

Ülevaade infotehnoloogia kuludest ja investeeringutest ministeeriumides ja nende asutustes

Ülevaade infotehnoloogia kuludest ja investeringutest ministeeriumides ja nende asutustes

Kokkuvõte

Käesolevas ülevaates kirjeldab Riigikontroll infotehnoloogia (IT) valitsemisega seotud töökorraldust ning kulutusi ministeeriumides ja nende allasutustes.

Mis oli ülevaate koostamise ajend?

Kuna Riigikontrolli selleaastane [ülevaade riigivara kasutamisest ja säilimisest](#) (RVKS) käsitleb Eesti e-riigi juhtimist, soovis Riigikontroll tuua selgust riigi IT-valdkonna rahastamise ja vajaduste planeerimise kohta. Käesolev ülevaade pakub detailsemat infot lisaks juba RVKSis välja toodud tähelepanekutele.

Eestis toimub riigiasutuste infotehnoloogia juhtimine peamiselt valitsemisalapõhiselt. Ministeeriumide valitsemisalades kasutatakse erinevaid IT-juhtimise mudeleid, näiteks on osa ministeeriumide juurde loodud IT-keskused (Registrite ja Infosüsteemide Keskuses, Siseministeeriumi Infotehnoloogia- ja Arenduskeskuses jt), teiste juurde aga mitte. Ka erinevate IT-keskuste tegevus on korraldatud üsna eri moel. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium tegeleb IT-valdkonna koordineerimise ja juhendamisega kogu riigis. Käesoleva ülevaate esimestes osades on Riigikontroll keskendunud ajavahemikul 2016–2018 tehtud IT-investeeringutele ja IT-halduskuludele ning ajavahemikul 2016–2019 esimese poolaasta IT-tööjõukuludele. Ülevaate viimases osas on käsitletud IT-investeeringute planeerimist.

Ülevaadet planeerides nägi Riigikontroll, et riigis keegi keskselt ei koosta regulaarset ülevaadet ministeeriumide IT-tegevuskulude ja investeeringute kohta. Samas on sellise ülevaate saamine riigi raamatupidamisandmete põhjal ministeeriumide ja nende asutuste kohta võimalik. IT valitsemise seisukohalt on rahaline vaade väga oluline, kuna infotehnoloogiast on saanud oluline osa riigiasutuste põhitegevuse korralduses ja avalike teenuste osutamisel.

Miks on see maksumaksjatele oluline?

Raamatupidamisandmete põhjal kulus näiteks 2018. aastal ülevaates käsitletud riigiasutustes IT-investeeringuteks 40 miljonit, IT-halduskuludeks 45 miljonit ja IT-tööjõukuludeks 38 miljonit eurot. On oluline, et IT-valdkonna kulutused oleksid mõistlikult ja otstarbekalt tehtud. IT-lahendustest ja -süsteemidest sõltub enamik riigi korraldatavaid tegevusi ja osutatavaid avalikke teenuseid. Kuid kogukulude kõrval tähtsamgi on silmas pidada kulude dünaamikat.

Mida me ülevaadet tehes leidsime?

Riigi IT-valdkonna haldus- ja tööjõukulud on kahe aastaga kasvanud pea kolmandiku ning oluliselt kiiremini kui investeeringud. 2018. aastal kasvasid IT-investeeringud vaadeldud asutustes võrreldes eelneva aastaga 6 miljonit eurot (s.o 17,1%). IT-halduskulud kasvasid nii 2017. aastal kui ka 2018. aastal 5 miljonit eurot (s.o keskmiselt 13,4% aastas). Riigikontroll juhib tähelepanu, et see tulemus on vaatluse alla

võetud asutuste kulude analüüsil saadud ja ei ole kogu sektori kulude kasv.

Aastast 2016 kuni aasta 2019 esimese poolaastani on IT-töötajate arv vaadeldud asutustes kasvanud. IT-tööjõukulud on kasvanud kõige enam IT-keskustes ja seda eelkõige tingituna töötajate arvu kasvust. Ehkki vaadeldud asutuste IT-töötajate keskmine brutopalk on kasvanud, ei ole see vähendanud tööjõu voolavust ega täitmata ametikohti. Vabariigi Valitsuse 2018. aasta otsuse kohaselt eraldati 2019. aastaks IT-keskuste palkade tõstmiseks lisaraha. Eelkõige selle tõttu oli keskmine brutopalka kasv IT-keskustes kõnealusel ajavahemikul 6,7%. Samal ajal kasvas erasektori IT-ettevõtetes keskmine brutopalk Statistikaameti andmetel neil aastatel 7,4% aastas.

Sisukord

Infotehnoloogiliste teenuste pakkumine ja tööülesannete jaotus	4
IT-ülesannete korraldus on valdkonniti erinev	4
Riigiasutuste infotehnoloogiakulud ja investeeringud	7
Riigi IT-valdkonna haldus- ja tööjõukulud on kahe aastaga kasvanud pea kolmandiku ning oluliselt kiiremini kui investeeringud	8
Riigi IT-töötajate keskmine brutopalk on kasvanud, kuid see ei ole vähendanud tööjõu voolavust ega täitmata ametikohti	9
IT-halduskulud on vaadeldud aastatel oluliselt kasvanud	13
30% IT-investeeringutest tehakse välisraha toel	13
Tulevikuvajaduste planeerimine infotehnoloogia valitsemisel	16
Tulevikusuunad IT valitsemisel on paika pandud infoühiskonna arengukavaga	16
Ülevaate iseloomustus	20
Ülevaate eesmärk	20
Riigikontrolli varasemaid auditeid infotehnoloogia valitsemise valdkonnas	22
Lisa A. IT-keskuse ülesanded	23
Lisa B. Riigi IT-keskuste loomine	24
Lisa C. Ülevaates käsitletud ministeeriumid ja nende allasutused	25
Lisa D. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi ITga seotud ülesanded	26
Lisa E. Riigi Infosüsteemi Ameti ülesanded	27

Infotehnoloogiliste teenuste pakkumine ja tööülesannete jaotus

Infotehnoloogiliste teenuste all on käesolevas ülevaates mõeldud eelkõige ITga seotud teenuseid, mida osutab oma valitsemisala asutustele selle IT-keskus, ministeeriumi IT-osakond või muu allüksus (Kaitseministeeriumi valitsemisalas nt Kaitseväge küberväejuhatuse).

IT-ülesannete korraldus on valdkonniti erinev

1. Kui aastaid tagasi peeti **infotehnoloogilisi teenuseid** (IT-teenuseid) sageli tugiteenusteks, siis aja möödudes on IT osatähtsus oluliselt kasvanud ning IT-lahendused on integreeritud avalike teenuste osutamisse. Paljudel juhtudel ei olegi avalike teenuste osutamine ilma IT-lahendusteta võimalik. Nüüd on osutatavate teenuste hulgas ka näiteks valitsemisala infosüsteemide ja andmekogude arendamine ning ülalpidamine, IT-taristu arendamine ja haldamine, arvutitöökohtade haldus, kaugtöölahenduste osutamine.

2. Tüüpilised IT-teenused, mida valitsemisala IT-keskused ja ministeeriumide IT-osakonnad pakuvad, on kirjas dokumendis „[IKT teenuste kirjeldamise ja hinnastamise mudel](#)“. Üldjoones jagunevad need teenused järgmiselt:

- arvutitöökohtade haldus;
- rakendusserverite haldus;
- andmebaasiserverite haldus;
- virtualiseerimine;
- riistvara haldus (serverid, tulemüürid, salvestusseadmed, traadita kohtvõrgu seadmed jms);
- võrguühenduste haldus (koht-, sise-, välis-, traadita võrk);
- serveriruumide haldus (elektrivarustus, jahutus, turvalisus jms);
- infosüsteemide/rakenduste arendamine ja haldamine.

3. Viie ministeeriumi valitsemisalas vastutavad ITga seotud teenuste osutamise ja tegevuste eest selleks loodud IT-keskused (vt tabel 1, lisa A ja B): Justiitsministeeriumi valitsemisalas **RIK**, Rahandusministeeriumi valitsemisalas **RMIT**, Siseministeeriumi valitsemisalas **SMIT**, Keskkonnaministeeriumi valitsemisalas **KEMIT** ja Sotsiaalministeeriumi valitsemisalas **TEHIK**.

4. Iga IT-keskus pakub mitmeid IT-teenuseid (nt arvutitöökohtade ja kohtvõrgu haldus), mis on eri valitsemisalades ühesugused. Samas on ka mitmeid sisuprotsesside toimimiseks vajalikke IT-teenuseid (nt rakenduste arendus ja haldus ning spetsiifiline kasutajatugi), mis on igas valitsemisalas spetsiifilised.

RIK – Registre ja Infosüsteemide Keskus;
RMIT – Rahandusministeeriumi Infotehnoloogiakeskus;
SMIT – Siseministeeriumi Infotehnoloogia- ja Arenduskeskus;
KEMIT – Keskkonnaministeeriumi Infotehnoloogiakeskus;
TEHIK – Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskus

Tabel 1. IT-teenuste osutajad ministeeriumide valitsemisalas

Ministeeriumi valitsemisala	Teenuse osutaja
Sotsiaalministeerium	TEHIK; RIK (mõned teenused)
Justiitsministeerium	RIK
Rahandusministeerium	RMIT; RIK (mõned teenused)
Maaeluministeerium	Maaeluministeeriumi IT-osakond
Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi IT-osakond; RIK (mõned teenused)
Haridus- ja Teadusministeerium	Haridus- ja Teadusministeeriumi e-teenuste osakond; Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutus (HITSA); RIK (mõned teenused)
Kultuuriministeerium	RMIT ja RIK (enamik baasteenuseid)
Keskkonnaministeerium	KEMIT
Siseministeerium	SMIT
Kaitseministeerium	Kaitseväge küberväejuhatuse
Välisministeerium	Välisministeeriumi IT-osakond

Allikas: Riigikontroll

IT valitsemise all mõistetakse juhtkonna eestvedamisel organisatsioonistruktuuride ja -protsesside paigapanemist nii, et infotehnoloogia aitaks tagada organisatsiooni eesmärkide saavutamist ja toetaks organisatsiooni strateegiate jätkusuutlikkust. IT valitsemise eesmärk on tagada IT tulemuslik ning tõhus kasutamine.

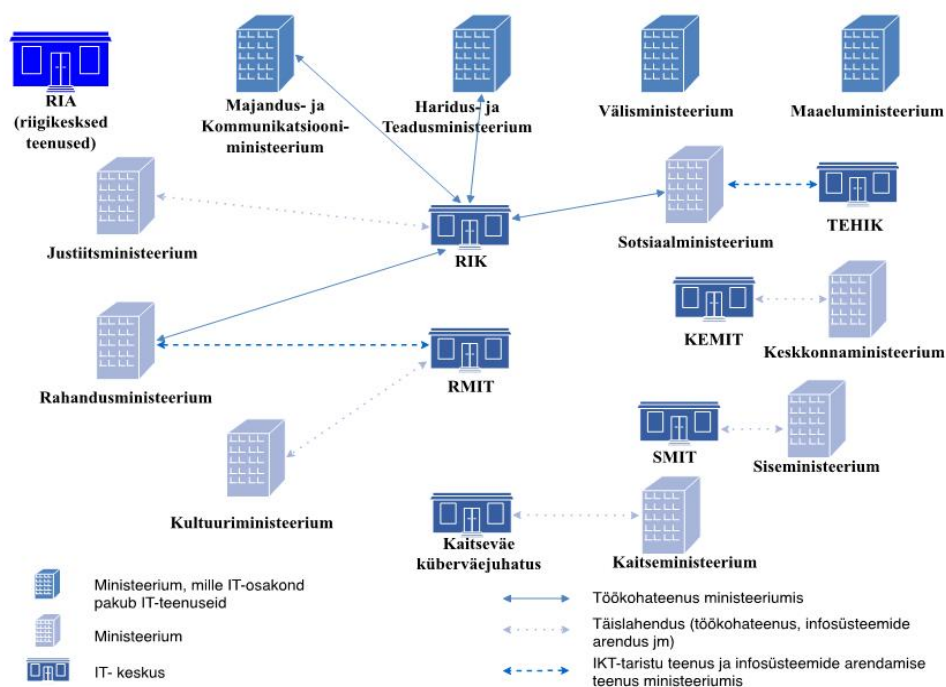
Käesolevas ülevaates keskendub Riigikontroll IT valitsemisele ja selleks eelduste loomisele, sh IT-töötajate ja rahastuse tagamisele.

Allikad: [andmekaitse- ja infoturbeleksikon](#); [Gartner Glossary](#)

5. Neli ministeeriumi korraldavad IT valitsemist ise: Maaeluministeerium, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Haridus- ja Teadusministeerium ning Välisministeerium. Neis ministeeriumides on eraldi osakonnad, mille ülesandeks on **IT valitsemine** ja IT-teenuste osutamine (vt joonis 1).

6. Eesti Kaitseväes, mis on Kaitseministeeriumi valitsemisalas olev täidesaatva riigivõimu asutus, on loodud IT-valdkonna juhtimiseks eraldi struktuuriüksus: Kaitseväge küberväejuhatuse, mis muu hulgas korraldab Kaitseministeeriumi valitsemisalas IT-tegevusi ja osutab ka IT-teenuseid.

Joonis 1. Ministeeriumid ja riigi IT-keskused



Allikas: Riigikontroll

7. Kultuuriministeeriumil on samuti eraldi IT-osakond, kus töötab vaid 2 inimest ning suures osas ostetakse kõik IT-teenused sisse. Näiteks arvutitöökoha teenust pakub pooltele valitsemisala asutustele RMIT (praegu toimub allasutuste ühendamise), rakenduste väljatöötamise ja halduse teenust pakub valitsemisala asutustele enamasti kas RIK, RMIT või erasektor.

8. Kolmel ministeeriumil on allasutused, mis tegelevad olulisel määral ITga, kuid otseselt ministeeriumidele teenuseid (nt arvutitöökohtade ja IT-infrastruktuuri haldus) ei paku. Seesugused asutused on näiteks RIA Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi valitsemisalas, Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutus (HITSA) Haridus- ja Teadusministeeriumi valitsemisalas ning Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Amet (PRIA) Maaeluministeeriumi valitsemisalas. PRIA ja HITSA tegelevad oma valdkonna sisutegevuste digiteerimise ja selleks vajalike infosüsteemide ülalpidamisega, RIA tegeleb muu hulgas mitmete nn kesksete teenuste arendamise ja haldamisega või nende osutamise koordineerimisega, näiteks andmevahetuskilhi X-tee teenused, dokumendivahetuskilhi DHX teenused, e-ID teenused, riigiportaal eesti.ee ja andmesideteenused riigiasutustele.

9. Ülevaate koostamisel tehtud intervjuude käigus toodi esile, et IT-keskuste loomine (vt lisa B) on võimaldanud ministeeriumide haldusalas näiteks koondada IT-arenduse ja haldusega seotud tegevused, ühtlustada ja standardiseerida pakutavaid IT-teenuseid, vähendada asutuste koormust, mille tekitavad IT-teenustega seotud tegevused. Lisas A on ülevaade neist ülesandeist, mida tavaliselt täidab ministeeriumi IT-keskus.

10. Mõned IT-keskused osutavad IT-teenuseid peale oma valitsemisala asutuste ka teistele ministeeriumidele ja riigiasutustele, näiteks RIK ja RMIT pakuvad mõlemad arvutitöökohta teenust. RIK osutab seda teenust ministeeriumide ühishoones (Suur-Ameerika 1) asuvatele ministeeriumidele (Justiits-, Rahandus-, Haridus- ja Teadus-, Sotsiaal- ja Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium). RIK ja RMIT osutavad arvutitöökohta teenust Kultuuriministeeriumi valitsemisala asutustele, Rahandusministeeriumi valitsemisala asutustele (Maksu- ja Tolliamet, Statistikaamet, Riigi Tugiteenuste Keskus) ning majutusteenust mõnede kohalikele omavalitsustele. RIK tegeleb lisaks sellele ka riigiasutuste kesksete hangete korraldamisega IT-seadmete (serverid, arvutid, printerid jm) ostmisel.

Riigikontroll on ülevaates käsitletud järgmisi asutusi:

- kõik ministeeriumid;
- Registre ja Infosüsteemide Keskus (RIK);
- Rahandusministeeriumi Infotehnoloogiakeskus (RMIT);
- Siseministeeriumi Infotehnoloogia- ja Arenduskeskus (SMIT);
- Keskkonnaministeeriumi Infotehnoloogiakeskus (KEMIT);
- Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskus (TEHIK);
- Riigi Infosüsteemi Amet (RIA);
- Põllumajanduse Registre ja Informatsiooni Amet (PRIA);
- Maa-amet;
- Eesti Kaitsevägi.

Vt ka lisa C, kus täpsemalt kirjas loetletud asutuste IT-osakonnad.

11. Üldjuhul sõlmivad IT-teenuse osutajad asutustega, kellele teenuseid osutatakse, teenustasemelepped. Nendes lepetes määratakse kindlaks teenuse käideldavuse, tervikluse ja konfidentsiaalsuse nõuded. Samuti lepatakse kokku hooldustööde tegemise ajad ja nendest teavitamise kord.

12. Käesolevas ülevaates ei ole Riigikontroll käsitletud kogu riigi andmeid IT-kulude ja investeeringute kohta, vaid ülevaade on antud suurematest kulukohtadest (vt lisa C). Täpsemalt vaadeldi keskvalitsuse 20 asutust, sealhulgas kõiki ministeeriume ja nende allasutusi, mis on kõige enam seotud IT-tegevustega (edaspidi: vaadeldud asutused; vt vasakveerust asutuste loetelu). Investeeringute puhul on Riigikontroll lisaks vaadelnud ka ministeeriumide vastutusalasse kuuluvaid ameteid, inspeksioone ning muid allasutusi, v.a. äriühingud.

13. Vaadeldud perioodi jäi mitmete valitsemisalade IT-valitsemise ülesannete ümberjagamine. Näiteks pandi 2018. aastal suurem osa Kaitseministeeriumi IT-valitsemise ülesannetest Kaitseväge küberväejuhatusele ning 2017. aastal Sotsiaalministeeriumist ja E-tervise Sihtasutusest¹ Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskusele.

Riigiasutuste infotehnoloogiakulud ja investeeringud

14. E-riigi haldamiseks ja arendamiseks tehtud kulusid otseselt keegi keskselt ja terviklikult ei kogu ega analüüsi. Et saada neist kuludest ülevaade, võttis Riigikontroll riigi raamatupidamise ning personali- ja palgaarvestuse süsteemist (SAP BO) andmed aastatel 2016–2018 (mõnel juhul ka 2019. aasta esimesel poolaastal) tehtud infotehnoloogiakulutuste kohta, mis jagunesid halduskuludeks, investeeringuteks ja tööjõukuludeks.² Selgus, et 2018. aastal olid kogu Eesti avaliku sektori³ IT-investeeringud 99 miljonit ning IT-halduskulud 115 miljonit eurot.

¹ Sihtasutus on äriregistrist kustutatud 19.04.2018.

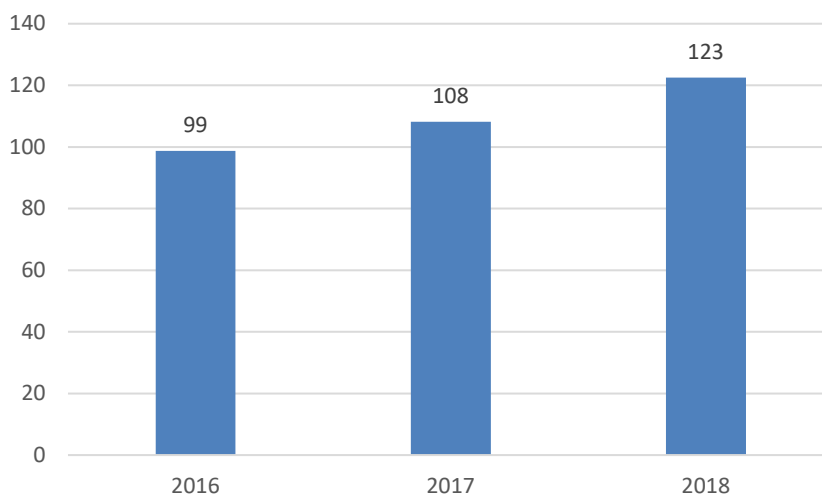
² IT-valdkonna halduskuludena võeti vaatluse alla ministeeriumide ja allasutuste info- ja kommunikatsioonitehnoloogia kulud ning ministeeriumide IT-asutuste puhul, arvestades, et nende põhitegevuseks on vaid infotehnoloogia valitsemine, kõik majandamiskulud (sh administreerimis-, arendus-, koolituskulud, kinnisvara majandamise kulud, IKT-kulud jne). IT-investeeringute kohta võeti aluseks info- ja kommunikatsioonitehnoloogia seadmete, tarkvara, õiguste ja litsentside jm immateriaalse põhivara ning kasutusele võtmata varade soetused. (Vt täpsemalt ka „Ülevaate iseloomustust“.)

³ Kogu avaliku sektori IT-tööjõukulude kohta ei olnud Riigikontrollil võimalik infot saada, sest ITga seotud tööjõukulud ei ole saldoandmike infosüsteemis ülejäänud tööjõukuludest eristatavad.

Riigi IT-valdkonna haldus- ja tööjõukulud on kahe aastaga kasvanud pea kolmandiku ning oluliselt kiiremini kui investeeringud

15. Ülevaate tegemise käigus kogutud raamatupidamisandmete põhjal selgus, et IT-haldus- ja tööjõukulud ning IT-investeeringud kokku on aastatel 2017 ja 2018 kasvanud vastavalt 9 miljonit ja 15 miljonit eurot (vt joonis 2).

Joonis 2. Auditis vaadeldud asutuste* IT-investeeringud, haldus- ja tööjõukulud kokku aastatel 2016–2018 (miljonites eurodes)

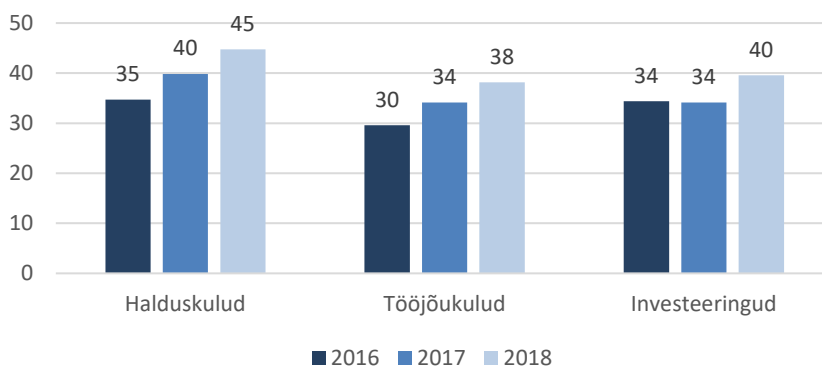


* Tööjõukulude puhul v.a Kaitseministeerium ja Kaitsevägi.

Allikas: SAP BO (Business Objects) aruandlussüsteem ja saldoandmike infosüsteem

16. Vaadates IT-kulude ja IT-investeeringute jagunemist haldus- ja tööjõukulude ning investeeringute kaupa, on muutused olnud erinevad (vt joonis 3). Kõige tagasihoidlikumalt on kasvanud IT-investeeringud. IT-tööjõukulud ja IT-halduskulud on kasvanud enam.

Joonis 3. Auditis vaadeldud asutuste* IT-investeeringud, haldus- ja tööjõukulud aastatel 2016–2018 (miljonites eurodes)



* Tööjõukulude puhul v.a Kaitseministeerium ja Kaitsevägi.

Allikas: SAP BO aruandlussüsteem

17. Vaadeldud asutuste hinnangul tähendab uue infosüsteemi kasutuselevõtt IT-haldamise lisakulu igal aastal umbes 20% tehtud arenduse maksumusest. Asutused tõid ülevaate koostamise käigus esile, et praegu on kergem saada raha arendusteks kui nende hilisemaks

ülalpidamiseks. Euroopa Liidu tõukefondidest ei ole võimalik infosüsteemide ülalpidamiskuludeks raha taotleda.

Riigi IT-töötajate keskmine brutopalk on kasvanud, kuid see ei ole vähendanud tööjõu voolavust ega täitmata ametikohti

18. Aastatel 2016–2019⁴ on IT-töötajate arv vaadeldud asutustes kasvanud. Riigi raamatupidamise ning personali- ja palgaarvestuse süsteemi andmete kohaselt kasvas see 2017. aastal 7,4% ja 2018. aastal 4,9% ning 2019. aasta esimesel poolaastal 14,5% (vt joonis 4 ja 5).

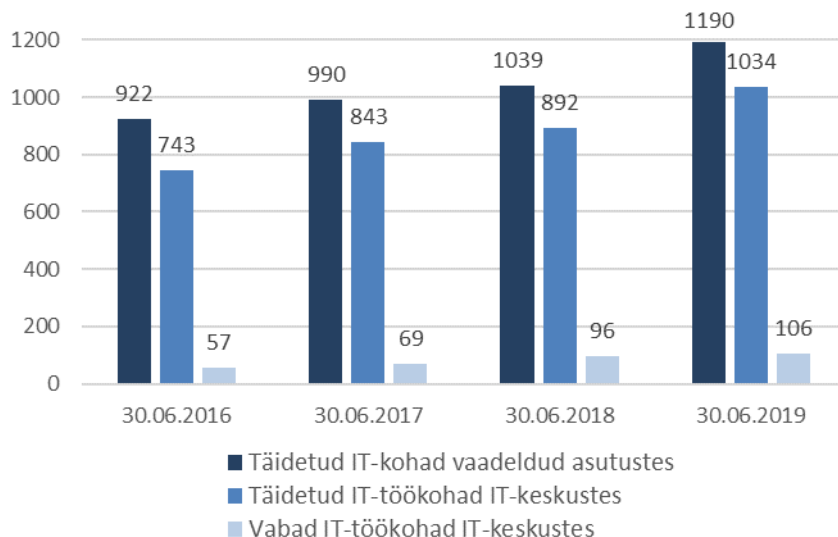
19. Vaadeldes IT-keskuste seisu eraldi (KEMIT, RIK, RIA, RMIT, SMIT, TEHIK), on kasvutendents olnud kõikidel aastatel sama ning suurem hulk riigi IT-töötajatest ongi seal palgal. Enim on IT-töötajate arv kasvanud 2017. aastal võrreldes 2016. aastaga, lisandus 68 kohta (kasv 13,5%) ning 2019. aastal võrreldes 2018. aastaga, kus lisandus 151 IT-töökohta (kasv 15,9%). Vahemikus 2016–2019 on nendes IT-keskustes kasvanud ka vabade töökohtade arv: 2017. aastal oli puudu 100 inimest ehk 21,1%, 2018. aastal 49 inimest ehk 39,1% ja 2019. aastal 142 inimest ehk 10,4%.

IT-töötajate arv

IT-töötajana, IT-tööjõuna on ülevaates käsitletud ministeeriumide ja nende ITga tegelevate osakondade ning IT-keskuste töötajaid, sh strateegia kujundajad ja sisuvaldkonna spetsialistid, aga ka muud IT-valdkonna töötajad, nt programmeerijad, süsteemidrahtid, võrguadministraatorid, kasutajatoe spetsialistid.

Vabade töökohtade arv näitab ametikohtade arvu, mis ei ole asutuses täidetud (see arv ei sisalda osaliselt täidetud/täitmata kohtade arvu).

Joonis 4. Vaadeldud asutuste* IT-töötajate arv kokku aastatel 2016–2019 (andmed igal aastal 30. juuni seisuga)



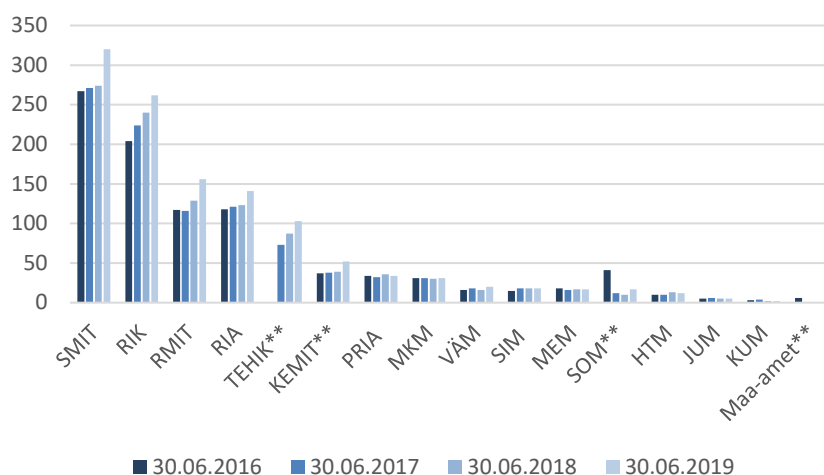
* V.a Kaitseministeerium ja Kaitsevägi.

Allikas: SAP BO koosseisuaruanne

⁴ Andmed igal aastal 30. juuni seisuga.

Joonis 5. Vaadeldud asutuste* IT-töötajate (täidetud kohad) arv aastatel 2016–2019 (andmed igal aastal 30. juuni seisuga)

KEMIT – Keskkonnaministeeriumi
RIK – Registre ja Infosüsteemide Keskus;
RIA – Riigi Infosüsteemi Amet;
RMIT – Rahandusministeeriumi Infotehnoloogiakeskus;
SMIT – Siseministeeriumi Infotehnoloogia- ja Arenduskeskus;
TEHIK Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskus;
PRIA –Põllumajanduse Registre ja Informatsiooni Amet;
HTM – Haridus- ja Teadusministeerium;
JUM – Justiitsministeerium;
KUM – Kultuuriministeerium;
MEM – Maaeluministeerium;
MKM – Majandus- ja Kommunikatsiooni-ministeerium;
SIM – Siseministeerium;
SOM – Sotsiaalministeerium;
VÄM – Välisministeerium.



* V.a Kaitseministeerium ja Kaitsevägi.

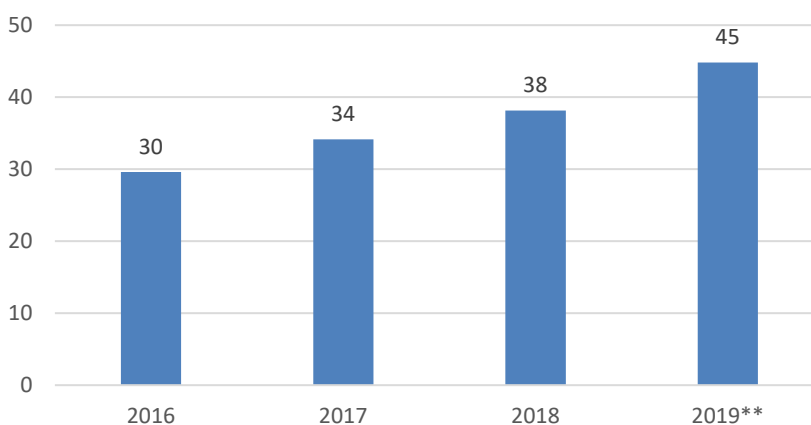
** Maa-ameti IT-osakond integreeriti KEMITisse ning seetõttu on andmed ainult 2016 aasta kohta. TEHIK alustas tööd 2017. aastal, SOMi töötajate arv vähenes.

Allikas: SAP BO koosseisuaruanne

IT-töõjõukulud

20. IT-töõjõukulud (kogu palgafond, vt täpsemalt ülevaate iseloomustus) on vaadeldud asutustes aastate jooksul kasvanud (vt joonis 6). Kõige enam on IT-töõjõukulud kasvanud IT-keskustes, nt SMITis keskmiselt 12,2%, RIKis 17,2%, RIAs 12,8% ja RMITis 18,8% aastas (vt joonis 7) ja seda eelkõige töötajate arvu kasvu tõttu. 2018. aasta lõpus otsustas Vabariigi Valitsus riigi eelarvestrateegia läbirääkimiste käigus anda 2019. aasta IT-keskuste eelarvesse lisaraha palga tõstmiseks, et vähendada riigi IT-töötajate palkade erinevust erasektoriga võrreldes.

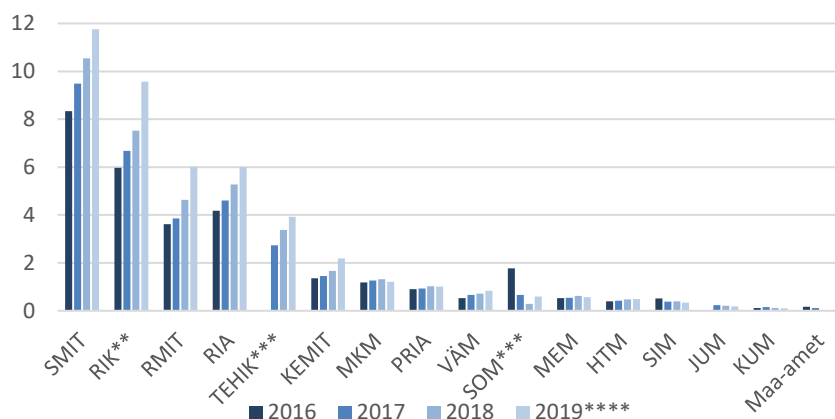
Joonis 6. Vaadeldud asutuste* IT-töõjõukulud aastatel 2016–2019 (miljonites eurodes)



* V.a Kaitseministeerium ja Kaitsevägi.

** 2019. aasta IT-töõjõukulu on arvestuslik ja saadud esimese poolaasta andmete põhjal, st kahekordistades poolaasta kulu.

Allikas: SAP BO palga koondaruanded

Joonis 7. Vaadeldud asutuste* IT-tööjõukulud aastatel 2016–2019 (miljonites eurodes)

* V.a Kaitseministeerium ja Kaitsevägi.

** RIKi tööjõulikulu sisaldab töötajate tehtud tööd, mis on arvestatud IT-investeeringutena (2016. aastal kokku summas 1,1 miljonit eurot; 2017. aastal 1,2 miljonit eurot ja 2018. aastal 1,6 miljonit eurot).

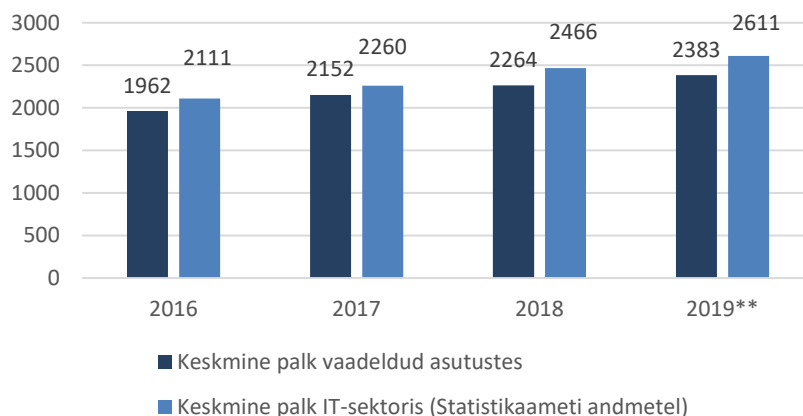
*** 2017. aastal loodi TEHIK, mitmed IT-töötajad viidi Sotsiaalministeeriumist TEHIKusse ja sel põhjusel vähenesid ministeeriumi tööjõukulud.

**** 2019. aasta IT-tööjõukulu on arvestuslik ja saadud esimese poolaasta andmete põhjal, st kahekordistades poolaasta kulu.

Allikas: SAP BO palga koondaruanded

IT-töötajate keskmine palk

21. Vaadeldud asutustes on keskmine brutopalk ajavahemikul 2016–2019 esimesel poolaastal kasvanud: 1962 eurolt 2383 euronile (vt joonis 8). Kalkulatsioonis on võetud arvesse kogu arvestatud töötasu, sh lisatasud (vt täpsemalt ülevaate iseloomustus). Keskmine brutopalka kasv IT-keskustes on nendel aastatel olnud 6,7%. Samal ajal kasvas erasektori IT-ettevõtete keskmine brutopalk Statistikaameti andmetel nimetatud aastatel 7,4% aastas, 2111 eurolt 2611 eurole.⁵

Joonis 8. Vaadeldud asutuste* IT-töötajate keskmine brutopalk aastatel 2016–2019 (eurodes)

* V.a Kaitseministeerium ja Kaitsevägi.

** Keskmine brutopalk 2019. aasta kohta on leitud andmete alusel 30.06.2019. aasta seisuga.

Allikas: Riigikontrolli analüüs SAP BO ning Statistikaameti andmete alusel

⁵ [Statistikaameti tabel A003](#): „Keskmine brutopalk ja tööjõukulu tegevusala järgi (kvartalid)“, valitud tegevusalad on: programmeerimine, konsultatsioonid jms tegevused ning elektroonilise side teenus ning leitud nende keskmine näitaja. Vt ka [mõisted ning meetoodika](#).

Tööjõu voolavus

22. Käesoleva ülevaate koostamise käigus koondas Rahandusministeerium Riigikontrolli soovil andmed riigi IT-keskuste tööjõu voolavuse kohta, kasutades selleks riigi raamatupidamise ning personali- ja palgaarvestuse süsteemi. Rahandusministeeriumi ülevaade sisaldas järgmiste asutuste infot: RMIT, RIK, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (infotehnoloogia osakond), SMIT, Maaeluministeerium (infotehnoloogia osakond), TEHIK, Haridus- ja Teadusministeerium (e-teenuste osakond), Välisministeerium (infotehnoloogia osakond), PRIA, KEMIT, RIA, Kultuuriministeerium (IT-osakond), Maa-amet.

23. Rahandusministeeriumi andmetel oli asutuste IT-töötajate voolavus 2018. aastal keskmiselt 18,5% (vt joonis 9), ent asutuse ti probleem varieerub. Ka Riigikontrolli ülevaate koostamise käigus tehtud intervjuudel leidis enamik ministeeriume ning asutusi, et tööjõu voolavus on IT-valdkonnas suur. See on suurem kui avaliku teenistuse ja hallatavate asutuste voolavuse näitaja 13,4%.⁶ Samuti toodi intervjuudes välja, et on mitmeid vabu ametikohti, mille täitmisega on suuri probleeme. Kõige enam on vaja arendajaid, süsteemiadministraatoreid, projektijuhte, IT-arhitekte, infoturbe ja kasutajatoe spetsialiste.

Koguvoolavus kajastab kõikide valitud ajavahemikul lahkunud töötajate arvu.

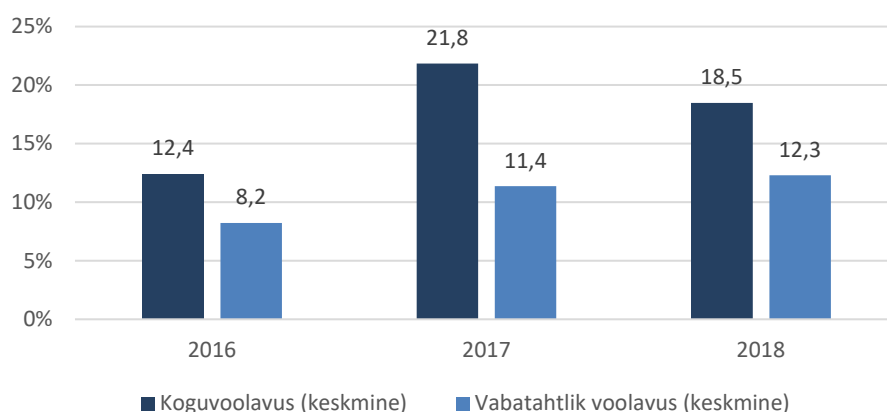
Koguvoolavus = kõik valitud ajavahemikul lahkunud töötajate arv / töötajate keskmine arv x 100.

Vabatahtlik voolavus kajastab omal soovil lahkunud töötajate arvu.

Vabatahtlik voolavus = omal soovil lahkunud töötajate arv / töötajate keskmine arv x 100.

Allikas: [SAP BO personaliaruannete kasutamisi juhend](#) (Riigi Tugiteenuste Keskus, 2015)

Joonis 9. Rahandusministeeriumi vaadeldud asutuste* IT-tööjõu voolavus aastatel 2016–2018 (protsentides)**



* V.a Sotsiaalministeerium, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Siseministeerium, Justiitsministeerium, Kaitseministeerium, ja Kaitsevägi.

Allikas: Rahandusministeerium, Riigikontroll

24. Riigikontrolli vaadeldud asutuste hinnangul on tööjõu voolavusel mitu põhjust, suuremaks mõjutajaks on erasektori IT-spetsialistide kõrgem palgatase ja sellega kaasnev üleostmine. Personali koosseisu on mõjutanud ka asutustes toimunud reformid: nii asutuste liitmised, IT-ülesannete üleandmine kui ka juhtide vahetused (TEHIKu loomine, Maa-ameti IT-osakonna integreerimine KEMITi koosseisu jm). Lisaks on voolavuse põhjusteks toodud ka inimeste sobimatust ITga seotud ametikohtadele, arusaamade erinevust IT-juhtimisest jms.

25. Asutuste sõnul nad enamasti siiski panustavad töötingimuste- ja keskkonna kvaliteedi parendamisse, sh näiteks palga tõstmise ja asutuste väärtusbaasi suurendamise kaudu. Asutuste arvates peaks töötajaid motiveerima töötamine huvitaval ja väljakutseid pakkuval töökohal, kus

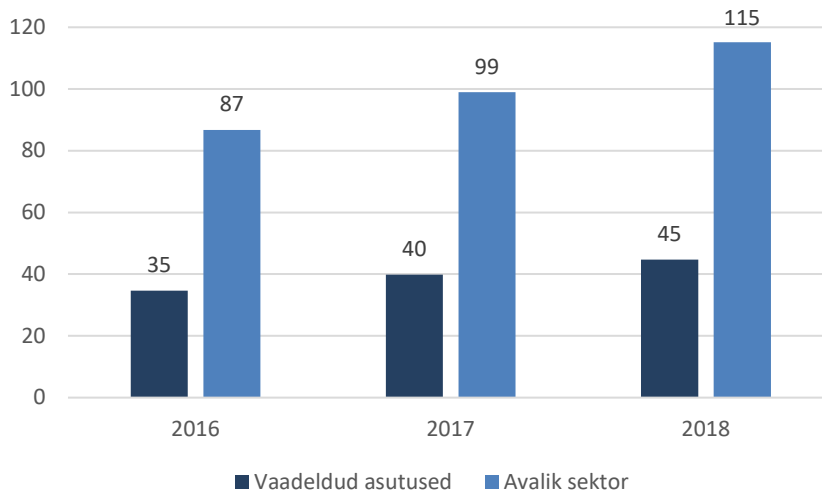
⁶ [Avaliku teenistuse aastaraamat 2018](#). Rahandusministeerium, 2019.

on mõistlik juhtimine, arenguvõimalused ning töötajaid usaldatakse ja neile antakse otsustuspädevus.

IT-halduskulud on vaadeldud aastatel oluliselt kasvanud

26. [Riigi raamatupidamise aastaaruandes](#) kajastatud kogu riigi IT-halduskuludest moodustasid ülevaates vaadeldud asutuste kulud märkimisväärse osa. 2018. aastal moodustasid nende asutuste IT-halduskulud [kogu avaliku sektori](#) halduskuludest 39,1% (vt joonis 10).

Joonis 10. IT-halduskulud vaadeldud asutustes ja avaliku sektori asutustes kokku aastatel 2016–2018 (miljonites eurodes)



Allikas: SAP BO aruandlussüsteem, saldoandmike infosüsteem ja riigi majandusaasta koondaruanded

27. IT-halduskulude suurenemine on vaadeldud asutustes märkimisväärne nii 2017. kui ka 2018. aastal (vt joonis 10). 2017. aastal kasvasid halduskulud 5 miljonit eurot ehk 14,3% ja 2018. aastal 5 miljonit eurot ehk 12,5%.

28. Kõige enam suurenesid IT-halduskulud 2017. aastal TEHIKus (kasv 2,7 miljonit eurot), SMITis (kasv 1,6 miljonit eurot), RIAs (1,2 miljonit eurot). TEHIKus olid kulutuste kasvu peamine põhjus IT-tegevuste üleviimine ministeeriumist IT-keskustesse. 2018. aastal oli kõige suurem kasv SMITis (kasv 1,5 miljonit eurot), KEMITis (1,2 miljonit eurot), Haridus- ja Teadusministeeriumis (1,1 miljoni eurot).

29. Halduskulude kasvule aitas tõenäoliselt teatud määral kaasa [raamatupidamisarvestusega seotud otsus](#) tõsta alates 01.01.2017 põhivara arvelevõtmise alampiir 2000 eurolt 5000 euroni. See omakorda vähendas järgnevatel aastatel teatud ulatuses investeeringute kasvu.

30% IT-investeeringutest tehakse välisraha toel

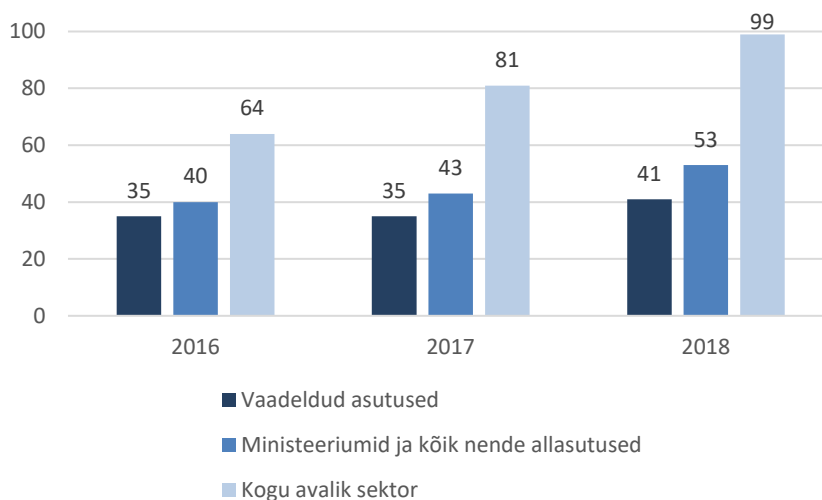
30. Võrreldes omavahel avaliku sektori ning ülevaates vaadeldud asutuste IT-investeeringuid, selgub, et kogu avaliku sektori IT-investeeringud on võrreldes vaadeldud asutuste IT-investeeringutega järjepidevalt suurenenud ning 2018. aastal ületavad neid pea kaks korda (vt joonis 11). Samas tuleb arvestada, et IT-investeeringute tegijaks võib peale vaadeldud asutuste olla ka mõni teine ministeeriumi allasutus (nt Maksu- ja Tolliamet) ning see mõjutab investeeringute mahtu.

Riigi raamatupidamise aastaaruandes (konsolideerimata) on kajastatud kõik ministeeriumid, Riigikantselei ning põhiseaduslikud institutsioonid: Riigikogu, Vabariigi President, Riigikontroll, õiguskantsler ja Riigikohus.

Avaliku sektori raamatupidamise andmed on koondatud riigi raamatupidamise aastaaruande koosseisus olevasse avaliku sektori aruandesse, kuhu on konsolideeritud riik, kohalikud omavalitsused, muud avalik-õiguslikud juriidilised isikud ja kõigi eelpool toodud isikute valitseva mõju all olevad üksused.

IT-investeeringud

Joonis 11. IT-investeeringud* aastatel 2016–2018 vaadeldud asutustes, ministeeriumides ja nende allasutustes ning avalikus sektoris kokku (miljonites eurodes)



* Investeeringute hulka (vrd joonis 3) on arvestatud lisaks RIKi enda töötajate tehtud tööd (2016. aastal kokku summas 1,1 miljonit eurot; 2017. aastal 1,2 miljonit eurot ja 2018. aastal 1,6 miljonit eurot).

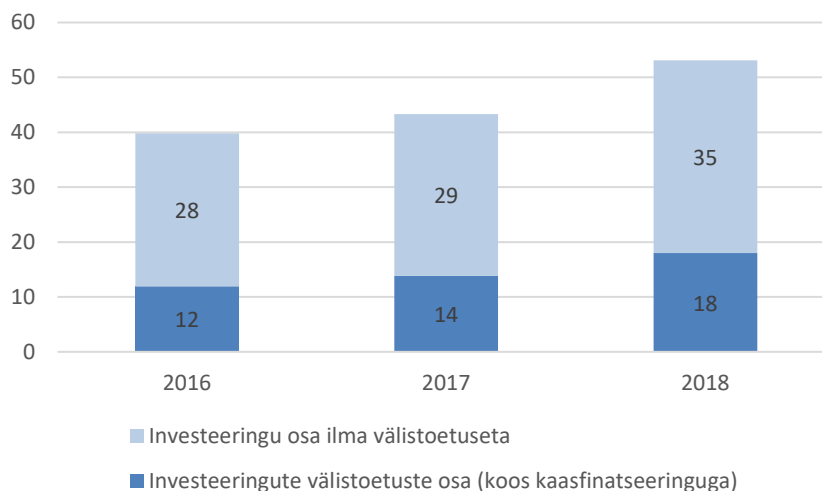
Allikas: SAP BO aruandlussüsteem, saldoandmike infosüsteem ja riigi 2018. aasta majandusaasta koondaruanne

31. IT-investeeringud on vaadeldud asutustes aastatel 2016 ja 2017 püsinud suures osas samal tasemel ning 2018. aastal kasvanud: võrreldes eelneva aastaga 6 miljonit eurot ehk 17,1% (vt joonis 11).

32. Keskmiselt kõige suurem kasv on olnud RMITis: 2017. aastal kasvasid IT-investeeringud 2,4 miljoni euro võrra ehk 35,9% ja 2018. aastal 1,2 miljonit eurot ehk 13,9%. RIAs oli kasv 2018. aastal 0,6 miljonit eurot (31,8%) ja 2017. aastal 1 miljon eurot (40,2%).

33. Suuremad IT-investeeringuprojektid ülevaates käsitletud aastatel olid kütuse käitlemise süsteemi (KKS) arendus Rahandusministeeriumi valitsemisalas; kinnipeetavate, arestialuste ja vahistatute register Justiitsministeeriumi valitsemisalas; Eesti teadusinfosüsteemi teine etapp (ETIS2) Haridus- ja Teadusministeeriumi valitsemisalas; sotsiaalkaitse infosüsteemi teine versioon (SKAIS2) Sotsiaalministeeriumi valitsemisalas; maaelu arengu toetuste süsteem (MATS) Maaeluministeeriumi valitsemisalas; ehitisregister (EHR), Suurupi andmekeskuse arendamine ja eID tark- ja riistvara uuendused Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi valitsemisalas ning primaarse andmekeskuse kahe virtuaalse andmekeskuse laiendamine ja sekundaarse andmekeskuse sisustamine Siseministeeriumi valitsemisalas.

34. Ministeeriumide ja nende allasutuste IT-investeeringud kokku on ajavahemikul 2016–2018 igal aastal suurenenud ning samal ajal on suurenenud ka investeeringute välistoetuse osa (vt joonis 12). Kõige enam on välistoetusi investeeringuteks kasutanud Rahandusministeerium ja selle valitsemisala asutused (Maksu- ja Tolliamet, Riigi Tugiteenuste Keskus; vt joonis 13) ning välistoetuste osakaal investeeringutes ei ole kolme viimase aasta jooksul olnud väiksem kui 74%.

Joonis 12. Ministeeriumide ja nende allasutuste IT-investeeringud ja välisloetuste osa nendes aastatel 2016–2018 (miljonites eurodes)

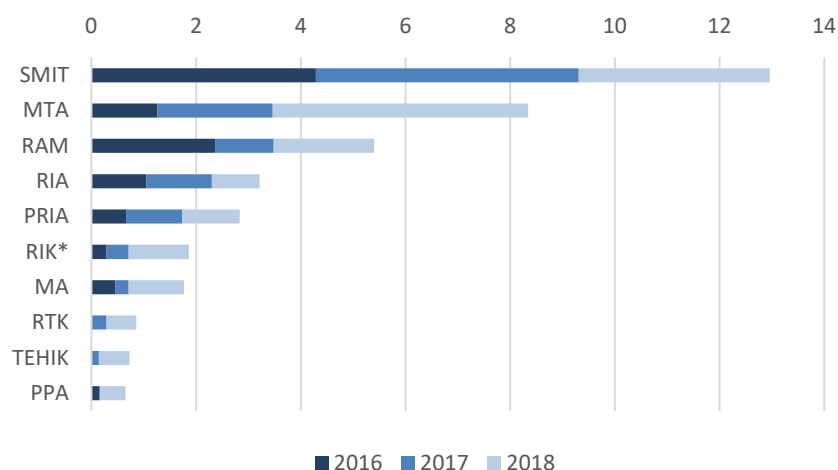
Allikas: SAP BO aruandlussüsteem

35. Tingituna välisloetuste taotlemise reeglites ei ole IT-investeeringute toetuse saajad alati IT-keskused, vaid selleks võivad olla ka ministeeriumid või nende muud allasutused. Riigikontroll reastas ülevaate käigus ministeeriumid koos nende allasutustega selle järgi, kui suur on investeeringuteks saadud välisloetus, ning tõi välja 2018. aastal 10 enam toetust saanud asutust (vt joonis 13) ning nende asutuste välisloetuse osakaalu IT-investeeringutes (vt joonis 14).

Joonis 13. 2018. aastal 10 kõige enam välisloetusi (sh kaasfinantseering) IT-investeeringuteks saanud asutust koos aastate 2016–2017 andmetega (miljonites eurodes)

MTA – Maksu- ja Tolliamet;
RAM – Rahandusministeerium;
MA – Maa-amet;
RTK – Riigi Tugiteenuste Keskus;
PPA – Politsei- ja Piirivalveamet.

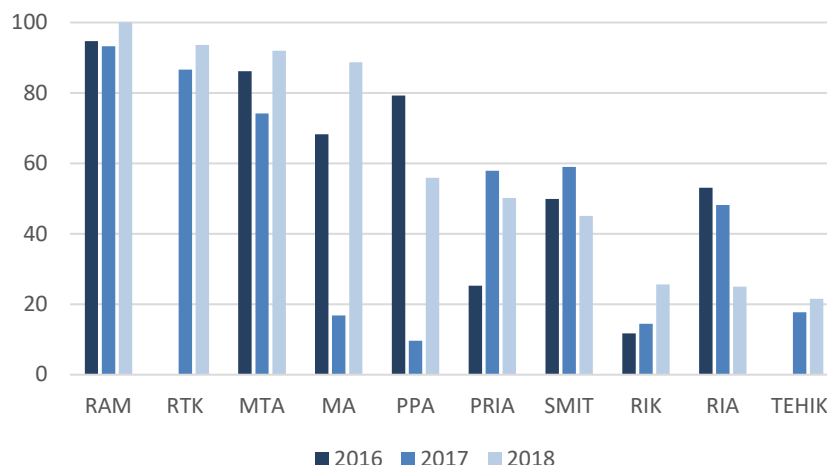
Ülejäänud lühendid on lahti kirjutatud joonise 5 kõrval.



* RIKi investeeringute kasvu taga on muu hulgas oma töötajate palgakasv, mis on arvestatud investeeringutena põhivarasse, vt ka joonis 7.

Allikas: SAP BO aruandlussüsteem

Joonis 14. Enim välistoetusi (sh kaasfinantseering) IT-investeeringuteks saanud asutuste välistoetuste osakaal investeeringutest aastatel 2016–2018 (protsentides)



Allikas: SAP BO aruandlussüsteem

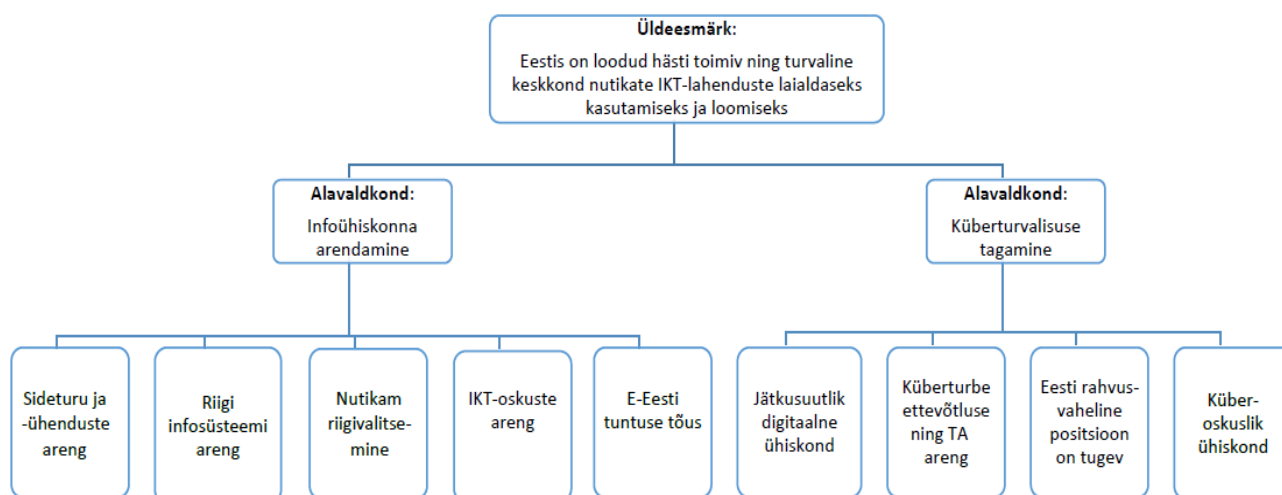
Tulevikuvajaduste planeerimine infotehnoloogia valitsemisel

Tulevikusuunad IT valitsemisel on paika pandud infoühiskonna arengukavaga

36. Eesti avaliku sektori infoühiskonna valitsemise poliitikat kujundab Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium infoühiskonna arengukava kaudu, mille alavaldkondadeks on infoühiskonna arendamine ja küberturvalisuse tagamine (vt joonis 15).

37. Ministeerium ülesanded infoühiskonna valdkonna edendamisel on toodud välja lisas D. Lisas E on toodud RIA ülesanded.

Joonis 15. Infoühiskonna arengukava 2020 üldeesmärk, alavaldkonnad ja alaeesmärgid



Allikas: Eesti infoühiskonna arengukava 2020

38. Lisaks infoühiskonna arengukavas ja selle programmis olevatele tegevustele koostavad ministeeriumid oma valitsemisalade info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) strateegiad. IKT-strateegias kirjeldatakse ministeeriumi IT-valdkonna hetkeseis, põhisuunad, eesmärgid, olulisemad IT-projektid ja rahastamisvajadus, mis võimaldaks ministeeriumil ja selle valitsemisala asutustel efektiivselt e-teenuseid arendada ja pakkuda.

39. Igal aastal käivad ministeeriumide esindajad neid IKT-strateegiaid tutvustamas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumis moodustatud komisjonis, kuhu kuuluvad peamiselt ministeeriumi riigi infosüsteemide osakonna ja infoühiskonna teenuste arendamise osakonna töötajad, aga ka RIA ja Rahandusministeeriumi esindajad. Sellele komisjonile esitavad heakskiidu saamiseks igal aastal kõik ministeeriumid ka riigieelarve IT-valdkonna investeeringute taotlused (sh lisataotlused). Komisjon vaatab taotlused läbi, hindab planeeritavate kulutuste otstarbekust ja plaanide küpsust. Seda hinnangut võtab Rahandusministeerium arvesse riigieelarve eelnõu koostamisel.

40. Oma tulevikuvajadused fikseerivad asutused IT-strateegia dokumentides ja riigieelarve taotlustes. Tavaliselt koostatakse IT-strateegiad 4–5 aastaks, ent igal aastal vaadatakse need üle ja hinnatakse uusi vajadusi.

41. Planeerimisprotsess on asutustes kohati erinev, kuid IT-vajaduste väljaselgitamise põhitoimingud on järgmised (vt joonis 16):

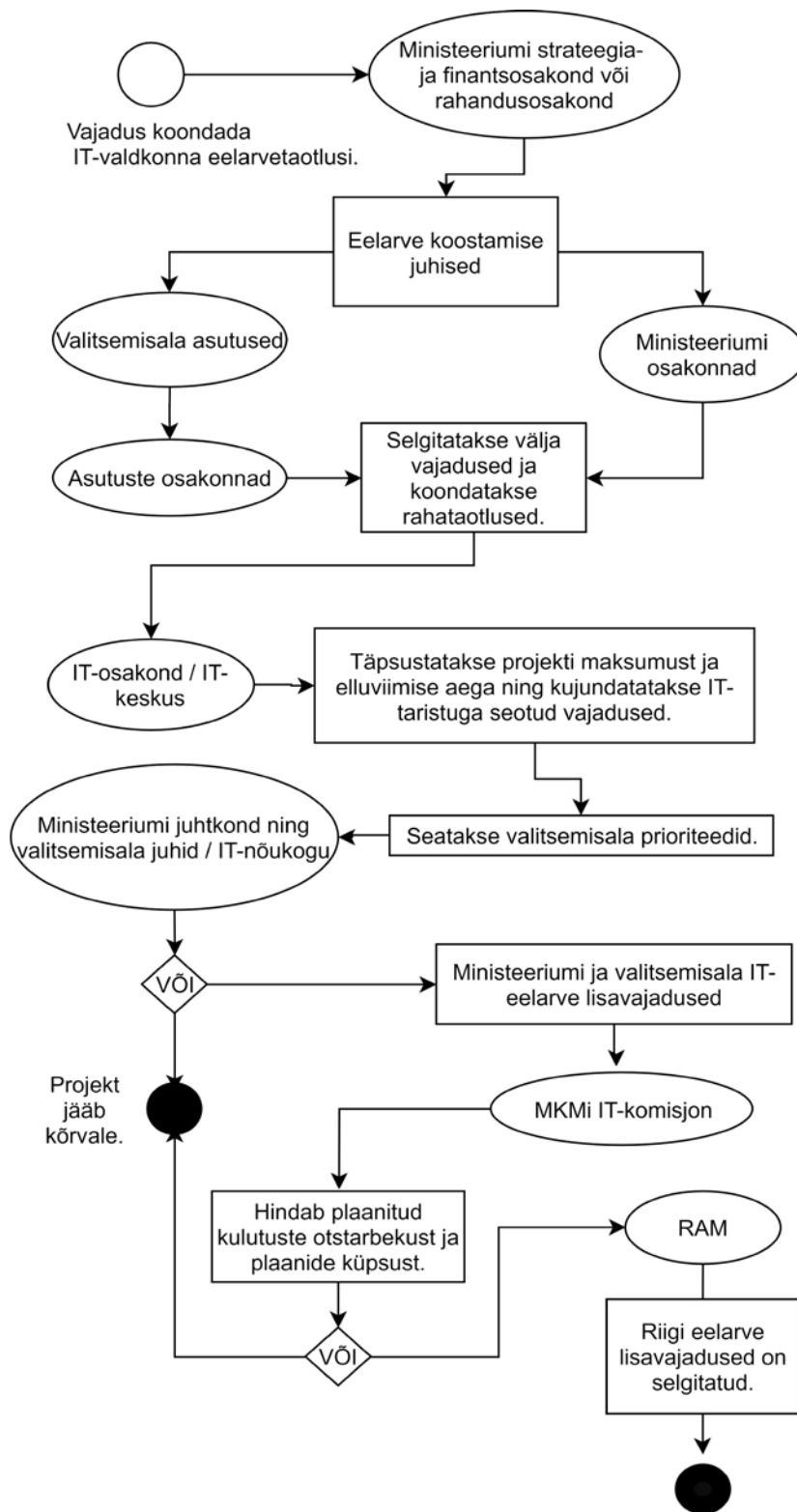
- Vajaduste kindlaksmääramisel koondavad asutused ja allasutused ettepanekud, mille elluviimise tulemusena luuakse või täiendatakse IT-süsteeme ja -taristut. Sellised uuendused on vajalikud probleemide kõrvaldamiseks, töökorralduse parandamiseks või õigusaktide muutmise seoses.

Konkreetsed IT-vajadused esitatakse valitsemisala IT-keskusele või ministeeriumi IT-osakonnale, kooskõlastatakse ja saadakse teada nende elluviimise ligikaudne hind. Seejärel IT-vajadused ja nende maksumused koondatakse ning valdkonna eest vastutavad juhid seavad oma valdkonna tööd tähtsuse järgi ritta ning lepivad kokku asutuse seisukohad läbirääkimistel, võttes arvesse riigieelarve või muude allikate võimalusi ning asutuse ja kogu valitsemisala väljavaateid.

- IT-valdkonna rahastamisvajadus kujuneb kas lisavajadusest (nt tegevuse mahu kasv) või on seotud olemasoleva IT-taristu hooldamise, korrashoiu või uuendamisega. IT-taristu rahastamise vajadust põhjendab tavaliselt IT-keskuse või ministeeriumi IT-osakonna juht ning see fikseeritakse IT-valdkonna lisaelarvena kogu valitsemisala kohta.
- Iga ministeerium esitab IT-valdkonna rahastamise vajadused Rahandusministeeriumile, kes küsib Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumilt (MKM) arvamuse lisataotluses toodu otstarbekuse ja tehnilise lahenduse kohta. MKM küsib omakorda infot ministeeriumidelt, mille esindajad käivad oma vajadusi selgitamas ja põhjendamas. MKMi hinnangu põhjal koostab Rahandusministeerium eelarve eelnõu.

Seejärel teeb Vabariigi Valitsus oma lõpliku otsuse ja saadab eelarve kinnitamiseks parlamenti.

Joonis 16. IT-valdkonna suurema mahuga eelarveotsuste tegemise protsess



Allikas: Riigikontroll

42. MKMis hindab ministeeriumide IT-valdkonna eelarvetaotlusi ekspertide komisjon. Seda komisjoni ei ole ametlikult moodustatud, sellel

ei ole eelarvetaotluses esitatavate IT-projektide ja tegevuste hindamiseks välja töötatud juhendeid ega kriteeriumeid ning komisjoni otsuseid ei protokollita viisil, millest võiks selguda, mis põhjusel konkreetsete IT-projektide elluviimiseks raha anda või mitte.

43. Asutuste peamine rahastusallikas on riigieelarve. Investeeringuteks kasutatakse suhteliselt palju Euroopa Liidu erinevate fondide raha, peamiselt MKMi kaudu taotletav Struktuurivahendite Fondi raha. Lisaks on IT-projektide elluviimisel kasutatud Euroopa Komisjoni raha ning mitme välisriigi – Norra, Šveitsi ning USA – toetusprogrammi raha.

44. Intervjuude käigus selgus, et enamasti peavad asutused MKMi rolliks rahastamisaotluste läbivaatamist ning Struktuurivahendite Fondi raha jagamist. Lisaks sellele on MKMi oluline ülesanne arendada riigi IT-juhtide koostööd, vähendada dubleerimist, ohjata riigi IT-poliitikat ning koostada valdkondlikke tegevuskavasid.

45. Seega ka riigiülestele tulevikuvajadustega tegeleb MKM. Muu hulgas tegeletakse riigi kesksete IT-süsteemide või neid toetava taristu väljaarendamisega (vt ka lisa D). Näiteks on Riigi Infokommunikatsiooni Sihtasutus (RIKS) MKMi tellimusel välja arendanud esimesed riigipilveteenused. Nende teenuste kasutamise tulemusel võiks olla võimalik efektiivsemalt serveri ressursse kasutada, hoida kokku IT-keskuste ja IT-osakondade süsteemiadministraatorite tööaega ja selle kaudu omakorda IT-kulusid.

46. Riigipilve kolimine on mitmete asutuste jaoks aktuaalne teema, kuna teatud aastate tagant tuleb asutuse serveriparki uuendada. MKM ei ole mitmel juhtudel toetanud asutuste serverite soetamist, s.t ei jaga ELi toetusi selliste tegevuste tarvis. Samas on mitmete asutuste jaoks riigipilveteenuste kasutamine problemaatiline, kuna sellega kaasneb halduskulude suurenemine. Lisaks sellele peavad asutused muutma oma süsteemid pilvekõlblikeks, mis omakorda suurendab arenduskulusid. Mitme asutuse väitel oleks neil jätkuvalt odavam soetada serverid ja neid ise hallata.

/allkirjastatud digitaalselt/

Ines Metsalu-Nurminen
auditiosakonna peakontrolör

Ülevaate iseloomustus

Ülevaate eesmärk

Ülevaate eesmärk oli välja selgitada, kuidas on riigis korraldatud IT-valdkonna rahastamine ja vajaduste planeerimine ning millised olid investeeringu-, haldus- ning tööjõukulud ajavahemikul 2016–2018.

Ülevaate ulatus ja käsitusviis

Ülevaate aluseks olevad raamatupidamise andmed võeti valdavalt riigi raamatupidamise ning personali- ja palgaarvestuse süsteemist (SAP BO), kuid ka osaliselt saldoandmike infosüsteemist ning riigi majandusaasta koondaruannetest.

- IT-tööjõukulude all vaadati kõigi ministeeriumide (v.a Kaitseministeerium ja Kaitsevägi), Maa-ameti ja PRIA infotehnoloogiaga tegelevate struktuuriüksuste tööjõukulusid ning IT-keskuste puhul (RIA, RIK, SMIT, KEMIT, RMIT, TEHIK) kogu tööjõukulukulu (aluseks SAP BO aruandest HR028 „Palga koondaruanne“ tööjõukulu kokku ehk arvestatud töötasu koos sotsiaal- ja töötukindlustusmaksetega).
- Keskmise palga arvutamiseks on kasutatud SAP BO „Palga koondaruandeid“ ajavahemikul 01.01.2016–30.06.2019; aruandeist on valitud vähemalt 12 makset saanud töötajad. Leitud andmete põhjal koondati selliste töötajate arv ning neile tasutud brutotasud ning leitud keskmine näitaja.
- Ülevaate koostamise käigus koondas Rahandusministeerium Riigikontrolli soovil riigi IT-keskuste andmed, kasutades selleks SAP BO aruandeid HR055 „Lahkumiste statistika“ ja HR013 „Voolavused“.
- IT-halduskuludena võeti vaatluse alla kõigi ministeeriumide, Maa-ameti, PRIA ja Eesti Kaitseväge info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) kulud kontogrupist 5514 ning ministeeriumide IT-keskuste puhul, arvestades, et nende põhitegevus on vaid infotehnoloogia valitsemine, kogu kontoklass 55 „Majandamiskulud“, sh administreerimiskulud, arenduskulud, koolituskulud, kinnisvara majandamiskulud, IKT-kulud jne (aluseks SAP BO aruanne RP004 „Tekkepõhised detailsed tehingud“).
- IT-investeeringukulude väljaselgitamisel võeti raamatupidamisest aluseks järgmised põhivara kontod: 155500 „Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia seadmed soetusmaksumuses“, 156000 „Tarkvara soetusmaksumuses“, 156200 „Õigused ja litsentsid soetusmaksumuses“, 156600 „Muu immateriaalne põhivara soetusmaksumuses“, 156900 „Üle andmata tsentraliseeritud korras soetatud varad“, 156910 „Lõpetamata ehitused ja etapiviisilised soetused“, 156920 „Ettemaksed immateriaalse põhivara eest“ (aluseks SAP BO aruanne PV002 „Põhivarade liikumine“).

Ülevaate lõpetamise aeg:

Ülevaatega seotud toimingud lõpetati oktoobris 2019.

Ülevaate meeskond:

Audi meeskonda kuulusid auditijuht Toomas Viira, vanemaudiitorid Karin Rajapu ja Alo Lääne, audiitor Jevgeni Lazartšuk.

Kontaktandmed

Auditi kohta saab lisainfot Riigikontrolli kommunikatsiooniüksusest
tel +372 640 0704 või +372 640 0777, e-post riigikontroll@riigikontroll.ee

Auditaruande elektrooniline koopia (pdf) on saadaval koduleheküljel www.riigikontroll.ee.

Auditaruande kokkuvõte on saadaval ka inglise keeles.

Auditaruande number Riigikontrolli asjaajamissüsteemis on 2-1/80033/2.

Riigikontrolli postiaadress on:

Kiriku 2/4
15013 TALLINN
Tel +372 640 0700
Faks +372 661 6012
riigikontroll@riigikontroll.ee

Riigikontrolli varasemaid auditeid infotehnoloogia valitsemise valdkonnas

05.09.2019 – **Avaliku sektori tarkvaraarenduse projektide juhtimine**

14.05.2018 – **Eesti riigi kriitiliste andmekogude turvalisuse ja säilitamise tagamine**

30.11.2017 – **IT-valdkonna rahastamine Euroopa Liidu toetustest**

07.10.2016 – **Avalike e-teenuste kasutatavus**

12.03.2015 – **Lairibavõrgu ehk kiire interneti väljaehitamise tulemuslikkus**

Kõik aruanded on kättesaadavad Riigikontrolli koduleheküljelt www.riigikontroll.ee

Lisa A. IT-keskuse ülesanded

Ministeeriumi valitsemisalas paikneval IT-keskusel on näiteks järgmised ülesanded (väljavõte RIKi põhimäärusest):

- korraldab ja teostab ministeeriumi ja ministeeriumi valitsemisalas olevate asutuste ja teenindatavate asutuste info- ja sidesüsteemide hankimist, tarnimist, arendamist, ekspluatatsiooni ja hooldust;
- korraldab ja teostab hallatavate andmekogude andmetöötlust;
- tagab ministeeriumi ja selle valitsemisalas olevate asutuste ning vastavalt kokkulepetele ka teenindatavate asutuste info- ja sidesüsteemide töökindluse ning nõuetele vastava kasutatavuse ja arengusuutlikkuse;
- osutab avalikke andmetöötlusteenuseid hallatavatest andmekogudest ja klienditeenindusfunktsioone;
- korraldab infotehnoloogiaalast väljaõpet standard- ja spetsiaaltarkvara kasutamiseks, teeb ettepanekuid standard- ja spetsiaaltarkvara kasutamise koolituse organiseerimise ning sisu kohta;
- tagab kasutajate tugiteenuse ja kasutajatoe pakkumise ministeeriumis ja selle valitsemisalas olevates asutustes ning vastavalt kokkulepetele ka teenindatavates asutustes;
- teeb ettepanekuid ministeeriumi ja selle valitsemisala ning vajadusel teenindatavate asutuste tööprotsesside tõhustamiseks infotehnoloogia vahendite kaudu;
- valitseb tema valdusesse antud riigivara ning peab arvestust ministeeriumi ja selle valitsemisalas olevate asutuste infotehnoloogiavahendite üle;
- korraldab ministeeriumi ja selle valitsemisalas olevate asutuste info- ja infosüsteemide talitluspidevuspoliitika rakendamist ja jälgib selle täitmist oma vastutuse piires;
- teeb järelkontrolli infosüsteemide kasutamise, andmetervikluse ja turvalisuse üle ministeeriumis ja selle valitsemisalas;
- nõustab teisi asutusi oma valdkonnaga seotud probleemide lahendamisel;
- viib ellu ministeeriumi ja selle valitsemisalas kehtestatud infoturbepoliitikat oma tegevusvaldkonna piires.

Lisa B. Riigi IT-keskuste loomine

IT-keskuse nimi	Loomise kuupäev
HITSA	20.04.2000
KEMIT	01.01.2013
RIA	05.2003–31.05.2011 – Riigi Infosüsteemide Arenduskeskus Alates 01.06.2011 Riigi Infosüsteemi Amet
RIK	01.01.2006
RMIT	01.07.2011
SMIT	01.03.2008
TEHIK	01.01.2017

Allikas: Riigikontroll IT-keskuste põhikirjade alusel

Lisa C. Ülevaates käsitletud ministeeriumid ja nende allasutused

Joonise number	Vaadeldud ministeeriumid ja nende allasutused
2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	KEMIT, RIK, RIA, RMIT, SMIT, TEHIK, Haridus- ja Teadusministeerium (e-teenuste osakond), Justiitsministeerium (infotehnoloogia ja andmeturbe talitus), Kultuuriministeerium (IT-osakond), Maa-amet (infotehnoloogia osakond), Maaeluministeerium (infotehnoloogia osakond), Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (infotehnoloogiaosakond, riigi infosüsteemide osakond, infojuhiskonna teenuste arendamise osakond), PRIA (infotehnoloogia osakond), Siseministeerium (infohaldusosakond), Sotsiaalministeerium (info- ja kommunikatsioonitehnoloogia osakond (kuni 31.12.2016), e-teenuste arengu ja innovatsiooni valdkond (kuni 04.07.2019), digitaalvõimekuse arendamise osakond (kuni 31.12.2018), infojuhtimise osakond (kuni 31.12.2016), nutika arengu toetamise osakond (alates 01.01.2019) ⁷ , Välisministeerium (infotehnoloogia osakond).
9	RMIT, RIK, MKM (infotehnoloogia osakond), SMIT, Maaeluministeerium (infotehnoloogia osakond), TEHIK, Haridus- ja Teadusministeerium (e-teenuste osakond), Välisministeerium (infotehnoloogia osakond), PRIA, KEMIT, RIA, Kultuuriministeerium (IT-osakond), Maa-amet.
2, 3, 10	KEMIT, SMIT, RIA, RIK, RMIT, TEHIK, Haridus- ja Teadusministeerium, Justiitsministeerium, Kaitseministeerium, Keskkonnaministeerium, Kultuuriministeerium, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Maaeluministeerium, Rahandusministeerium, Siseministeerium, Sotsiaalministeerium, Välisministeerium, Maa-amet, PRIA, Kaitsevägi kui vaadeldud asutused . Avaliku sektori asutused on kohalikud omavalitsused, muud avalik-õiguslikud juriidilised isikud ja kõigi eelpool toodud isikute valitseva mõju all olevad üksused (täpsem nimekiri on toodud riigi majandusaasta koondaruannetes).
11, 12, 13, 14	Ministeeriumid ja nende allasutused, kes olid aastatel 2016–2018 teinud IT-investeeringuid: Haridus- ja Teadusministeerium , Eesti Lennuakadeemia, Haapsalu Viigi Kool, Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus, Jõhvi Gümnaasium, Kehtna Kutsehariduskeskus, Narva Kutseõppekeskus, Rahvusarhiiv, Tallinna Tehnikakõrgkool, Tallinna Tervishoiu Kõrgkool, Tallinna Tööstushariduskeskus, Eesti Keele Instituut, Eesti Kirjandusmuuseum, Järvamaa Kutsehariduskeskus, Tallinna Teeninduskool, Tartu Tervishoiu Kõrgkool, G. Otsa nim Tallinna Muusikakool, Kallemäe Kool, Luua Metsanduskool, Noarootsi Gümnaasium, Paide Gümnaasium, Tallinna Muusikakeskkool, Tallinna Polütehnikum, Tartu Hiie Kool, Tartu Tamme Gümnaasium, Viljandi Gümnaasium, Viljandi Kutseõppekeskus; Justiitsministeerium , Eesti Kohtuekspertiisi Instituut, RIK, Viru Vangla; Kaitseministeerium , Eesti Sõjumuuseum – kindral Laidoneri Muuseum, Kaitseressursside Amet, Kaitsevägi, Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus; Keskkonnaministeerium , Keskkonnaagentuur, Keskkonnaamet, Keskkonnaministeeriumi Infotehnoloogiakeskus, Maa-amet; Kultuuriministeerium , Muinsuskaitseamet, Eesti Hoiuraamatukogu, Eesti Rahva Muuseum, Tartu Kunstimuuseum; Maaeluministeerium , Eesti Põllumajandusmuuseum, Põllumajandusamet, Põllumajandusuuringute Keskus, PRIA, Veterinaar- ja Toiduamet, Veterinaar- ja Toidulaboratoorium; Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium , Maanteeamet, RIA, Veeteede Amet, Eesti Geoloogiateenistus; Rahandusministeerium , Maksu- ja Tolliamet, RMIT, Statistikaamet, Riigi Tugiteenuste Keskus; Siseministeerium , Politsei- ja Piirivalveamet, Sisekaitseakadeemia, SMIT, Häirekeskus, Päästeamet; Sotsiaalministeerium , Ravimiamet, Tervise Arengu Instituut, Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskus, Sotsiaalkindlustusamet; Välisministeerium .

Allikas: Riigikontroll

⁷ Sotsiaalministeeriumi andmed ei sisalda Tervise Arengu Instituudi ITga seotud andmeid.

Lisa D. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi ITga seotud ülesanded

- Töötab välja valitsemisala valdkondades riigi arengukavad ja tagab nende kooskõla üleriigiliste arengukavadega; korraldab nende arengukavade rahastamist, elluviimist ja tulemuste hindamist.
- Valmistab ette infotehnoloogia valdkonna õigusaktide eelnõud, nt elektroonilise side seadus, e-identimise ja e-tehingute usaldusteenuste seadus, küberturvalisuse seadus.
- Koordineerib avalike teenuste ning avaliku sektori asjaajamist ja elektroonilise dokumendihalduse arendamist, et tõhustada riigivalitsemist.
- Arendab teenuseid pakkuvate infosüsteemide koosvõimet, et teenused vastaksid tehnoloogia arengule ning toimiksid turvaliselt nii riigisiselt kui ka väljaspool seda.
- Koordineerib riigi infosüsteemide arendamist.
- Koordineerib ja korraldab sidetaristu arendamist.
- Korraldamine koostöös Riigi Infokommunikatsiooni Sihtasutusega riigipilveteenuste arendamist.
- Levitab koostöös Ettevõtluse Arendamise Sihtasutuse (EAS) ja teiste asutustega e-Eesti kogemust rahvusvaheliselt ja selle suurendab selle kaudu Eesti kui digiriigi mainet.
- Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium on ELi tõukefondide infoühiskonna edendamise meetmete (vt tabel 2) rakendusasutus, kes tagab meetme eesmärkide saavutamise, osaleb õigusaktide väljatöötamises, toetuse andmisel ja meetme raames riigieelarve planeerimises, nõustab rakendusüksusi meetmete rakendamisel jms. Infoühiskonna arendamiseks eraldatud toetuste rakendusüksus on RIA, kes täidab toetuste maksmisega seotud ülesandeid, nt menetleb toetuse taotlusi, vormistab toetuse maksmiseks vajalikud dokumendid ja edastab need makseasutusele, kontrollib toetusest ja omafinantseeringust tehtavate kulude abikõlblikkust, seirab toetuse kasutamist, esitab andmeid toetuse andmise ja kasutamise aruandluse tarvis, auditeerib juhtimis- ja kontrollisüsteeme rakendusüksuse tasandil ning kuludokumente rakendusüksuse ja toetuse saajate tasandil.

Meetmed, millega toetatakse infoühiskonna arendamist toetusperioodil 2014–2020 ja mille rakendusasutus on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium (miljonites eurodes)

Meede	Eesmärk	ELi toetuste summa
1.3. Kaasaegse ning uuendusliku õppevara arendamine ja kasutuselevõtt, meetme tegevus 1.3.2 „Koolide IKT taristu“.	Toetada õppija õpioskuste tulemuslikku omandamist ning parendada õpetaja töötingimusi.	11
1.6. Täiskasvanud elanikkonna kompetentside arendamine, meetme tegevus 1.6.3 „Digitaalse kirjaoskuse suurendamine“.	Kutse ja erialase kvalifikatsiooniga täiskasvanute osakaal on suurenenud ja elukestva õppe võtmepädevused paranenud.	7,2
11.1. Uue põlvkonna lairibavõrkude arendamine.	Võimaldada kõigile isikutele Eestis kiire internetiühendus, et saaks osutada ja tarbida kaasaegseid e-teenuseid.	40,4
11.2. Nutika teenuste taristu arendamine, meetme tegevused 11.2.1 „E-teenuste loomist ja rakendamist toetava teenuste baastaristu arendamine“ ja 11.2.2 „Infoühiskonna teadlikkuse tõstmine“.	Luaa uute ning uuenduslike e-teenuste loomist ja rakendamist toetav ühtne teenusruumne.	38,8
12.3. Avalike teenuste pakutamise arendamine, meetme tegevused 12.3.1 „Olemasolevate ja uute infosüsteemide nutikas arendamine (sh analüüs)“ ja 12.3.2 „Avalike teenuste koosvõime loomine“.	Avalikke teenuseid pakutakse kättesaadavalt, ühtselt, kasutajakeskselt ja nutikalt.	82,7

Allikas: www.ria.ee

Lisa E. Riigi Infosüsteemi Ameti ülesanded

Riigi Infosüsteemi Amet (RIA) on Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi valitsemisalas tegutsev valitsusasutus, kellel on järgmised ülesanded:

- korraldada riigi infosüsteemi kindlustavate süsteemide arendamist ja haldamist;
- korraldada elektroonilise identiteedi tarkvara ning usaldusteenuste infrastruktuuri arendamist ja haldamist;
- arendada ja hallata valimiste infosüsteeme;
- korraldada riigi infosüsteemi ja Eesti kriitilise informatsiooni infrastruktuuri infoturbega seotud tegevusi;
- koordineerida küberturvalisuse tagamist ning küberintsidentide ennetamist ja lahendamist;
- osutada riigiasutusele ja kohaliku omavalitsuse asutusele ning nende hallatavatele asutustele ning ülekaaluka avaliku huvi esinemise korral muule isikule elektroonilise side teenust;
- teha riiklikku järelevalvet võrgu- ja infosüsteemidele rakendatud turvameetmete üle.