiseen Uudet digiasiointimahdollisuudet Digiasioinnin kokonais kuvan asiakaslähtöinen hallinta ja kehittäminen Manuaalisen työn poistaminen asiointiprosesseissa (työntekijäkokemus), sisäisen asiakkaan huomioiminen	2022–
ASIAKASTIETOJEN HYÖDYNTÄMINEN AUTOMAATTISTEN JA ENNAKOIVIEN PALVELUIDEN KEHITTÄMISEKSI	Automaattisten ja ennakoivien palvelujen sekä tiedon hyödyntämisen kehittäminen	Parantaa eri toimijoiden asiakasymmärrystä ja auttaa kehittämään vaikuttavampia palveluja Parantaa asiakaskokemusta Tehostaa asiakkuudenhallinnan prosesseja (sisäiset) Tehostaa kuntalaisten palveluohjausta ja palveluiden saatavuutta Kuntalaistietojen keräämisen ja jalostamisen kehittäminen	2022–

Kaupunkitasoiset teemat (kaupunkisalkku) Toiminnan ja palveluprosessien uudistaminen

Konsernihallinto – toiminnan ja palveluprosessien uudistaminen teemat

Digitiekartan teema	Palvelusuunnitelman toimenpidekokonaisuus	Lyhyt kuvaus teemasta	Kesto
HANKINTOJEN DIGITALISOINTI	Hankintojen tuloksellisuuden ja innovatiivisuuden vahvistaminen.	Sopimus- ja toimittajamäärä iso, tehokas hallitseminen ilman digitalisointia on mahdotonta. Hankintatoimen uudistaminen vaatii yleisesti digitalisointia ja muutoksia mm. talouden järjestelmissä. Hankintaprosessien sujuvoittaminen tekoälyä hyödyntämällä. Sopimushallinnan kokonaisuuden kehittäminen.	2022–2025
HENKILÖSTÖJOHTAMISEN DIGITALISOINTI	Toiminnan ja palveluprosessien uudistaminen	Tavoitteena on rakentaa yhtenäinen ja organisaation tarpeisiin vastaava hr-järjestelmien kokonaisarkkitehtuuri sekä digitalisoida ja sujuvoittaa henkilöstöprosesseja sekä olemassa olevan järjestelmäkokonaisuuden kehittäminen. Lisäksi parannetaan reaaliaikaista tiedolla johtamista hr-datalla organisaatiossa sekä ennakoivaa analytiikkaa.	2022–2027
TALOUDEN PROSESSIEN DIGIKEHITTÄMINEN	Toiminnan ja palveluprosessien uudistaminen	Talouden prosesseissa digikehittämisellä parannetaan tuottavuuden johtamista, lisätään automaatiota raportoinnissa sekä suunnittelussa. SAP-liittymien määrä vaikuttaa laajalti myös muihin kuin talouden järjestelmiin ja prosesseihin.	2024–2029
SÄHKÖISEN ARKISTON INTEGRAATIOT JA AUTOMAATIO*	Toiminnan ja palveluprosessien uudistaminen	Automaation avulla käsin tehtävä työ arkistoinnissa saadaan minimoitua. Samalla tiedot saadaan kerättyä yhteen paikkaan ja arkistointivelvoite saadaan turvattua.	2024–
KAUPUNKITASOINEN DOKUMENTTIEN HALLINTA	Toiminnan ja palveluprosessien uudistaminen	Tiedon elinkaaren hallintaan liittyvien prosessien tarkastelu ja huomiointi järjestelmähankinnoissa. Integraatioiden ja tiedon siirtymisen järjestelmien välillä sekä arkistoon hallintaprosessin määrittely. Tiedon oikea-aikainen / automaattinen tuhoaminen. Dokumenttien sähköinen allekirjoitus ja hyväksyntä.	2024–
METAVEVERSE	Toiminnan ja palveluprosessien uudistaminen	Virtuaalisen ja fyysisen kaupungin yhdistäminen teknologioiden kehittymisen myötä (mm. tekoäly, digitaalinen kaksonen) tarjoaa mahdollisuuksia uusien digitaalisten palveluiden tarjoamiseen ja tapahtumien elämyksellisyyden lisäämiseen.	2024–

SIPA

EKI

KAPA

KOHA

Kaupunkitasoiset teemat (kaupunkisalkku) Mahdollistavan osaamis- ja teknologiaperustan rakentaminen

Konsernihallinto – mahdollistavan teknologiaperustan rakentaminen

SIPA

EKI

KAPA

KOHA

Digitiekartan teema	Palvelusuunnitelman toimenpidekokonaisuus	Lyhyt kuvaus teemasta	Kesto
AUTOMAATIO, INTEGRAATIOT JA ROBOTIIKKA	Hallinnon sujuvoittaminen ja asiakaskokemuksen parantaminen	Hallinnon sujuvoittaminen manuaalista työtä vähentämällä Palveluiden laadun parantaminen Asiakkaan käyttökokemuksen parantaminen ja tiedonsaannin helpottuminen	2022–2028
DATA-ANALYTIikka JA AI	Automaattisten ja ennakoivien palveluiden ja tiedon hyödyntämisen kehittäminen	Mahdollistaa automaattiset ja ennakoivat palvelut Hallinnon sujuvoittaminen tekoälyä hyödyntämällä Tiedolla johtamisen kehittäminen / dashboard-näkymä (talous, HR, toiminta, päätöksenteko, ostopalvelut)	2022–2028
DIGITURVALLISUUS	Digiturvallisuuden parantaminen	Jatkuvuuden turvaaminen	2022–2028

3. Jatkuva digikehittäminen

Jatkuva digikehittäminen

- Jatkuvalle digikehittämiselle varmistetaan osaltaan olemassa olevan ICT-toimintaympäristön palvelevuus, kustannustehokkuus ja toimintavarmuus
- Jatkuva digikehittäminen painottuu merkittävästi pienkehittämiseen, mutta myös suuria projekteja toteutetaan sen alla kuten esimerkiksi perustietotekniikan noin 7 vuoden välein toteutettavat kilpailutukset ja käyttöönotot
- Pienkehittämisestä vastaavat ICT-palveluvastaavat (jokaisella palvelulla on ICT-palveluvastaava) yhdessä ICT-palvelun koordinoitiryhmän kanssa
 - ICT-palvelun koordinoitiryhmässä on ICT-palveluun sisältyvien ICT-ratkaisuiden käyttäjiä

4. Organisaatio- ja lainsäädännön muutoksista aiheutuva digikehittäminen

Organisaatio- ja lainsäädännön muutoksista aiheutuva digikehittäminen

- Organisaatio- ja lainsäädännön muutoksista aiheutuvalla kehittämisellä varmistetaan se, että
 - ICT-toimintaympäristö mahdollistaa organisaatiomuutoksen toteuttamisen ja erityisesti tukee parhaalla mahdollisella tavalla uudistetun organisaation toimintaa
 - ICT-toimintaympäristö varmistaa ja mahdollistaa vähintään säädetyssä ajassa uudistetun lainsäädännön mukaisen toiminnan
- Organisaatio- ja lainsäädännön muutoksista aiheutuvalla kehittämisessä on viime vuosina toteutettu useampia yhtiöittämissä sekä hyvinvointialueen muodostaminen
 - Seuraava ja jo käynnissä oleva suuri projekti on työvoimapalvelujen siirtäminen kuntien vastuulle
 - Uusia tähän luokkaan kuuluvia projekteja tulee melko säännöllisesti joten tekemistä riittää myös tässä luokassa

Ota yhteyttä



Sivistyspalveluiden sekä
elinvoiman ICT-palvelut

Arto Kahila
tietohallintopäällikkö
arto.kahila@tamper.fi



Kaupunkiympäristön
ICT-palvelut

Janne Lindberg
tietohallintopäällikkö
janne.lindberg@tamper.fi



Kaupunkitasoiset
ICT-palvelut

Kimmo Kouhi
tietohallintopäällikkö
kimmo.kouhi@tamper.fi

Tampere – tekemisen kaupunki



Kuva: Visit Tampere / Laura Vanzo