

# Raamatukoguteenuste ärianalüüs ja teenusedisain

Ärianalüüsi aruanne

Lõppversioon

Detsember 2022

Projekti rahastab Euroopa Regionaalarengu Fond.



Euroopa Liit  
Euroopa  
Regionaalarengu Fond



Eesti  
tuleviku heaks



# Sisukord

1.	Sissejuhatus.....	2
1.1	Projekti metoodika ja tegevused.....	3
1.2	Mõistete ja lühendite sõnastik.....	5
2.	Raamatukogu roll .....	6
3.	Raamatukoguteenuste kontseptualiseerimine .....	9
3.1	Raamatukoguteenused õigusaktides .....	9
3.2	Raamatukoguteenuste kvaliteedi hindamine ja tulemusindikaatorid.....	16
3.3	Teenuspõhise juhtimise lähenemine.....	17
3.4	Projekti käsitus raamatukoguteenustest .....	20
4.	Raamatukoguteenuste kaardistus .....	22
4.1	Teenuste hetkeolukorra kirjeldus ja hinnang .....	22
4.2	Kokkuvõte .....	44
5.	Raamatukogusüsteemid .....	45
5.1	Sierra .....	47
5.2	RIKS .....	50
5.3	URRAM .....	52
5.4	Raamatukogusüsteemide poolt toetatud teenused .....	54
6.	Välisriikide praktika analüüs .....	59
6.1	Iirimaa .....	59
6.2	Soome .....	60
6.3	Island.....	61
6.4	Norra .....	62
6.5	Rootsi .....	63
6.6	Välisriikide raamatukogusüsteemide kokkuvõte .....	63
7.	Tulevikulahendus.....	66
7.1	Projekti mõju.....	66
7.2	Tulevikulahenduse üldine kontseptsioon .....	66
7.3	Tulevikuteenused .....	71
7.4	Ühtne üleriigiline raamatukogusüsteem (ÜÜRS).....	83
8.	Ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi valitsemismudel .....	88
8.1	Tänaste raamatukogusüsteemide valitsemismudelid .....	88
8.2	ÜÜRS valitsemismudel .....	90
8.3	Toimimismudel .....	91
8.4	Rahaliste otsuste mudel .....	94
8.5	Järelevalve mudel.....	95
8.6	Süsteemi omaniku ülesanded .....	95
9.	Ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi kuluanalüüs .....	97
9.1	Tänased kulud raamatukogusüsteemidele .....	97
9.2	ÜÜRS kulumudel .....	98
10.	Ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi mõju- ja riskianalüüs .....	101
11.	Lisad .....	104

## 1. Sissejuhatus

Eesti raamatukogud kasutava täna oma teenuste toetamiseks kolme erinevat raamatukogusüsteemi ning nende juurde kuulub kolm erinevat e-kataloogi. Enim kasutajaid on praegu raamatukogusüsteemil RIKS (523 raamatukogu), millele järgneb URRAM (329 raamatukogu) ja raamatukogusüsteem Sierra on kasutusel u 100 raamatukogus.<sup>1</sup>

Hiljuti raamatukogusüsteeme kaardistanud analüüsi<sup>2</sup> kohaselt on süsteemide funktsionaalsuste erinevuste tõttu raske valida neist üht, kõigi Eesti raamatukogude vajadusi võrdselt rahuldavat lahendust. Kolme süsteemi kasutajad teevad täna ebaefektiivseid dubleerivaid toiminguid, mille kõrvaldamisest saadavat tulu oleks võimalik suunata kõigi osapoolte jaoks mugavama lahenduse pakkumisse. Tekkinud on olukord, kus raamatukogude teenused ei vasta enam hästi lõppkasutajate ootustele ja raamatukoguteenus tervikuna on jäämas e-riigi arenguplaanidest maha.

Käesolev analüüs on osa suuremast tervikprojektist, mille tulemusena raamatukogud saavad pakkuda lugejatele ühtset e-kataloogi ja tõhusamat raamatukoguteenust, mida toetab ühtne raamatukogusüsteem. Eesti Rahvusraamatukogu on käesoleva analüüsi tellijana seadnud eesmärgiks kaasaege ja kasutajasõbraliku **ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi** kasutuselevõtu. Ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi (ÜÜRS) all mõeldakse seejuures tervikut, mis koosneb mitmest tarkvaralahendusest, mida raamatukogu oma teenuste pakkumiseks rakendab, s.t. mitte üksnes raamatukogusüsteemi tarkvara (vt ka ptk 7.4).

Käesolev analüüsiaruanne annab ülevaate Eesti raamatukoguteenuste hetkeolukorrast (AS-IS) ja esitab visiooni tuleviku ühtsest raamatukogusüsteemist. Ülevaate koostamisel analüüsiti õigusakte, teaduskirjandust ja varasemate analüüside materjale, millele tuginedes kontseptualiseeriti ja kaardistati tänased raamatukoguteenused (vt ptk 3 ja ptk 4). Analüüsiti raamatukoguteenuste ühtlustamise ja optimeerimise võimalusi ning hinnati raamatukoguteenuste automatiseerituse taset (vt ptk 4). Tuleviku ühtse raamatukogusüsteemi ärinõuded ja arhitektuuri visioon on aluseks järgnevale ÜÜRS detailanalüüsile (vt ptk 7). Tulevikku vaatavalt on välja pakutud ka nägemus ühtse raamatukogusüsteemi valitsemismudelidest (ptk 8), eeldatavatest kuludest (ptk 9) ning riskidest ja mõjudest (ptk 10).

Teenuste kaardistamise ja analüüsi eesmärgiks on aidata kasutusele võtta kaasaege ja kasutajasõbralikum, ühtne üleriigiline raamatukogusüsteem ning selgitada välja milliseid raamatukoguteenusid on võimalik läbi ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi hallata.

Analüüsi käigus viidi läbi kokku 20 intervjuud ja 8 töötuba, kus osalesid erinevad projektiga seotud osapooled alates projekti laiendatud töörühmast kuni raamatukogusüsteemide haldajate/arendajateni. Intervjuude ja töötubade eesmärgiks oli saada ülevaate praegustest raamatukogu tööprotsessidest ja erinevate IT süsteemide toest neile ning kaardistada ootused tuleviku raamatukogusüsteemile.

Raamatukoguteenuste ärianalüüsi ja teenusedisaini projekti rahastas Euroopa Regionaalarengu Fond. Aruanne valmis Ernst & Young Baltics ja Rethink agentuuri koostöös. Aruande koostajad tänavad Rahvusraamatukogu ja teisi raamatukogusid ning KOV-ide ja ministriumide esindajaid, kes selle valmisse panustasid ja vaheversioonidele oma tagasisidet andsid.

---

<sup>1</sup> Vt. ka raamatukogusüsteemide kaarti: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiOGY2NWZiZmlt-NGI4My00MGE4LWEyNDAtM2Q2M2MyNjFiNGEzliwidCl6lRmYiQ2MmUyLWE2MzktNG-JJNC1iM2U1LTM2ZW1MTg0M2M5MSlsmMiOjI9>

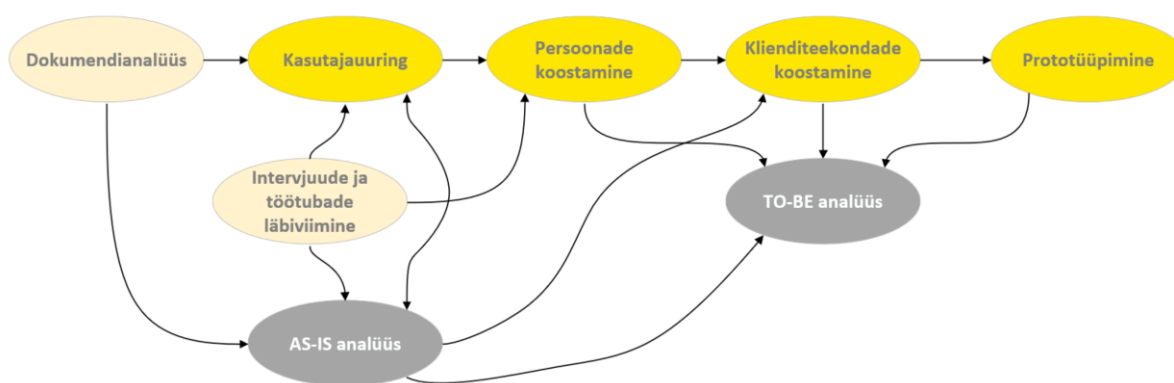
<sup>2</sup> KPMG (2018) „Raamatukogusüsteemide kaasajastamise analüüsi vahearuanne (AS-IS)“ [https://www.nlib.ee/sites/default/files/Raamatukogus%C3%BCsteemide\\_kasajastamine\\_anal%C3%BC%C3%BCsi\\_ASIS.pdf](https://www.nlib.ee/sites/default/files/Raamatukogus%C3%BCsteemide_kasajastamine_anal%C3%BC%C3%BCsi_ASIS.pdf)

## 1.1 Projekti metoodika ja tegevused

Käesolev aruanne koondab endas raamatukoguteenuste ärianalüüsi ja teenusedisaini projekti ärianalüüsi osa, mis koosneb hetkeolukorra (AS-IS) ja tulevikulahenduse analüüsist (TO-BE). Viited kõigile projekti põhitulemitele on toodud aruande lisa 1.

Ärianalüüs keskendus esmalt raamatukoguteenuste kontseptualiseerimisele ning teenuste ja süsteemide hetkeolukorra kaardistamisele ja analüüsimisele (AS-IS). Selle tulemusena süstematiseeriti tänapäevane olukord ja tuvastati puudused. Tulevikulahenduse (TO-BE) kirjeldamisel keskenduti ühtse raamatukogusüsteemi abil lahendatavatele probleemidele ning pakuti välja nende lahendamist toetav tulevikulahenduse visioon ning selle valitsemis- ja kulumudel.

Sisendit analüüsi läbiviimiseks koguti dokumendianalüüsi, intervjuude ja töötubade kaudu. Täiendavat sisendit pakkus paralleelselt ärianalüüsiga läbi viidud e-kataloogi teenusedisaini protsess, mille raames tehtud tegevused on alloleval joonisel toodud kollasega.



Joonis 1. Projekti põhitegevuste vahelise infovahetuse üldine mudel

### Ärianalüüsi andmekogumise metoodika

Analüüsi käigus viidi läbi sekundaar- ja primaarandmete kogumine, mis andis otsest sisendit tellija poolt hanke lähteülesandes esitatud hetkeolukorda puudutavatele küsimustele vastamiseks ja tulevikulahenduse kirjeldamiseks. Andmekogumise käigus viidi läbi järgmised tegevused:

- ▶ **Dokumendianalüüs**, mille käigus koondati avalikult kättesaadavad ja uurimisülesande kontekstis asjakohased õigusaktid, analüüsidokumendid ja raamatukogusid käsitlevad andmeallikad. Andmeid sünteesiti ja kasutati nii edasiste analüüsiprotsesside sisenditena kui ka raporti lõppjäreluste tegemisel.
- ▶ **Intervjuud** (20), mille käigus kohtuti individuaalselt eri raamatukogutüüpide esindajatega (7 intervjuud), et saada detailne ülevaade konkreetse raamatukogu liigi osutatavatest teenustest. Lisaks intervjueriti ka kõigi Eestis kasutusel olevate raamatukogusüsteemide (RIKS, URRAM, Sierra) esindajaid (kokku 6 intervjuud), Soome raamatukogusüsteemi loojaid (1 intervjuu), külastati Viimsi raamatukogu ja tehti kohapealne vaatlus (1 kohtumine) ning täpsustati erinevat raamatukogude ärioloogika spetsiifikat, näiteks erialaraamatukogu eripärade, normkirjete, koduleo jm teemadel (5 intervjuud).
- ▶ **Töötoad** (8), mille käigus valideeriti koostöös eri raamatukogu tüüpide esindajatega projekti-meeskonna poolt välja töötatud teenuste kirjeldamise loogikat ning kirjeldati teenuse osutamisel teostatavaid tegevusi. Samuti töötati välja ning valideeriti tulevikulahenduse kontseptsioon. Projekt algas teenuste ja teenusepõhise juhtimise mõtestamise töötoaga (1 töötuba), kus projekti kaasatud raamatukogud said kaasa mõelda raamatukoguteenuse olemuse ja piiritlemise

üle ning välja tuua raamatukogutüüpidele eripäraseid teenuseid ja nende siht-kasutajaid. Töötoa tulemused olid alustrajavaks sisendiks nii ärianalüüsi kui teenusedisaini töösuunale projektis.

Projekti jooksul viidi läbi täiendavad töötoad hetkeolukorra, sh teenuste, kaardistamiseks (3 töötuba), töötoad tulevikuvaate kirjeldamiseks tarviliku sisendi kogumiseks (2 töötuba) ja kaheosaline töötuba tulevikuvaate analüüsi tulemite valideerimiseks ja täiendamiseks, kus arutleti peamiselt ühtse raamatukogusüsteemi kontseptsiooni, valitsemismudeli ja kuluanalüüs üle.

- ▶ **Kasutajauuring**, mille eesmärgiks oli mõista inimeste raamatukogude kasutamise harjumusi ning kaardistada eri raamatukogutüüpide sihtgruppide esindajate detailseid vajadusi. Kasutajauuring hõlmas 2024 vastajat. Valminud kasutajauuringu analüüs andis ülevaate raamatukogude kasutajagruppide ja nende probleemidest ning pakkus olulist sisendit ka ärianalüüsi koostamiseks.
- ▶ **Kirjaliku tagasiside kogumine**, mille eesmärgiks oli jagada analüüsi käigus valminud tulemeid jooksvalt raamatukogude esindajatega, et anda raamatukogudele võimalus parandusettepanekute esitamiseks ning kaasata neid tulevikulahenduse väljatöötamisse. Raamatukogude poolt esitatud kirjalikke parandusettepanekuid on lõpparuande koostamisel arvesse võetud.

Ülevaade laekunud tagasisidest on toodud aruande lisa 2.

## 1.2 Mõistete ja lühendite sõnastik

Alljärgnev tabel annab ülevaate käesolevas aruandes kasutatud peamistest mõistetest ja lühenditest.

**Tabel 1.** Mõistete ja lühendite sõnastik

Mõiste	Selgitus	Allikas
AÕS	Autoriõiguse seadus	Riigi Teataja <a href="https://www.riigiteataja.ee/akt/128122021003?leia-Kehtiv">https://www.riigiteataja.ee/akt/128122021003?leia-Kehtiv</a>
E-kataloog	Ühe või mitme raamatukogu kogusid peegeldav interaktiivne arvutipõhine bibliokirjete andmebaas; sageli integreeritud raamatukogusüsteemi osa.	Hanke lähteülesanne <a href="https://riigihanked.riik.ee/rhr-web/#/procurement/3892228/general-info">https://riigihanked.riik.ee/rhr-web/#/procurement/3892228/general-info</a>
Funktsionaalsus	Tegevus, mida on võimalik teostada IT süsteemi kasutajaliidese kaudu (antud analüüsis raamatukogusüsteemi kasutajaliidese kaudu).	Vt ka <a href="https://sonaveeb.ee/search/unif/dlall/dsall/funktsionaalsus/1">https://sonaveeb.ee/search/unif/dlall/dsall/funktsionaalsus/1</a>
Raamatukogusüsteem	Arvutipõhine raamatukogusüsteem / infosüsteem, mis koosneb suhteliselt iseseisvatest alamsüsteemidest ehk moodulitest mingi tegevuste rühma jaoks (nt kataloogimismoodul, laenumoodul, e-kataloog).  Raamatukogusüsteem on raamatukogudele vältimatult vajalik teenuste pakkumiseks ja töö korraldamiseks.  Eestis on kasutusel 3 raamatukogusüsteemi: RIKS, URRAM ja ESTER (vt ka ptk 5).	Hanke lähteülesanne <a href="https://riigihanked.riik.ee/rhr-web/#/procurement/3892228/general-info">https://riigihanked.riik.ee/rhr-web/#/procurement/3892228/general-info</a>
RVL	Raamatukogudevaheline laenus. Raamatukogu kogudes puuduvad teavikud tellitakse lugeja soovil ja kulul teistest raamatukogudest.	Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend <a href="https://www.riigiteataja.ee/akt/12828432">https://www.riigiteataja.ee/akt/12828432</a>
SäES	Säilituseksemplari seadus	Riigi Teataja <a href="https://www.riigiteataja.ee/akt/107072016001">https://www.riigiteataja.ee/akt/107072016001</a>
Teenus	Raamatukogude poolt pakutavad teenus, nt. laenu-tamine, teavitamine, nõustamine.	Hanke lähteülesanne <a href="https://riigihanked.riik.ee/rhr-web/#/procurement/3892228/general-info">https://riigihanked.riik.ee/rhr-web/#/procurement/3892228/general-info</a>
TERE	Tegevuspõhine (riigi)eelarve Kontseptsioon, mis seob kuluarvestuse abil strateegilise planeerimise ja eelarve vahendid ning võimaldab mõõta omavahel seostatult kasutatavaid ressursse ja saavutatavaid tulemusi.	Tegevuspõhise eelarvestamise käsiraamat <a href="https://www.fin.ee/riigi-rahandus-ja-maksud/riigieelarve-ja-eelarvest-rateegia/tegevuspohise-eelarvestamise-kasiraamat/moisted">https://www.fin.ee/riigi-rahandus-ja-maksud/riigieelarve-ja-eelarvest-rateegia/tegevuspohise-eelarvestamise-kasiraamat/moisted</a>
Ühtne üleriigiline raamatukogusüsteem	Kõigi Eesti raamatukogude poolt kasutusele võetud ühtne tehnoloogiline lahendus, mis hõlmab endas raamatukogu igapäevatöös kasutatavat raamatukogusüsteemi kui ka lugejate teenindamiseks mõeldud e-kataloogi ning integratsioone teiste süsteemidega	Hanke lähteülesanne <a href="https://riigihanked.riik.ee/rhr-web/#/procurement/3892228/general-info">https://riigihanked.riik.ee/rhr-web/#/procurement/3892228/general-info</a>
ÜÜRS	Ühtne üleriigiline raamatukogusüsteem	Vt seletus eespool

## 2. Raamatukogu roll

### **Eesmärk**

Raamatukogu on Eestis määratletud organisatsiooni või selle osana, mille põhieesmärk on võimaldada selliste infoallikate, -teenuste ja -vahendite kasutamist, mis on nõutavad hariduslike ja teaduslike ning info-, kultuuriliste või meelelahutuslike vajaduste rahuldamiseks.<sup>3</sup>

### **Missioon**

Eesti raamatukogude missioon on kujundada inimeste lugemisharjumusi, toetada elukestvat õpet ja tagada kõigile vaba ligipääs informatsioonile ning teadmistele. Tulemuseks on kultuurne, intelligentne ja elus hästi hakkama saav kodanik.<sup>4</sup>

### **Raamatukogude liigid**

Eesti raamatukoguvõrgu moodustavad rahva-, kooli-, teadus- ja erialaraamatukogud ning Eesti Rahvusraamatukogu. 2021. aastal kuulus Eesti raamatukoguvõrku 864 raamatukogu: 513 rahvaraamatukogu, 36 teadus- ja erialaraamatukogu, sh Eesti Rahvusraamatukogu ning 315 kooliraamatukogu.<sup>5</sup>

### **Juhtimine ja koostöö**

Rahvaraamatukogud on kohaliku omavalitsuse asutused, kuid nende tegevust suunab ja toetab sisuliselt ka Kultuuriministeerium. Kooli- ja teadusraamatukogude tegevust koordineerib Haridus- ja Teadusministerium. Raamatukogudevahelist koostööd aitavad hoida erinevad võrgustikud ja erialaühendused - Eesti Raamatukoguhoidjate Ühing (ERÜ) koos sektsioonidega, Eesti Raamatukoguvõrgu Konsortium (ELNET), Eesti Muusikakogude Ühendus (EMKÜ) ja Eesti Kunstiraamatukogude Ühendus (EKÜ).<sup>6</sup> Eesti Rahvusraamatukogu üks ülesandeid on toimida raamatukogunduse arenduskeskusena.

### **Raamatukogude kasutamine**

Eesti raamatukogudel on kokku üle 700 000 lugeja,<sup>7</sup> ehk raamatukogude teenuseid kasutab iga teine elanik, mis teeb raamatukogud suurima kliendikontaktiga kultuuriasutusteks Eestis. Eesti raamatukogudes on kokku üle 30 miljoni teaviku, mida 2021. aastal laenutati kokku 12 miljonit korda, neist 9,7 miljonit korda rahvaraamatukogudest. 2021. aasta jooksul registreeriti raamatukogudes kokku 5,3 miljonit külastust ja 5,4 miljonit virtuaalkülastust.<sup>8</sup> Rahvaraamatukogudest on viimase viie aasta jooksul ühe lugeja kohta laenutatud keskmiselt 28 teavikut aastas.<sup>9</sup>

Kuigi laenutuste ning raamatukoguteenuste kasutajate arv on suur, on mõned kasutajagrupid raamatukoguteenuste kasutamisel teistest selgelt aktiivsemad. Käesoleva analüüsi raames läbiviidud kliendiuuringust<sup>10</sup> selgus, et kõige suuremad raamatukoguteenuste tarbijad on eesti keelt kõnelevad täisealised naised, kes tarbivad teenuseid iseenda või oma lähedaste jaoks. Teine aktiivne kasutajagrupp on seeniorid ning mittekooliealised lapsed. Kõige harvem kasutavad raamatukogude teenuseid 13-17 aastased noored ja kuni 55 aastased mehed. Sarnasele järeldusele jõuti ka 2018. aasta „Muuseumide

---

<sup>3</sup> <https://termin.nlib.ee/otsi?sona=raamatukogu&keel=eesti>

<sup>4</sup> <https://kul.ee/kultuurivaartused-ja-digitaalne-kultuuriparand/raamatukogud>

<sup>5</sup> <https://www.kul.ee/kultuurivaartused-ja-digitaalne-kultuuriparand/raamatukogud/raamatukogud-eestis>

<sup>6</sup> <https://www.nlib.ee/et/arenduskeskus>

<sup>7</sup> <https://www.raamatukogudeaasta.ee/>

<sup>8</sup> <https://www.kul.ee/kultuurivaartused-ja-digitaalne-kultuuriparand/raamatukogud>

<sup>9</sup> <https://www.stat.ee/et/avasta-statistikat/valdkonnad/kultuur/raamatukogud-ja-raamatud>

<sup>10</sup> [https://www.nlib.ee/sites/default/files/Pildid/Raamatukogude%20kliendiuuringu%20kokkuvo%CC%83te%2005-06.2022%20I%20Rethink-EY%20%5B77%5D\\_0.pdf](https://www.nlib.ee/sites/default/files/Pildid/Raamatukogude%20kliendiuuringu%20kokkuvo%CC%83te%2005-06.2022%20I%20Rethink-EY%20%5B77%5D_0.pdf)

ja raamatukogude külastajate ja mittekülastajate uuringus<sup>11</sup>. Olulisi kasutajarühma muutusi seega viimastel aastatel toimunud ei ole. Projektis läbi viidud kasutajauuring leidis aga, et maapiirkondades on lugejaskond vähenemas. Selle põhjusteks saab pidada elanikkonna vananemist, noorte liikumist maapiirkondadest linnadesse, aga ka noorte üldist kaugenemist raamatukogudest ja paberil kirjan-duse lugemisest.

### **Kasutajate kogemused ja ootused**

Oma kogemusi raamatukogudega ja raamatukoguteenustega hindavad heaks või väga heaks umbes pooled raamatukoguteenuste kasutajatest (sarnane tulemus saadi ka 2018. a uuringus). Suurim tee-nustega rahulolu mõjutaja on klienditeeninduse kvaliteet, mis eri raamatukogude lõikes kõigub ja sõl-tub eelkõige teeninduskultuuri kujundavatest raamatukogutöötajatest. Rahulolematust tekitas teavi-tustegevuse kvaliteet, mis ei ole paljude lugejateni jõudnud, mistõttu ei osata selle kvaliteedile hin-nangut anda. Positiivsena toodi välja lugejate jaoks sobivaid ja kergesti ligipääsetavaid asukohti.<sup>12</sup>

Kasutajauuringust selgus muuhulgas, et kolm paralleelselt kasutusel olevat e-kataloogi ja suur hulk muid veebikeskkondi tekitavad kasutajates segadust. Terve hulk vastajatest ei tea mis on e-kataloog, isegi kui nad on sellega kokku puutunud ja selle pakutavaid funktsioone kasutanud.

Veebikeskkondade paljususega seotud segadust ning üldist rahulolu teenustega aitaks paremaks muuta ühtse sujuva ja kasutajasõbraliku terviksüsteemi kasutuselevõtt, mis peaks olema lingitud raa-matukogude veebilehtedega. Sellega paralleelselt on oluline ühtlustada ja tõsta raamatukogude klien-diteeninduse kvaliteeti, et kliendid tunneksid end raamatukogus vabalt ja tervitaks naeratav ning ava-tud suhtlemisega raamatukoguhoidja.

Raamatukoguteenuste vastavusse viimine klientide ootustega on pidev tegevus iga asutuse tasandil ja raamatukogude kogukonna kestev aruteluteema, kuna kasutajate ootused raamatukoguteenuste-le on pidevalt tõusmas. Eeskujuks on tihti meile nii geograafilises kui ka raamatukogude valdkonna toi-melooogika mõttes sarnane Soome, kus on fookuses inimkeskne lähenemine, teenusedisaini põhimõ-tete rakendamine rahvaraamatukogudes teenuste arendamisel ja valdkonna väärtustamine nii laiemas poliitilises kui ühiskondlikus mõttes. Lisaks on Soomes tehtud muudatusi raamatukogude valdkonna seadustes, et raamatukogud saaksid rahuldada lugejate muutunud vajadusi ja ajaga kaasas käia. Olu-lisel kohal on seal ka raamatukogutöötajate koolitamine, et uued tegevused ja teenused oleksid edu-kalt raamatukogudesse integreeritud.<sup>13</sup>

### **IT süsteemide poolne tugi**

Raamatukogusüsteemide hetkeolukorda analüüsis detailselt varasem Rahvusraamatukogu tellitud analüüs.<sup>14</sup> Kuigi uuring teostati mitme aasta eest, ei ole suuri muutusi raamatukogusid toetavates IT lahendustes toimunud ning endiselt on kasutusel raamatukogusüsteemid RIKS, URRAM ja Sierra.

Käesoleva analüüsi osaks on ajakohane ülevaade erinevate raamatukogusüsteemide (RIKS, URRAM, Sierra) poolt toetatavatest raamatukoguteenustest, tööprotsessidest ja ka nende süsteemide aren-dusplaanidest (vt ptk 5). Lähtuvalt projekti eesmärgist võtta kasutusele kaasaegsem ja kasutajasõb-ralikum ühtne üleriigiline raamatukogusüsteem keskendutakse aruande teises osas (tulevikuvaade) ainult raamatukogussüsteemi poolset tuge omavatele või tulevikus rakendada planeeritud teenustele (vt ptk 7).

---

<sup>11</sup> Emor (2018) „Muuseumide ja raamatukogude külastajate ja mittekülastajate uuring : uuringu lõpparuanne“ <https://www.digar.ee/arhiiv/nlib-digar:392032>

<sup>12</sup> Rethink (2022) „Raamatukogu kliendiuuringu kokkuvõte“ [https://www.nlib.ee/sites/default/files/Pildid/Raamatuko-gude%20kliendiuuringu%20kokkuvo%CC%83te%2005-06.2022%20I%20Rethink-EY%20%5B77%5D\\_0.pdf](https://www.nlib.ee/sites/default/files/Pildid/Raamatuko-gude%20kliendiuuringu%20kokkuvo%CC%83te%2005-06.2022%20I%20Rethink-EY%20%5B77%5D_0.pdf)

<sup>13</sup> Praxis (2022) „Rahvaraamatukogude rolli analüüs ja ettepanekud valdkondadevahelise koostöö tõhustamiseks“ <https://kul.ee/media/4079/download>

<sup>14</sup> KPMG, RaRa (2018) „Raamatukogusüsteemide kaasajastamise analüüsi vahearuanne (AS-IS)“



### **Kokkuvõte**

Raamatukogude põhieesmärgiks on võimaldada selliste infoallikate, -teenuste ja -vahendite kasutamist, mis on nõutavad hariduslike ja teaduslike ning info-, kultuuriliste või meelelahutuslike vajaduste rahuldamiseks. Raamatukogude missiooniks on kujundada inimeste lugemisharjumusi, toetada elukestvat õpet ja tagada kõigile vaba ligipääs informatsioonile ning teadmistele.

Eesmärgi täitmiseks ning missiooni saavutamiseks pakuvad Eesti raamatukogud suurt hulka teenuseid, mille kaardistamisega käesolev analüüs tegeleb (vt ptk 4). Tänapäevane teenuskomplekt aitab väga hästi täita raamatukogu põhieesmärki, kuid kasutusmugavuse suurendamise ja digilahenduste kasutuselevõtu kaudu on võimalik aidata oluliselt kaasa raamatukogu missiooni elluviimisele eelkõige sõbraliku ja avatud klienditeeninduse edendamise, teavitusteenuse kvaliteedi tõstmise ning uute kaasaegsete (digi)teenuste või olemasolevate teenuste kaasajastamise kaudu. Mugavamad, lihtsamini kättesaadavad ja kliendile suuremat kasu pakkuvad teenused toovad raamatukogudesse rohkem lugejaid ja aitavad vähendada noorema generatsiooni kaugenemist raamatukogudest. Ühtne raamatukogusüsteem aitab raamatukogude missiooni ellu viia laiemal sihtgrupil.

Järgmine peatükk kaardistab, kuidas on raamatukoguteenuseid kontseptualiseeritud ja liigitatud, et asuda uurima nende optimeerimise võimalusi ühtse raamatukogusüsteemi kontekstis.

### 3. Raamatukoguteenuste kontseptualiseerimine

Raamatukogu võib käsitleda tervikliku süsteemina, mille erinevad komponendid võimaldavad koostoides rahuldada kasutajate vajadusi. Kliendi poolelt vaadates ongi raamatukogu üks tervik-teenus, mille taustal toimivad IT süsteemid või osakondade ja töötajate rollijaotus välja ei paista - iga töötajat koheldakse raamatukoguhoidja-klienditeenindajana ning hinnang saadud teenusele kujuneb füüsilise ja virtuaalse keskkonna koosmõjus. Laias teoreetilises mõttes on iga raamatukogu pakutav vahend ja tegevus käsitletav teenusena - kataloog, laud, tool, lamp, infopäringu vastus, lugejaks registreerimine, jne on kõik abiks kliendi vajaduste rahuldamisel. Võttes fookusesse raamatukoguteenused ja neid toetavad tarkvarasüsteemid, on otstarbekas jaotada raamatukogu tegevusi kahte rühma:<sup>15</sup>

- need, mis võimaldavad juurdepääsu informatsioonile
- need, mis võimaldavad kliendil ennast ise teenindada.

Esimene rühm hõlmab dünaamilisi teenuseid, mis põhineb kasutaja väljendatud soovil või vajadusel millegi järele. Raamatukogu ja selle töötajate ning infosüsteemide abiga viiakse kasutaja kokku informatsiooni(allika)ga, mida ta otsis. Sellesse teenuste rühma kuuluvad paljud kasutaja jaoks „nähtamatud“ tegevused, nagu litsentsiandmebaaside soetamine, digiteerimine, raamatukogu veebilehe uuendamine, mõnikord ka raamatukogudevaheline laenutus, jpm. Teise rühma liigituvad staatilisemad vahendid (ingl k *non-dynamic services*), nagu lugemissaal ja selle mööbel, raamatukapp, koopiamaasin, e-kataloog.

Käesoleva projekti fookuses on nende kahe teenuste rühma omavaheline kombineerimine selliselt, et tõuseks rahulolu nii teenust saava kasutaja poolel kui teenust pakkuva raamatukogutöötaja poolel.

Raamatukoguteenuste ühtset määratlust, liigitust ega loendit Eestis sätestatud ei ole. Levinud arusaama kohaselt pakuvad raamatukogud infoteenust kõige laiemas mõttes. Täpsemalt on seda lahti mõtestatud eri liiki raamatukogude tegevust reguleerivates õigusaktides (vt ptk 3.1), raamatukogude tegevuse kvaliteedihindamises (vt ptk 3.2) ja teenusepõhise juhtimise (vt ptk 3.3) juurutamisel.

#### 3.1 Raamatukoguteenused õigusaktides

Raamatukoguteenuse eesmärk on tagada kultuuriväärtuslike väljaannete säilimine, kujundada inimeste lugemisharjumusi, toetada elukestvat õpet ja tagada tänapäevane ligipääs informatsioonile, teadmistele ja kultuurile, et seeläbi aidata inimestel orienteeruda infoühiskonnas, teadlikumalt lugeda ning elus paremini hakkama saada.<sup>16</sup>

Nende eesmärkide saavutamiseks vajalikke tegevusi ja ülesandeid on kehtivad õigusaktid loetlenud järgmiselt (ptk 3.1.1 - 3.1.11).

##### 3.1.1 Rahvusraamatukogu seadus<sup>17</sup>

Rahvusraamatukogu seadusjärgseteks ülesanneteks on teavikute kogumine, säilitamine ja kättesaadavaks tegemine, nende registreerimine rahvusbibliograafia andmebaasis ja andmebaasi kättesaadavaks tegemine; rahvusbibliograafia alase koostöö koordineerimine; trükitoodangu- ja raamatukogualaste riiklike statistiliste andmete kogumine ja esitamine; raamatute, jadaväljaannete ja noodiväljaannete standardnumbri rahvusvahelise süsteemi rahvusliku agentuurina tegutsemine ning osalemine

<sup>15</sup> vrd. Marquez, Downey (2016) „Library Service Design: A LITA Guide to Holistic Assessment, Insight and Improvement“, lk. 14

<sup>16</sup> Kultuuriministeerium (2021) „Aruanne „Kultuuripoliitika põhialused aastani 2020“ täitmise kohta“, lk. 103

<sup>17</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/113032019040>

rahvusvahelises koostöös. Lisaks rahvusraamatukogu ülesannetele täidab ta ka nii parlamendi-, humanitaar- ja sotsiaalteaduste raamatukogu kui ka teadus- ja arendusasutuse ülesandeid.

Alates 01.01.2023 lisandub rahvusraamatukogu ülesandeks ka hoiuraamatukoguks olemine. Selle olemuseks on esiteks üleriigilise vähekasutatavate trükiste hoiukogu moodustamine. See tähendab, et tuleb talletada Eesti teistest raamatukogudest üle antud säilitamist vääriivat teaduslikku, tehnilist ja kultuurialast võõrkeelset kirjandust ning need tuleb teha raamatukogudele ja lugejatele kättesaadavaks. Teiseks ülesandeks on teistelt raamatukogudelt ja muudelt asutustelt/isikutelt vastu võtta väljaandeid vahetuskogusse ning vahendada neid raamatukogudele ja teistele asutustele oma kogude täiendamiseks või hävinenud väljaannete asendamiseks. Lisaks saab rahvusraamatukogu ülesandeks pimedatele, vaegnägijatele või muu trükikirjalugemise puudega isikutele ligipääsetavas vormis väljaannete valmistamine, komplekteerimine, säilitamine ja kättesaadavaks tegemine.

Rahvusraamatukogu seadus sätestab, et üldkättesaadavate infoteenuste ja rahvusraamatukogu kogudesse kuuluvate teavikute kasutamine on tasuta. Digitaalsed või digiteeritud teavikud ja nendega kaasnevad õigused kuuluvad seaduse või tehingu alusel rahvusraamatukogule ja on taaskasutatavad avaliku teabe seaduses sätestatud tingimustel ja korras, arvestades rahvusraamatukogu seaduse ja autoriõiguse seadusega ettenähtud erisusi. Rahvusraamatukogu peab teenima avalikku huvi, sealjuures võttes arvesse autoriõiguste seadust. Muud teenused võivad olla tasulised ja need kinnitab nõukogu.

Lisaks on rahvusraamatukogus Riigikogu liikmetele ja Riigikogu Kantseleile tasuta andmebaasides olevatest teavikutest koopiategemine, RVL korraldamine ning bibliograafilised ja infoanalüütilised teenused.

Rahvusraamatukogu tegevust finantseeritakse riigieelarvest, toodete ja teenuste müügist ning projektitoetustest.

### 3.1.2 Rahvaraamatukogude seadus<sup>18</sup>

Rahvaraamatukogude põhiteenusteks on teavikute kohapeal kasutamine ja kojulaenutamine ning avalikule teabele ligipääsu võimaldamine arvuti ja andmesidevõrgu abil. Rahvaraamatukogu korraldab ka kõigile elanikele, kellel ei ole võimalik tervisliku seisundi tõttu raamatukogu külastada, nende soovil tasuta koduteeninduse. Seaduse alusel on kõigil õigus kasutada rahvaraamatukogude teenuseid.

Rahvaraamatukogu finantseeritakse erinevatest allikatest - kohaliku omavalitsuse eelarvest, riigieelarvest, annetustest, tasulistest teenustest ja laekumistest sihtasutustelt ja sihtkapitalidelt. Kõik põhiteenused on rahvaraamatukogudes tasuta, tasulisteks teenusteks on eriteenused, näiteks kopeerimine, tõlkimine või andmebaaside kasutamine. Eriteenuste tasu kinnitab valla- või linnavalitsus. Juhul, kui rahvaraamatukogul puudub lugeja soovitud teos, tellitakse see lugeja soovil ja kulul teisest raamatukogust (raamatukogudevaheline laenus). Lisaks on rahvaraamatukogus võimalik kasutada elektroonilisi teenuseid, milleks on avalik elektronkataloog, raamatukogu veebileht ning elektrooniliste teavikute kogu. Nende kasutamisel loetakse seansside, virtuaalkülastuste ning allalaaditud teavikute ja kirjete arvu.

Käimas on rahvaraamatukogude seaduse muutmine, mille tulemusel toetatakse kõigi raamatukogude koostööd ja teenuste ühisarendust, et muuta raamatukoguteenus terviklikult tänapäevasemaks, kättesaadavamaks ja kasutajasõbralikumaks.<sup>19</sup> Üheks eesmärgiks on ka uuendada maakonnaraamatukogude ülesandeid, riikliku toetuse korraldust ja tõhustada koordineerimistegevuste juhtimist. Seaduse väljatöötamise kavatsuse kohaselt peaks uuenenud seadus sõnastama rahvaraamatukogu muutunud

---

<sup>18</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/113032019127>

<sup>19</sup> <https://www.kul.ee/kultuurivaartused-ja-digitaalne-kultuuriparand/raamatukogud/rahvaraamatukogu-seaduse-muutmine>

rolli infoühiskonnas ning kirjeldama tingimused pakutavate teenuste nüüdisajastamiseks. Tänapäevase raamatukogu üks tegevussuundi on luua tugevam sünergia riigi ja kohaliku omavalitsuse teenuste, teabelevi ning kultuuri ja huvitegevuse teiste valdkondadega. Neid sünergia kohti uuris hiljutine analüüs, mis tõi võimalike täiendavate rahvaraamatukogu rolli ja tegevustena välja (kogukonna jaoks tähtsuse kahanevas järjekorras):<sup>20</sup>

- ▶ Elanike toetamine e-riigiga seotud toimingutes
- ▶ Formaalhariduse toetamine
- ▶ Kriisiabi tegevustesse panustamine
- ▶ Kohaliku kogukonna suhtlemise ja koostöö soodustamine
- ▶ Lõimumine, kohaliku ja/või Eesti kultuuri tutvustamine
- ▶ Huvitegevuse ja -hariduse edendamine
- ▶ Täiskasvanuhariduse ja täiendõppe edendamine
- ▶ Töö otsimise toetamine, tööinfo vahendamine
- ▶ Terviseteadlikkuse tõstmine
- ▶ Sotsiaalsete oskuste ja rollide arendamine
- ▶ Liiklus-, tuleohutuse edendamine, riskikäitumise vähendamine
- ▶ Keeleõppe toetamine.

### 3.1.3 Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend<sup>21</sup>

Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend sätestab nõuded raamatukogu kogudele, arvestades teeninduspiirkonna erisusi (keel, teised raamatukogud teeninduspiirkonnas) ning raamatukogu töötajate erinevatele tegevustele, mis on kokkuvõtvalt esitatud järgnevas tabelis.

**Tabel 2.** Rahvaraamatukogu teenused ja tegevused (allikas: Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend)

Teenus	Tegevus
Komplekteerimine	Komplekteerimine (§ 2, § 3)
Teavikute hankimine	Tellimuse koostamine (§ 3) Järelkomplekteerimine (§ 3) Raamatukogu kataloogi lisamine (§ 3)
Teavikute vastuvõtmine	Vastuvõtt saatedokumendi alusel (§ 4) Vastuvõtuakti koostamine saatedokumendi puudumisel (§ 4)
Teavikute arvestus	Kogude suuruse, koostise ja rahalise väärtuse arvestuse pidamine (§ 5, § 7)
Teavikute kustutamine	Kataloogist kustutamine kustutusaktiga (§ 8)
Inventuur	Iga 10 aasta tagant või vastavalt vajadusele (§ 9) Komisjoni moodustamine (§ 9) Inventuuriakti koostamine (§ 9) Puuduvate teavikute kustutamine (§ 9)
Teavikute töötlemine	Liigitamine (§ 10) Märksõnastamine (§ 10)

<sup>20</sup> Praxis (2022) „Rahvaraamatukogude rolli analüüs ja ettepanekud valdkondadevahelise koostöö tõhustamiseks“

<sup>21</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/12828432?leiaKehtiv>

	Kataloogimine (§ 10) Paigutuseindeksi määramine (§ 10) Tehniline töötlemine (kohaviit, inventarinumber, tempel, vöötкод) (§ 10)
Kataloogimine	Teaviku kättesaadavaks tegemine elektronkataloogis (§ 11) Kirje koostamine rahvusvaheliste kirjereeglite põhjal (§ 11)
Lugejate registreerimine ja arvestus	Dokumendi alusel registreerimine (§ 13) Lugejapileti väljastamine (§ 13) Lugejaandmete kontroll (§ 13)
Kojulaenus, kohalkasutus ja külustus	Laenutuse registreerimine (§ 14) Laenutuste statistika pidamine (§ 14) Reserveeringud (§ 14) Tagastustähtaja pikendamine (§ 14) Kohalkasutus (§ 14) Kojulaenus (§12 ja § 14) Juurdepääs avalikule teabele (§12) Viivise tasumine (§ 14 <sup>1</sup> ) Tagatise nõudmine (§ 14 <sup>1</sup> ) Eriteenused (valguskoopiad, printeri väljatrükid, disketile salvestamine jm) (§12)
Teatme- ja teabeteenindus	Infopäring (§ 17) Kodulooandmebaasi loomine ja haldamine (§ 17)
Elektronilised teenused	Avalik elektronkataloog (§ 15) Raamatukogu veebileht (§ 15) Elektroniliste teavikute kogu (§ 15)
Raamatukogudevaheline laenus (RVL)	Puuduvate teavikute tellimine teistest raamatukogudest (§ 16) Raamatukogudevahelise laenutuse eest tasumine (§ 16) Raamatukogudevahelise laenutuse registreerimine (§ 16)

### 3.1.4 Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus<sup>22</sup>

Kohaliku omavalitsuse korralduse seaduse järgi on omavalitsusüksuse ülesanneteks korralda vallas või linnas koolieelsete lasteasutuste, põhikoolide, gümnaasiumide ja huvikoolide, raamatukogude, rahvamajade ja teiste kohalike asutuste ülalpidamist, juhul kui need asetsevad omavalitsusüksuse omanduses. Nende asutuste osas võib seadusega ette näha teatud kulude katmist kas riigieelarvest või muudest allikatest.

### 3.1.5 Teadusraamatukogud

Teadusraamatukogu põhiülesanne on olla avalikku teenust osutav raamatukogu, mille ülesanne on teadusinformatsiooni kogumine, säilitamine, töötlemine ja kättesaadavaks tegemine.<sup>23</sup> Teadusraamatukogude teenused on praegu õigusakti tasandil määratlemata - varasem Haridus- ja teadusministri määrus „Teadusraamatukogudele esitatavad nõuded ning teadusraamatukogu nimetamise tingimused ja kord“<sup>24</sup> on alates 2019. aastast kehtetu.

<sup>22</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/126032013006>

<sup>23</sup> <https://www.hm.ee/et/tegevused/teadus/teadustaristu-rahastamine>

<sup>24</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/112012012003>

### 3.1.6 Põhikooli ja gümnaasiumi seadus<sup>25</sup>

Põhikooli ja gümnaasiumi seaduse kohaselt peab igal koolil olema raamatukogu, milles peab olema vähemalt õppekirjanduse kogu. Põhikogu osas võib kooliraamatukogu ülesandeid täita ka kohalik rahvaraamatukogu, tingimusel, et see asub kooliga samas hoones või sellele piisavalt lähedalt, et ülesande täitmine ei oleks takistatud.

Kooliraamatukogu põhiülesanneteks on õpilaste iseseisva õpitöö arendamine ja teabe hankimise oskuse kasvatamine ning lugemishuvi suurendamine, tagades trükiste, audiovisuaalsete ja muude infokandjate säilitamise ja kättesaadavaks tegemise kaudu kooli õppekava järgi. Kool peab võimaldama põhiharidust omandaval õpilasel kasutada tasuta vähemalt kooli õppekava läbimiseks vajalikke õpikuid, tööraamatuid, töövihikuid ja töölehti ning üldkeskharidust omandaval õpilasel vähemalt õpikuid.

### 3.1.7 Kooliraamatukogude töökorralduse alused<sup>26</sup>

Kooli teenindavaid raamatukogusid on kahte liiki: kooliraamatukogud-õpikeskused ja õpperaamatukogud. Õpperaamatukogude eesmärgiks on teha kättesaadavaks erinevaid materjale, mis on õppetöös vajalikud. Kooliraamatukogu-õpikeskused on üldarendava suunaga, toetades õpilaste iseseisvat arendamist.

Kooliraamatukogu teenindab kõiki antud kooli õpilasi, pedagooge ja teisi töötajaid vastavalt ühe ametikohaga raamatukogu töötaja puhul vähemalt 6 tundi, üle ühe ametikohaga töötaja puhul vähemalt 8 tundi koolipäeva jooksul. Raamatukogus registreeritakse lugejaid, laenutusi ja külastusi vanuserühmade järgi, milleks on täiskasvanud (pedagoogid ja teised töötajad ning 10. - 12. klassi õpilased) ja lapsed (1. - 9. klassi õpilased). Raamatukogu lugejaks registreeritakse õpilasi õpilaspileti või klassinimekirjade alusel ning pedagoogid ja teised töötajad registreeritakse lugejaks isikut tõendava dokumendi alusel.

Õppekirjanduse kogu kujundamisel lähtutakse Eesti Hariduse Infosüsteemi õppekirjanduse alamregistrist. Tellimuse vormistamisel lähtutakse klassi- ja aineõpetajate kirjalikest ettepanekutest ning tellimus kooskõlastatakse kooli direktoriga.

### 3.1.8 Eesti Lastekirjanduse Keskus<sup>27</sup>

Eesti Lastekirjanduse Keskus (edaspidi ELK) tegutseb Kultuuriministeeriumi valitsemisalas. ELK tegutseb lastekirjanduse ainevaldkonnas eriala- ja lasteraamatukoguna, kus nende põhiülesanne on eesti lastekirjanduse arendamine, kogumine, säilitamine, uurimine ning vahendamine hariduslikel, teaduslikel ja elamuslikel eesmärkidel. Ülesannete täitmiseks kogub ELK eestikeelseid ning Eestis ilmunud lasteraamatuid, ajakirju, originaalloomingut, kunsti ja muid teavikuid ning organiseerib nende kättesaadavuse. Lisaks korraldab loomekonkurse, annab välja lastekirjanduse auhindu, teeb koostööd laste- ja õppekirjandust väljaandvate kirjastustega jpm.

### 3.1.9 Autoriõiguse seadus<sup>28</sup>

Autoriõiguse seaduse eesmärgiks on tagada kultuuri järjepidevus ja kaitse. Autoriõiguse seadusel tuginedes on raamatukogudel õigus autori, esitaja ja fonogrammitootja nõusolekuta koju laenutada teost ja teose helisalvestist. Audiovisuaalse teose kojulaenutamine on lubatud vaid esmasalvestuse tootja loal. Kojulaenutamise puhul on eelnevalt nimetatud autoritel õigus saada selle eest tasu. Tasu ülempiiriks on neljakordne Statistikaameti esitatud eelmise aasta Eesti keskmine brutopalk ning selle

<sup>25</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/13332410>

<sup>26</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/129032011003>

<sup>27</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/126102016008>

<sup>28</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/Aut%C3%95S>

väljamaksjaks on valdkonna eest vastutava ministri määratud juriidiline isik. Tasu makstakse autorit esindavale kollektiivse esindamise organisatsiooni kaudu.

Erandiks on audiovisuaalse või helikunsti õppesuunal tegutsevat õppeasutust teenindav raamatukogu, mil on õigus audiovisuaalset teost ning helisalvestist õppe- ja teaduslikul eesmärgil koju laenutada kõigi kaasnevate õiguste omajate nõusolekuta.

### 3.1.10 Säilituseksemplari seadus<sup>29</sup>

Säilituseksemplari seaduse eesmärgiks on tagada Eesti kultuurile oluliste väljaannete ja nende algmaterjali võimalikult täieliku kogu loomine, pikaajaline säilitamine ning järjepidev kättesaadavaks tegemine. Seadust kohaldatakse trükistele, mis on välja antud Eesti Vabariigi kodaniku, Eesti Vabariigis registreeritud juriidilise isiku või Eestis viibiva füüsilise isiku poolt. Väljaande loovutamise kulud tasub loovutaja. Väljaanne peab vastama järgnevatele tunnustele:

- ▶ Eksemplaride arv on rohkem kui 50
- ▶ Levitatakse Eesti Vabariigis või sellest väljaspool, kuid see on oluline Eesti kultuurile.

Säilituseksemplariks loovutatakse neli trükist, kaks pimedate punkt kirjas trükist, kaks füüsilisel teabekandjal avaldatud väljaannet, üks võrguväljaanne ja üks algmaterjal. Väljaanne koos algmaterjaliga loovutatakse esimesel võimalusel, hiljemalt 20 päeva jooksul, peale esimest tiraaži või esmakordset üldsusele kättesaadavaks tegemist. Filmi puhul loovutatakse algmaterjal säilituseksemplariks ühe aasta jooksul pärast filmi esmakordset avalikustamist Eesti Vabariigis.

Säilituseksemplari säilitaja sõltub teose liigist ja rollid jagunevad järgmiste raamatukogude vahel:

**Tabel 3.** Säilituseksemplari säilitajad (allikas: SäES)

Säilituseksemplari tüüp	Eesti Rahvusraamatukogu	Eesti Kirjandusmuuseumi Arhiivraamatukogu	Tallinna Ülikooli Akadeemiline Raamatukogu	Tartu Ülikooli Raamatukogu	Rahvusarhiiv
Trükis	✓	✓	✓	✓	
Trükise lisa säilituseksemplarid	✓	✓		✓	
Pimedate punkt kirjas trükis	✓			✓	
Füüsilisel teabekandjal avaldatud väljaanne	✓			✓	
Trükise algmaterjal	✓				
Võrguväljaanne	✓				
Filmi algmaterjal					✓

<sup>29</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/107072016001>

Säilituseksplaridele tagatakse ligipääs digitaalse koopia näol läbi autoriseeritud töökohtade võrgustiku kindlates raamatukogudes. Füüsiliste säilituseksplaride kojulaenus on keelatud. Juhul, kui kohtuotsuse alusel keelatakse väljaande või selle algmaterjali üldsusele kättesaadavaks tegemine, võib isik taotleda juurdepääsu säilituseksplari säilitaja juures.

### 3.1.11 Õigusaktide käsitlemise kokkuvõte

Eri raamatukogu liikide teenuseid käsitletakse õigusaktides pisut erineva põhjalikkusega. Kõige detailsem on rahvaraamatukogude töökorraldust reguleeriv norm, mis järgib teaviku teekonda raamatukogu ja esitab loetleb selle käigus tehtavaid tegevusi (vrd Tabel 2). Kõige puudulikumalt on õigusaktidega praegu normeeritud teadusraamatukogude ja erialaraamatukogude teenused. Eri raamatukogu liikide teenuseid puudutavad sätted on võrdlevalt toodud tabelis 4.

**Tabel 4.** Õigusaktide nõuded raamatukoguteenustele raamatukogu liikide kaupa (allikas: EY)

Teenus	Rahvusraamatukogu	Teadusraamatukogu	Rahvaraamatukogu	Kooliraamatukogu
Kogude kujundamine		Teadusraamatukogude ühtse komplekteerimiskava koostamise põhimõtted, § 3	Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend, § 2.	Kooliraamatukogude töökorralduse alused, § 6.
Teavikute hankimine		Teadusraamatukogude ühtse komplekteerimiskava koostamise põhimõtted, § 4	Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend, § 3.	Kooliraamatukogude töökorralduse alused, § 6.
Teavikute vastuvõtmine			Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend, § 4.	Kooliraamatukogude töökorralduse alused, § 7; § 8
Teavikute arvestus			Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend, § 5; § 6; § 7	Kooliraamatukogude töökorralduse alused, § 9; § 10; § 11
Teavikute kustamine			Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend, § 8	Kooliraamatukogude töökorralduse alused, § 12; § 13; § 14
Inventuur			Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend, § 9	Kooliraamatukogude töökorralduse alused, § 15; § 16
Teavikute töötlemine ja kataloogimine			Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend, § 10, § 11	Kooliraamatukogude töökorralduse alused, § 17; § 18; § 19



Teavikute paigutus ja hoiustamine			Kooliraamatukogude töökorralduse alused, § 20; § 21; § 22
Avalikule teabele ligipääsu võimaldamine ja teavikute kohal kasutus	Eesti Rahvusraamatukogu seadus, § 4; § 6	Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend, § 12; § 14	Kooliraamatukogude töökorralduse alused, § 28
Kojulaenus ja lugeja vastutus		Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend, § 14; § 14 <sup>1</sup>	Kooliraamatukogude töökorralduse alused, § 26; § 27
RVL	Eesti Rahvusraamatukogu seadus, § 6	Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend, § 16	
Infoteenindus		Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend, § 17	Kooliraamatukogude töökorralduse alused, § 30
Kasutajate andmete haldamine	Eesti Rahvusraamatukogu seadus, § 7	Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend, § 13	Kooliraamatukogude töökorralduse alused, § 24; § 25
Arhiivi pidamine		Rahvaraamatukogu töökorralduse juhend, § 18	Kooliraamatukogude töökorralduse alused, § 31; § 32
Säilituseksemplari keskuseks olemine ja säilitamine	Eesti Rahvusraamatukogu seadus, § 4; Säilituseksemplari seadus, § 12	Säilituseksemplari seadus, § 12	
Hoiuraamatukoguks olemine	Eesti Rahvusraamatukogu seadus, § 4.		

### 3.2 Raamatukoguteenuste kvaliteedi hindamine ja tulemusindikaatorid

Kehtivad õigusaktid loetlevad ja kirjeldavad põgusalt raamatukogude teenuseid. Teenuste osutamise mõõdikuid või kvaliteedi hindamise vahendeid õigusaktid ei reguleeri. Seega jääb raamatukogude jaoks alles küsimus, kuidas teenuseid pakkuda tuleb.

Teenusekvaliteedi hindamiseks on lisaks mahukale kirjandusele võimalik rakendada standardeid:

- ▶ EVS-ISO 11620:2015 Informatsioon ja dokumentatsioon. Raamatukogu tulemusindikaatorid

- ▶ EVS-ISO 16439:2016 Informatsioon ja dokumentatsioon. Raamatukogude mõju hindamise meetodid ja menetlused
- ▶ EVS-ISO 21248:2019 Informatsioon ja dokumentatsioon. Rahvusraamatukogude töö kvaliteedi hindamine

Tulemusindikaatorid kombineerivad tegevuste väljundnäitajaid kompleksseteks mõõdikuteks, mille abil on raamatukogude tegevuse ja teenuste mõju sihtrühmadele lihtne näidata ja arusaadavalt kommunikeerida. Standarditest leiab palju indikaatoreid, mida on võimalik raamatukogude tegevuste mõõdikutena rakendada, kuid seda ei saa teha mehhaanilise kopeerimisena, vaid üksnes mõtestatud tõlgendamisena.

Raamatukogutöötajate kogukonna enda initsiatiivil on samuti välja töötatud tulemusindikaatoreid ja teenuste kvaliteeti mõõdetud. Eesti Raamatukoguhoidjate Ühingu eestvedamisel valmis 2017. a. Rahvaraamatukoguteenuse kvaliteedihindamise mudel,<sup>30</sup> mida on sadakond raamatukogu rakendanud kahel korral (2018 ja 2020). Mudelis hinnatakse eelkõige läbi kasutajate rahulolu viit valdkonda:

- ▶ Rahvaraamatukogu strateegiline positsioon
- ▶ Rahvaraamatukogu teenused ja kasutatavus
- ▶ Kogude kujundamine
- ▶ Spetsialistide ettevalmistus ja väärtustamine
- ▶ Rahvaraamatukogu taristu ja tehnoloogia.

Igal valdkonnal on rida alam-kriteeriume, mida hinnatakse kolmel tasemel - rahuldav, hea ja eeskujulik. Iga taseme mõõdikud on mudelis kirjeldatud.

Standardites ja teenuse kvaliteedihindamise mudelis kasutatud raamatukoguteenuste liigitus ei ole kogu raamatukogu tegevust hõlmav, eelkõige just sisemiste tugiteenuste osas, ning on ebaühtlaselt kaetud mõõdikutega. Raamatukogusüsteemi tarkvarale nõuete esitamiseks ei ole standardite ja mudeli teenuste kontseptualiseering piisav.

### 3.3 Teenuspõhise juhtimise lähenemine

Teenuspõhine juhtimine seab esikohale kliendi vaatenurga ja huvid. Iga organisatsioon, mis on jõudnud arusaamisele, et esikohal peavad olema kasutajate soovid ja seadnud nende täitmise oma eesmärgiks, saab selle saavutamist toetada teenuspõhise juhtimise rakendamisega.

#### **Teenuste kaardistamine tegevuspõhise riigieelarve koostamiseks (TERE)**

Eesti avalikus sektoris rakendatakse teenusepõhist juhtimist läbi tegevuspõhise riigieelarve (TERE). **Tegevuspõhine eelarve** on Eestis defineeritud kui kontseptsioon, mis seob kuluarvestuse abil strateegilise planeerimise ja eelarve vahendid ning võimaldab mõõta omavahel seostatult kasutatavaid ressursse ja saavutatavaid tulemusi.<sup>31</sup> Tegevuspõhise riigieelarve arvestusobjektid jagunevad eri tasandite vahel,<sup>32</sup> kus asutuse juhtimise tasand hõlmab **teenuste, teenuse tegevuste ja ressurssidega tegelemist**.

---

<sup>30</sup> ERÜ (2017) „Rahvaraamatukoguteenuse kvaliteedihindamise mudel“ <https://www.eru.lib.ee/images/stories/dokumentid/Rahvaraamatukogude-kvaliteedihindamine.pdf>

<sup>31</sup> <https://fin.ee/riigi-rahandus-ja-maksud/riigieelarve-ja-eelarvestrateegia/tegevuspohise-eelarvestamise-kasiraamat/21-moisted#tegevuspohineelarve>

<sup>32</sup> vt. <https://www.fin.ee/riigi-rahandus-ja-maksud/riigieelarve-ja-eelarvestrateegia/tegevuspohine-riigieelarve>

Tegevuspõhise riigieelarve rakendamiseks töötati välja teenuste kaardistamise juhend, mille eesmärgiks oli ühtlustada teenuste määratlemist riigiasutustes, et see toimuks kõigis asutustes ühtsetel alustel. Tegevuspõhise riigieelarve rakendamiseks tuleb kogu asutuse eelarve seostada teenustega. TERE loogika kohaselt jagunevad teenused järgmiselt:<sup>33</sup>

- ▶ **Otsene avalik teenus** - teenus, mida asutus osutab füüsilisele või eraõiguslikule juriidilisele isikule tema tahtel, sealhulgas eeldataval tahtel, teeninduskontakti kaudu mis tahes suhtluskanalis ja mis võimaldab isikul täita seadusest tuleneva kohustuse või kasutada seadusest tulenevat õigust.
- ▶ **Kaudne teenus** - teenus, mille käigus asutused osutavad õigusaktides sätestatud teenusteevuse kasusaaja otsese pöördumiseta ning teenuse kasusaajaid ei ole võimalik identifitseerida. Kasusaajaks on ühiskond või osa ühiskonnast.
- ▶ **Tugiteenus** - arvestusobjekt, mida kasutatakse hinnastamiseks teenust, mida asutus osutab endale (sisemine tugiteenus) või teisele asutusele (välimine tugiteenus). Tugiteenus toetab asutuse toimimist:
  - ▶ **Sisemine tugiteenus** - teenus, mis toetab avaliku teenuse osutamist asutuse sees. Sisemine tugiteenus toetab põhiteenuse osutamist.
  - ▶ **Välimine tugiteenus/ avaliku sektori teenindamine** - teenus, mis toetab teise asutuse avaliku teenuse osutamist. Välimine tugiteenus toetab poliitikat kujundava otsuse ettevalmistamist, teise asutuse toimimist ja otsese avaliku teenuse osutamist.

Tegevuspõhise riigieelarve kasutuselevõtuks on vajalik, et asutus kaardistaks kõik oma teenused vastavalt eeltoodud liigitusele. Teenuste loetelu koostamisel järel tuleb asutusel järgmise sammuna luua iga teenuse kohta teenuskaart ning määratleda ja kirjeldada iga teenuse protsessid.

Protsesside kaardistamiseks TERE teenuste kaardistamise juhend juhiseid ei anna, kuid vastavaid juhendeid on välja töötatud eraldi.<sup>34</sup> Küll aga on TERE raames asutuste toetamiseks välja töötatud soovituslik vorm teenuskaardi koostamiseks, mille kohaselt tuleb kaardistada iga teenuse:

- ▶ liik (otsene avalik teenus, kaudne teenus, sisemine tugiteenus, välimine tugiteenus)
- ▶ nimetus
- ▶ kirjeldus
- ▶ väljund
- ▶ seos TKTA määrusega
- ▶ sihtrühm
- ▶ omanik
- ▶ eesmärk
- ▶ mõõdetav tulemus
- ▶ kommentaar/küsimus.

Eelarvemudeli loomiseks tuleb peale teenuste kaardistamist teenused ühendada TERE programmide tegevustega, lähtuvalt teenuse panusest programmi eesmärkide saavutamisse.

---

<sup>33</sup> <https://fin.ee/riigi-rahandus-ja-maksud/riigieelarve-ja-eelarvestrateegia/tegevuspohise-eelarvestamise-kasiraamat/21-moisted>

<sup>34</sup> vt. EY (2013) „Avaliku sektori äriprotsessid. Protsessianalüüsi käsiraamat“

### **Teenuste kaardistamine Eesti Rahvusraamatukogus**

Rahvusraamatukogu on juurutanud teenusepõhist juhtimist, sh TERE loogikat, alates 2016. aastast. Selle käigus on teenuskaardi abil kirjeldatud 43 teenust. Raamatukogu teenuste liigitus põhineb TERE loogika rakendamisel ja lähtub avalikest teenustest, millele on allutatud rida tugiteenuseid.

Rahvusraamatukogu teenuskaardil on toodud iga teenuse:

- ▶ nimetus
- ▶ kehtivus
- ▶ tüüp
- ▶ omanik
- ▶ teenuse juhi ametikoha nimetus
- ▶ eesmärk
- ▶ lühikirjeldus
- ▶ teenuse osutaja osakond
- ▶ teenuse osutaja(te) rolli kirjeldus
- ▶ sihtrühm
- ▶ huvigrupp
- ▶ teenust toetav(ad) teenus(ed)
- ▶ teenuse piirangud ja õigused
- ▶ teenuse kanalid
- ▶ teenuse osutamiseks vajalikud ressursid
- ▶ teenusega seotud süsteemid
- ▶ teenusega seotud muud süsteemid
- ▶ teenuse tase ja mõõdikud.

Protsesside tasandil on täiendavalt kaardistatud iga teenusega seotud protsessid, protsesside eest vastutavad osakonnad ja vastutajate ametikoha nimetused. Eesti Rahvusraamatukogu teenuskaardid katavad kõik TERE teenuste kaardistamise vormil toodud info ning rikastavad seda veel täiendava informatsiooniga.

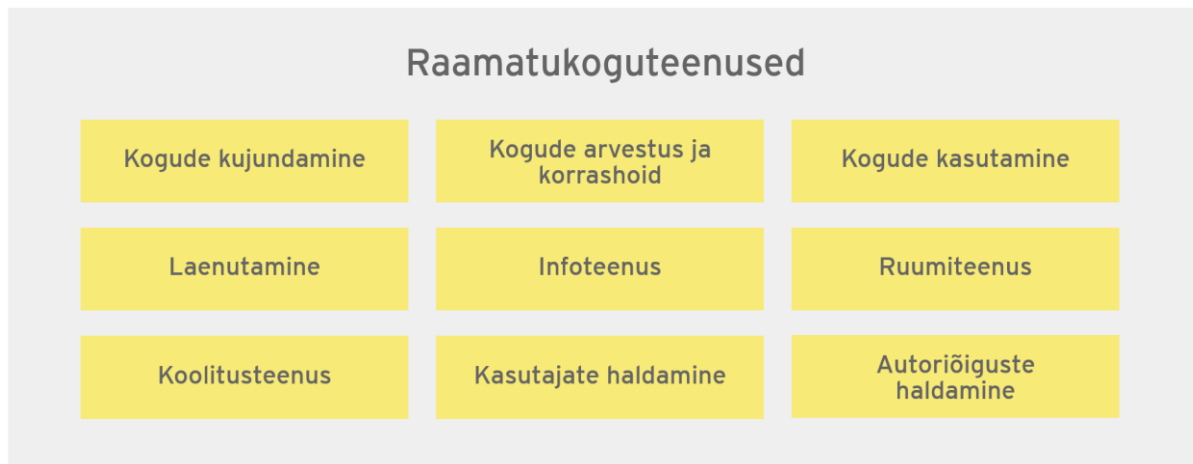
### **Teenusepõhine juhtimine teistes Eesti raamatukogudes**

Teistes raamatukogudes teenuspõhise juhtimise rakendamisel Eesti Rahvusraamatukoguga võrreldavale tasemele jõutud ei ole. Eelarve koostamise tööriistaks olemise kõrval on teenuskaardid hea vahend raamatukogude tegevuse mõtestamiseks, mistõttu on soovitatav sarnase tööriista kasutuselevõtt ka teistes Eesti raamatukogudes.

Laiendamaks teenuspõhist lähenemist kõigile Eesti raamatukogudele on alljärgneva kaardistuse (vt ptk 3.4 ja 4) koostamisel arvestatud TERE juhendi soovitusete ja Eesti Rahvusraamatukogu poolt kasutatud lähenemisega, kuid teenuste kirjeldamise abstraktsioonitaset on kohandatud selliselt, et see oleks universaalne ehk sobiks kõigi Eesti raamatukogude poolt pakutavate teenuste kirjeldamiseks.

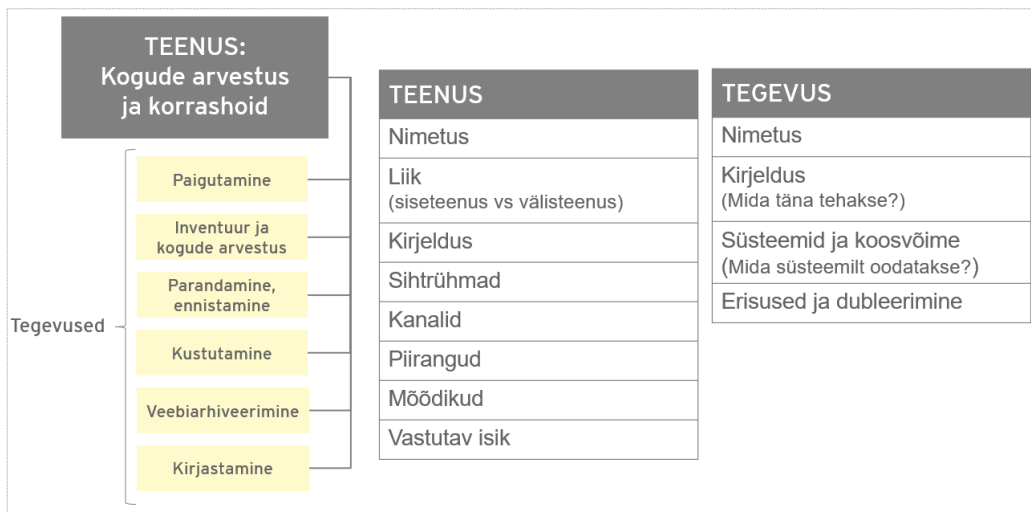
### 3.4 Projekti käsitus raamatukoguteenustest

Raamatukogude teenuste kontseptualiseerimiseks ja ühetaoliseks kirjeldamiseks töötas projektimeeskond tuginedes Eesti Rahvusraamatukogu kogemustele, TERE juhendile, valdkonna regulatsioonidele ja parimale praktikale välja teenuste kirjeldamise mudeli. Teenusena defineeriti üheksa (9) raamatukogudele iseloomulikku tegevuste/protsesside gruppi (vt Joonis 2).



Joonis 2. Raamatukoguteenuste üldine mudel (allikas: EY)

Kõiki teenuseid kirjeldati projektimeeskonna poolt väljatöötatud teenuste kaardist lähtuvalt (vt. Joonis 3). Info teenuste ja tegevuste kohta koguti eri liiki raamatukogudelt töötubade käigus ja analüüsiti nii varasemat raamatukogusüsteemide kaasajastamise analüüsi aruannet<sup>35</sup> kui käesoleva analüüsi raames läbiviidud kliendiuuringut.<sup>36</sup>



Joonis 3. Teenuse kaardi andmekoosseisu näidis kogude arvestuse ja korrashoiu teenuse näitel (allikas: EY)

Iga teenuse kohta on kirjeldatud alljärgnev andmekoosseis:

► **Nimetus**

Teenust iseloomustav üldnimetus, näiteks infoteenus.

<sup>35</sup> KPMG (2018) „Raamatukogusüsteemide kaasajastamise analüüsi vahearuanne (AS-IS)“

<sup>36</sup> Rethink (2022) „Raamatukogu kliendiuuringu kokkuvõte“

- ▶ **Liik**

Kas tegu on raamatukogu toimimiseks vajaliku siseteenuse või klientidele suunatud avaliku- ehk välisteenusega.
- ▶ **Kirjeldus**

Lühikokkuvõtte osutatavast teenusest, mis kirjeldab ja määratleb teenuse põhitegevused.
- ▶ **Sihtrühmad**

Sihtrühm väljendab suurimat ühiste tunnustega isikute gruppi (kasusaaja), kellele teenust samadel tingimustel (ressursid, tegevused) pakutakse ehk kes teenust tarbib ja kellele teenus on suunatud. Sihtrühmale pakub teenus alati vahetut väärtust. Sihtgrupp peab olema kirjeldatud võimalikult täpselt.
- ▶ **Kanalid**

Teenuse saaja ja teenuse osutaja kokkupuute punkt, kus toimub vahetu interaktsioon teenuse saajaga. Võimalikud kanalid on näiteks otsekontakt, e-post, kodulehekülg, telefon või muu elektrooniline kanal (konkreetne andmebaas, portaal vm digikeskkond).
- ▶ **Piirangud**

Teenust reguleerivad õigusaktid jm võimalikud piirangud, alates seadusest kuni sisemiste töökorralduslike juhenditeni.
- ▶ **Mõõdikud**

Mõõdik on protsessi või tegevuse väljundi kirjeldus andes otsustajatele/täitjatele infot eesmärkide seisu kohta ning on tagasisidevahendiks otsuste tegemisel.
- ▶ **Vastutav roll**

Teenuse osutamise eest vastutava isiku ametikoht.

Teenused jagunevad tegevusteks/protsessideks, mille kohta on kirjeldatud:

- ▶ **Nimetus**

Tegevuse/protsessi nimetus.
- ▶ **Kirjeldus**

Teenuse alla kuuluva tegevuse/protsessi lühikirjeldus. Vastab küsimusele „Mida täna tehakse?“.
- ▶ **Süsteemid ja koosvõime**

Nimetatakse tegevuses/protsessis osalevad süsteemid ning nende koosvõime teiste tegevuses/alamprotsessis osalevate ärioloogiliselt seost omavate süsteemidega.
- ▶ **Erisused ja dubleerimine**

Eri raamatukogu tüüpide vahelised erisused tegevuse teostamisel. Välja tuuakse dubleerivad tegevused jm uuringu käigus kogutud info põhjal täiendava efektiivsuse saavutamist võimaldavad kitsaskohad.

Järgmine peatükk annab ülevaate raamatukogu toimingutest teenuste pakkumisel ja nende optimeerimise võimalusi.

## 4. Raamatukoguteenuste kaardistus

Käesolev peatükk kaardistab raamatukogude tänaseid teenuseid ja tegevusi (AS-IS). Projektis defineeritud teenusekaardi abil kogutud informatsiooni alusel koostati hinnang tänasele olukorrale ja soovitud tulevikulahenduse väljatöötamiseks. Kaardistuse eesmärk on võimaldada hinnata raamatukoguteenuste tänast olukorda ja pakkuda soovitude kaudu sisendit raamatukoguteenuste tuleviku kirjeldamisele ning seda toetava tehnoloogilise lahenduse - ühtse raamatukogusüsteemi - visiooni väljatöötamiseks (TO-BE).

### 4.1 Teenuste hetkeolukorra kirjeldus ja hinnang

#### 1. Kogude kujundamine

Kogude kujundamise alla on koondatud kõik tegevused, mille kaudu raamatukogude kogud täienevad - alates uute raamatute hankimisest kuni olemasolevate kogude digiteerimise ja kirjastamiseni.

**Tabel 5.** Teenus – Kogude kujundamine

Teenus	Liik	Kirjeldus	Sihtrühmad	Digikanalid	Piirangud	Möödikud	Vastutav roll
1. Kogude kujundamine	Sise	Kogude kujundamine hõlmab kogude komplekteerimise, teavikute jm kogu koosseisu kuuluva (sh väljalaenutatavad seadmed) tellimisjärgse logistika. Samuti kogusse jõudnud teavikute jm kataloogimise, kirjeldamise ja arvele võtmise.  Vaid osades raamatukogudes esinevate tegevustena kuuluvad siia veel digiteerimise, veebiarhiveerimise ja kirjastamise tegevused.	Raamatu- kogu omanik	Tellimiskeskond, raamatupidamis- süsteem, raama- tukogusüsteem	Rahvaraamatuko- gudele riigieelar- vest finantseerita- vate kulude jaota- mise kord <sup>37</sup> SäES AÕS Raamatukogu kasu- tuseeskiri	Teavikute hankimiseks kuluv aeg Käsitsitöö maht hanki- mist toetava- tes infosüs- teemides	Raamatukogu- hoidja-komp- lekteerija Peavarahoidja

<sup>37</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/113012015030>

**Tabel 6.** Tegevused – Kogude kujundamine

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
1.1 Komplekteerimine	<p>Komplekteerimise käigus hangitakse raamatukogudesse teavikuid (füüsilisel kandjal teavikud, e-väljaanded, rahvusteavikute digikoopiad ja andmebaasid) jm kogu koosseisu kuuluvaid asju ostu (sh riigihanked), annetuse, hoiuraamatukogust valimise, litsentsiandmebaaside tellimise, kirjastajaportaalist vastuvõtmise, isikuarhiivide jm kogude vastuvõtmise või vahetuse teel. Teenus sisaldab suhtlust erinevate vahendajatega (kirjastused, vahendajad, e-pood, annetajad jt).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tellimiskeskond</li> <li>• Raamatupidamissüsteem</li> <li>• Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra).</li> </ul> <p>Tellimisnimekirjade algatamine/koostamine on osaliselt võimalik raamatukogusüsteemis, aga nimekirja ekspordiks tellimiskeskonda liides puudub.</p> <p>Kasutatakse e-arveid. Tegevuses osalevad süsteemid omavahel liidestatud pole, andmevahetust ei toimu.</p>	<p>Kooliraamatukogude puhul sõltub komplekteerimine palju õpetaja soovidest. Kui kirjastajal vajaminevat õpikut pole, hangitakse neid mõnikord ka teiste kooliraamatukogude käest.</p> <p>Kõiki ostetud asju (nt töövihikud, kontrolltöölehed) ei võeta kõigis kooliraamatukogudes arvele.</p> <p>Rahvaraamatukogud annavad oma uute raamatute soovidest teada maakonna keskraamatukogudele, mille põhjal vormistatakse piirkonna raamatukogude koondtellimus.</p> <p>Teadusraamatukogud komplekteerivad kogu iseseisvalt teadlaste soovitudest, kasutajate vajadustest ja uute õppeprogrammide vajadustest lähtuvalt. Samuti tegeletakse teadusasutuse enda poolt avaldatud teoste kaardistamise ja kogumisega.</p> <p>Hoiuraamatukogus käiakse kohapeal valimas või tellitakse edastatud nimekirja alusel ja sellel on oluline panus kogu komplekteerimisse. Teadusraamatukogud valivad hoiuraamatukogust raamatuid harva.</p> <p>Erialaraamatukogus komplekteeritakse hankelepingu raames ja müügipartnerite kaudu.</p>
1.2 Logistika (tellitud teaviku teekond raamatukokku)	<p>Komplekteerimise käigus tellitud kauba transport raamatukokku ja selle jälgimine. Raamatukoguhoidja võtab saadetise koos seotud dokumentidega (arve, saateleht) postkastist või kullerilt vastu ning kontrollib selle kohale toodud saadetise õigsust. Saatelehed arhiveeritakse füüsiliselt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kirjastajaportaali</li> <li>• Raamatupidamissüsteem</li> <li>• Dokumendihaldussüsteem</li> </ul> <p>Saadetise liikumist võidakse jälgida postiettevõtte keskkonnas e-kirja või SMS-iga saabunud teavituses sisalduva lingi kaudu.</p> <p>Harvadel juhtudel kasutatakse tellimuse vastuvõtmiseks ka nutipostkasti.</p>	<p>Maakonna keskraamatukogude poolt korraldatavate ühistellimuste puhul jõuab saadetis enamasti esmalt keskraamatukokku, kust see tuleb (sageli arvestatava ajalise viitega) edasi tellitud raamatukokku toimetada. Saadetisele maakonnaraamatukokku järele minemine on sageli rahvaraamatukogu ülesanne.</p> <p>Rahvusraamatukogu puhul hõlmab logistika tegevus ka teose algmaterjali vastuvõtmist kirjastajaportaalist ning saabunud teavikutest kogumite ettevalmistamist ja transporti hoidlatesse, näitustele ja lugemissaalidesse.</p>



Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
1.3 Kataloogimine, kirjeldamine ja arvele võtmine	<p>Tegevuse raames võetakse teavik vm kokku kuuluv asi raamatukogusüsteemis arvele, sh luuakse, kopeeritakse ja/või täiendatakse bibliokirjeid.</p> <p>Ühtlasi lisatakse kohaviide, tembeldatakse, lisatakse võotkood või RFID kleebis ning pannakse teavik või muu kogusse kuuluv asi riigilisse vm hoiukohta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra)</li> <li>• Rahvusbibliograafia andmebaas</li> </ul>	<p>Kooliraamatukogudes eristatakse põhikogu, õpikukogu (erikogu) ja klassidesse pikaajalist laenutamist.</p> <p>Peamiseks probleemiks on raamatukogutüüpide üleselt dubleerivad bibliokirjed. Rahvusraamatukogu poolt peetavasse rahvusbibliograafia registrisse ei jõua bibliokirjed piisavalt kiiresti.</p> <p>Rahvusraamatukogu puhul lisanduvad tegevused: rahvusbibliograafia registri pidamine (täna raamatukogusüsteemi Sierra osa) ja Eesti kirjastajatele rahvusvaheliste standardinumbrite ISBN/ISSN/ISMN andmise teenus.</p>
1.4 Säilituseksemplari keskuseks olemine	<p>Hõlmab trükifaili logistikat, säilituseksemplari logistikat ja pikaajalist säilitamist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kirjastajaportaali</li> <li>• Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra)</li> </ul>	<p>Rahvusraamatukogu puhul hõlmab logistika tegevus ka teose algmaterjali vastuvõtmist kirjastajaportaalist ning füüsiliste säilituseksemplaride vastuvõtmist loovutajatelt ning edastamine teistele säilituseksemplari säilitavatele raamatukogudele.</p>
1.5 Kogude digiteerimine	<p>Hõlmab füüsilise ainese digiteerimist, segmenteerimist ja järeltöötlust, arhiveerimist ja kättesaadavaks tegemist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ETERA</li> <li>• Goobi</li> <li>• Digar</li> <li>• DSpace</li> <li>• KIVIKE</li> <li>• Mitmed muud süsteemid</li> </ul>	<p>Tegevust teostavad ainult teadusraamatukogud ja Rahvusraamatukogu.</p>
1.6 Veebiarhiveerimine	<p>Veebisaitide arhiveerimine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veebiarhiivi tarkvarad</li> </ul>	<p>Tegevust teostab ainult Rahvusraamatukogu.</p>
1.7 Kirjastamine	<p>Rahvusraamatukogu tegeleb: 1) Eesti Rahvusraamatukogu kogude ja nendega seotud uurimistööde tutvustamisega, samuti Eesti kultuurilugu käsitlevate uurimuste avaldamisega. 2) parlamendiraamatukogu ülesannete täitmisega koostöös Riigikogu Kantseleiga ning parlamendi väljaannete kirjastamisega; 3) raamatukogundus- ja infoteaduse alaste väljaannete kirjastamisega (k.a ajakirja Raamatukogu väljaandmine koostöös ERÜga).</p> <p>Teadusraamatukogud kirjastavad teadustöid.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kirjastajaportaali</li> </ul>	<p>Kirjastamisega tegelevad ainult teadusraamatukogud ja Rahvusraamatukogu.</p>

### **Hinnangud ja soovitused:**

- ▶ Komplekteerimist (vt 1.1 Komplekteerimine) toetavate süsteemide koosvõime on madal. Tellimisega seotud tegevuste puhul on võimalik osa tänaseid tööprotsesse automatiseerida raamatukogusüsteemide ja raamatupidamissüsteemide integreerimise teel.
- ▶ Hoiuraamatukogu pakutavast kirjandusest ja eksemplaarsusest selge ülevaate saamine oleks suureks abiks enamusele raamatukogudele. Hoiuraamatukogu vahetuskoogu kajastamine näiteks e-kataloogis ESTER võimaldaks komplekteerimistegevust oluliselt tõhustada ja vahendeid kokku hoida sadadel raamatukogudel.
- ▶ Tellitud teavikute transport rahvaraamatukokku võtab sageli liiga kaua aega (vt ka 1.2 Logistika). Kiirem kullerteenus, mis toimetaks tellimuse otse raamatukokku on kõrgema maksumusega, pannes raamatukogud dilemma ette, kas eelistada kiiremat, kuid kallimat või odavamat, kuid sageli aeglasemat transpordiviisi. Raamatukogu kasutaja vaatekohast on olulisem kiirus, millega uued teavikud kättesaadavaks saavad.
- ▶ Digitaalsete saatelehtede automaatne import raamatukogusüsteemi võimaldaks lihtsustada tellimuse kompleksuse kontrolli. Liides on võimalik luua ka dokumendihaldussüsteemidega läbi standardse X-tee liidese.
- ▶ Suureks kõiki raamatukogutüüpe puudutavaks probleemiks (vt ka 1.3 Kataloogimine, kirjeldamine ja arvele võtmine) on rahvusbibliograafia registris hallatavate kirjade ajakohasus. Rahvusbibliograafia registris läheb uue väljaande kohta kirje loomiseks kas liiga kaua aega või ei liigu andmed eri raamatukogusüsteemide vahel piisavalt kiiresti. See toob kaasa dublikaatkirjed, ajakohasuse probleemid, kirje loomise tegevuse tihti ulatusliku dubleerimise ja hilisema täiendava töökoormuse duplikaatkirjete korrastamisel ja andmekvaliteedi parandamisel. Tulevikus peaks kataloogikirjete loomine ja haldamine olema raamatukogude jaoks lahendatud ühtviisi, mitte-dubleerivalt ja üheselt paika pandud infovoona, milles osalejate rollid ja nende vastutused on selgelt paika pandud.
- ▶ Seoses RDA kirje formaadile üleminekuga ESTER kataloogis on tekkinud teistele raamatukogusüsteemidele edastatavate kirjade ühilduvusprobleemid, mis on osaliselt tingitud süsteemide ebapiisavast koosvõimest.
- ▶ Kogude digiteerimist (vt 1.5 Kogude digiteerimine) ja arhiveerimist teostatakse suure hulga eri infosüsteemide abil, kus hoiustatud teavikud tuleb praegu (pool)käsitsi linkida kataloogiga ESTER. Edaspidi tuleks otsida lahendust, kus digihoidla ja raamatukogu kataloog on omavahel kas integreeritud või liidestatud selliselt, et käsitööd on vaja teha minimaalselt. Eesmärgiks tuleks seada, et kõik materjalid, sh digitaalsed ja digiteeritud, on kataloogi kaudu leitavad ja võimalusel ka kättesaadavad.
- ▶ Tuleks uurida võimalusi veebiarhiivi kogu ja võimalike teiste digitaalsete kogude (nt ISE) kataloogide liitmiseks või liidestamiseks raamatukogu kataloogiga.

## 2. Kogude arvestus ja korrashoid

Kogude arvestuse ja korrashoiu alla on koondatud tegevused, mida raamatukogu teostab igapäevaselt oma kogude haldamisel, säilitamisel ja hooldamisel, et tagada kogude kestlik kasutatavus ja allespüsimine.

**Tabel 7.** Teenus - Kogude arvestus ja korrashoid

Teenus	Liik	Kirjeldus	Sihtrühmad	Digikanalid	Piirangud	Möödikud	Vastutav roll
2. Kogude arvestus ja korrashoid	Sise	Kogude arvestuse ja korrashoiu teenus hõlmab teavikute füüsilist paigutamist, inventuuri ja kogude arvestust, parandamist, ennistamist ning kogust kustutamist. Säilitavates raamatukogudes ka hoiutingimuste seiret, kogude säilitamist ning digiarhiivi pikaajalise säilitamise tegevusi.	Raamatukogu omanik	Raamatukogusüsteem (RIKS, URRAM, Sierra) Digitaalarhiivid	SäES	Kataloogimata teavikute protsent, kadunud teavikute protsent, raamatu keskmine eluiga, aastase kustutamisele minevate teavikute protsent.	Peavarahoidja

**Tabel 8.** Tegevused - Kogude arvestus ja korrashoid

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
2.1 Paigutamine	Teaviku või muu kogusse kuuluva asja paigutamine riiulile või muusse kohaviita omavasse hoiukohta. Aja jooksul võidakse teaviku või muu kogusse kuuluva asja asukohta hoidlas või riiulil muuta, millega seoses määratakse ka uus kohaviit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra)</li> </ul>	Teavikute füüsiline paigutus nii riiulitel kui hoidlates on eri raamatukogusüsteemides ja raamatukogudes lahendatud erinevalt. Antud erisus jääb alles ka edaspidi..  Kooliraamatukogude puhul võib teaviku asukoht olla pikaajaliselt mõnes klassiruumis. Klassiruumi asukohaks märkimist toetab ka enamuses kooliraamatukogudes kasutusel olev raamatukogusüsteem RIKS.
2.2 Inventuur ja kogude arvestus	Kogude perioodiline olemik kontroll, et teha kindlaks kogu tegelik koosseis. Vöötkoodi või RFID lugeri abil kontrollitakse raamatukogusüsteemis talletatud kogu koosseisu info vastavust tegelikkusele.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra)</li> <li>Vöötkoodi luger</li> <li>RFID luger</li> <li>MS Excel (inventariraamat, loendid)</li> </ul>	Reeglina teostatakse inventuuri kord iga 10 aasta tagant, kuid sõltuvalt konkreetsest raamatukogust ja vajadustest ka sagedamini.  Teadusraamatukogud teostavad hoidla inventuuri kord 10 aasta tagant ning avakogu inventuuri igal aastal.

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
	Inventuuri aktid ja protokollid allkirjastatakse digitaalselt ja lisatakse asutuse dokumendihaldussüsteemi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dokumendihaldussüsteem</li> </ul>	Leidub kooliraamatukogusid, kus puuduliku eelarve tõttu pole olnud võimalik kaasaskantavat vöötkoodi lugerit soetada või rentida ja raamatud tuli inventuuri jaoks käsitsi raamatukogutöötaja arvuti juurde tassida.
2.3 Parandamine, ennistamine	Väärtuslikumaid või raskesti asendatavaid teavikuid parandatakse kas kohapeal või tellitakse teenust (kõitmine, parandamine). Võimalusel eelistatakse uue teaviku hankimist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra)</li> </ul>	Rikutud raamatu korral tehakse vastav märge raamatukogusüsteemi, et mitte süüdistada järgmist lugejat. Rahvusraamatukogu ja teadusraamatukogud ka konserveerivad ja restaureerivad trükiseid, milleks töötatakse välja vastavaid meetodikaid ning korraldatakse säilitus- ja kõitmisalaseid koolitusi, seminare ja näitusi.
2.4 Kustutamine	Kadunud, lagunenu, sisult aegunud (nt seadused) või kasutust mitteleidvate teoste mahakandmine. Teaviku kustutamine registreeritakse raamatukogusüsteemis. Mahakantud teavikud enamasti utiliseeritakse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra)</li> </ul>	Kooliraamatukogudes peetakse eraldi arvestust põhikogu ja õpikute üle. Katkised ja kadunud raamatud märgitakse jooksvalt üles ning mahakandmise akt vormistatakse reeglina õppeaasta lõpus. Siiski on vajadusel võimalik ka õppeaasta keskel teavikuid maha kanda. Periood, mille jooksul raamatukogud märgivad teaviku kadu või mittekohtolevaks enne selle lõplikku kogust kustutamist on erinev ja raamatukogusüsteemides seadistatud mõneti erinevalt (taasleitud teaviku taastamine kataloogi).
2.5 Hoiutingimuste seire ja kogude säilitamine	Teavikute või muude kogudesse kuuluvate asjade riknemise vältimist tagavate hoiutingimuste tagamine.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hoidla keskkonnatingimusi seiravad andurid ja logi pidamise vahendid ning süsteemid</li> </ul>	Hoiutingimuste seire ja kogu säilitamisega tegelevad süsteemsemalt pikaajalise säilitamise kohustusega raamatukogud - Rahvusraamatukogu ja teadusraamatukogud. Rahvusraamatukogu ülesannete hulka kuulub tagatiskogu, isikuarhiivide ning arhiiv- ja harulduste kogu pidamine ja paigutamine hoidlatesse. Selle raames tuleb tegeleda teavikute eraldamise ja ettevalmistamisega konserveerimiseks ja puhastamiseks ning arhiivi- ja harulduste kogude ja hoiutingimuste igapäevase seirega.

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
2.6 Digiarhiivi säilitamine	Digiainese kestvat kasutatavust tagavad hoiu- ja säilitamistegevused (sh varundamine, tervikluse kontroll, aeguvate vormingute seire ja uuendamine, jne.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitaalse säilitamise süsteemid</li> </ul>	Tegelevad ainult teadusraamatukogud ja Rahvusraamatukogu (säilituseksemplaride säilitajad, digiteerijad, teadusandmete arhiveerijad).

### Hinnangud ja soovitused:

- ▶ Inventuuri ja kogude arvestuse seisukohast oleks raamatukogul otstarbekas laialdaselt kasutada teavikute märgistamiseks ja tuvastamiseks RFID (raadiosagedustuvastuse) kleeibised, kuid nende tänane maksumus ei kaalu üles inventuuri teostamisega kaasnevat kulusid (vt ka 2.2 Inventuur ja kogude arvetus). RFID tehnoloogia abil oleks võimalik inventuuri teostada lisaks väiksemale ajakulule ka oluliselt sagedamini, tagades seeläbi jooksva ülevaate kogude olukorrast. Piisavate ressursside olemasolul oleks võimalik inventuur ka täielikult automatiseerida.
- ▶ RFID kasutuselevõtt looks eeldused ka tulevikuteenuste kasutuselevõtuks (osaliselt või täielikult automatiseeritud laenutuse registreerimine, tagastamine jm kasutusmugavust suurendavad lahendused).
- ▶ Teavikute füüsiline paigutus nii avakogu riiulitel kui hoidlates on eri raamatukogusüsteemides ja raamatukogudes lahendatud erinevalt. Tuleviku raamatukogusüsteemis peaks teaviku füüsilise asukoha **info** olema lugeja jaoks ühtviisi ja üheselt mõistetavalt kajastatud, s.t. ühtlustada asukohta kirjeldavate andmete struktuur/loogika. Kogude füüsiline paigutamine eri raamatukogudes jääb ka tulevikus erinevaks, ühtlustamise eesmärgiks on, et paigutussüsteem oleks lugeja jaoks võimalikult lihtne ja arusaadav.
- ▶ Inventuuri tulemusi fikseerivad aktide ja protokollide koostamine võiks olla automatiseeritud raamatukogusüsteemis ning nende edastamine dokumendihaldussüsteemi võiks toimuda üle automaatse X-tee liidese (nt. DVK).
- ▶ Teaviku seisundi kohta käiv info (nt. määrduvad, rebenenud, parandamisel, jmt.) on raamatukogusüsteemides lahendatud erinevalt (kindel kirjelduse väli või üldine kommentaaride väli, mis võib sisaldada ka muud infot) ja selle migreerimisel järgmisse raamatukogusüsteemi võib tekkida vajadus kirjeldusväljade detailseks vastandamiseks ja liigendamiseks.
- ▶ Tuleks kaaluda hoidlahalduse ja säilitamise seire funktsioonide kasutamise võimalust tuleviku raamatukogusüsteemis (sh liidestatud mooduli või lahendusena).

### 3. Kogude kasutamine

Kogude kasutamise alla on koondatud tegevused, mida raamatukogu kasutaja saab teha iseseisvalt ja ennast tuvastamata (n.n. isikustamata teenused). Laenutusteenus on isikustatud teenus ja kirjeldatud eraldi (vt. Laenutusteenuse kasutaja on end raamatukogusüsteemis või raamatukogu jaoks tuvastanud ning saab teostada teavikute ja esemete laenutamise, reserveerimise ja tagastamisega seotud tegevusi.

**Tabel 11** allpool), kuigi oma sisult on ka laenutamine kogude kasutamise vorm.

**Tabel 9.** Teenus – Kogude kasutamine

Teenus	Liik	Kirjeldus	Sihtrühmad	Digikanalid	Piirangud	Mõõdikud	Vastutav roll
3. Kogude kasutamine	Välis	Kogude kasutamise teenus hõlmab kogude tutvustamist, kohalkasutust, kopeerimist, skaneerimist, printimist, digikogude kasutamist, (ava)andmete kasutamist ja tekstikaave tegevusi.	Lugejad	Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra), raamatukogu koduleht, e-kooli platvormid	AÕS SäES Raamatukogu kasutuseeskiri	Uudiskirjanduse lugejate arvud, lugemissaalide vaatlused, andmeteenuste kasutajad	Raamatukoguhoidja Lugejateeninduse juht

**Tabel 10.** Tegevused – Kogude kasutamine

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
3.1 Tutvustamine	Uudiskirjanduse või muu kogu koosseisu kuuluva materjali tutvustamine nii raamatukogus kohapeal kui ka digikanalite kaudu (raamatukogu kodulehekülg, e-kataloog, uudiskirjad, blogid, jmt).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogusüsteemi (URRAM, RIKS, Sierra) e-kataloog</li> </ul>	<p>Eri raamatukogud tegelevad uudiskirjanduse haldamise ja kirjanduse tutvustamisega vastavalt oma eelistustele. Kohapeal ja oma raamatukogu e-kataloogis tutvustamine on levinud, mõned raamatukogus saadavad oma kontaktibaasile uudiskirju.</p> <p>Raamatukogusüsteemid võimaldavad valdavalt uudiskirja nimekirju hallata ning on teatud juhtudel ka raamatukogu kodulehega liidestatud.</p>

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
			<p>Uudiskirjanduse nimekirjade haldamise detailsed tegevused sõltuvad peamiselt kasutusel olevast raamatukogusüsteemist, mitte raamatukogu tüübist.</p> <p>Teavitusi saav kasutajagrupp sõltub raamatukogu tüübist, nt teadusraamatukogu koostab õppejõududele ülevaateid peatselt ilmuvast erialakirjandusest.</p> <p>Raamatukogude vaheline koostöö uudiskirjanduse haldamisel puudub või on minimaalne.</p>
3.2 Kohalkasutus	<p>Teaviku või muu kogusse kuuluva eseme kasutamine raamatukogus kohapeal. Kasutaja valib avakogust teaviku või muu kogusse kuuluva asja, kasutab seda ning jätab seejärel lauale vm selleks ettenähtud kohta. Kui kohalkasutus registreeritakse, siis teeb seda raamatukogutöötaja, enamasti anonüümse kasutaja nimele, enne teaviku või eseme kohale tagasi panemise eel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogusüsteem (UR-RAM, RIKS, Sierra)</li> <li>• Võõtkoodi/RFID luger</li> <li>•</li> </ul>	<p>Teadusraamatukogudes on erandjuhtudeks hoidlast välja toodud kohalkasutuseks mõeldud teavikud, mida pole võimalik ise riulist võtta ehk mida tuleb luigejal raamatukogutöötaja käest küsida, tuvastades end seeläbi. Teatud raamatukogudes on võimalik ka teaviku ettetellimine ja kontaktivabalt kättesaamine selleks ettenähtud riulist või muust kokkulepitud kohast.</p>
3.3 Kopeerimine, skaneerimine, printimine	<p>Kopeerimine, skaneerimine ja printimine, mida võib raamatukogu töötajale esitatud tellimuse puhul teostada raamatukogu töötaja (tasuline) või klient iseteeninduses iseseisvalt (pakutakse nii tasuta kui ka tasulisi võimalusi).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogu kodulehekülg</li> <li>• Printer/skanner/koopiamasin</li> <li>• E-post</li> <li>• Telefon</li> <li>• Raamatupidamissüsteem</li> <li>• Kolmanda osapoole printimisteenus</li> </ul>	<p>Suuremad raamatukogud eelistaksid eraldi tellimiskeskonda, kuhu kasutaja suunata reprograafiateenuseid tellima ja vajadusel nende eest tasuma.</p> <p>Erandina pakutakse printimise teenust kolmanda osapoole vahendusel (nt Print in City<sup>38</sup>). Kopeerimise, skaneerimise ja printimise tasud erinevad eri raamatukogud lõikes.</p>
3.4 Digikogude kasutamine	<p>Raamatukogus kohapeal (raamatukogu võrgus) aga ka mujalt (VPN-i kasutades) on võimalik ligi pääseda raamatukogu poolt kättesaadavaks tehtud teadusandmebaasidele, e-raamatute kogudele ja kasutada digiarhiive/digikogusid. Raamatukogus kohapeal on</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogu kodulehekülg</li> <li>• Teadusandmebaasi platvorm</li> <li>• Digihoidlad</li> <li>• Autoriseeritud töökoht</li> <li>• RIKSWEB</li> </ul>	<p>ELNET viib läbi teadusandmebaaside ühishankeid. Eri raamatukogude poolt on võimalik kasutada erinevat valikut teadusandmebaase.</p>

<sup>38</sup> Nt TalTechi raamatukogus saab printimiseks kasutada Print in City teenust <https://ee.printincity.com/>

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
	digikogude kasutamiseks võimalik kasutada lugejaarvutit või autoriseeritud töökohta (säilituseksemplarid).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kodulugu.ee jt lahendused</li> <li>VPN</li> </ul>	<p>Teadusandmebaaside juurdepääsu ja autoriseeritud töökohta pakuvad ainult Rahvusraamatukogu, teadusraamatukogud ja rakenduskõrgkoolid.</p> <p>Rahvaraamatukogude digitaalse koduloo koguga tutvumise võimalus on olemas URRAM ja RIKSWEB süsteemis, aga lisaks kasutatakse ka spetsiaalseid tarkvarasid ja Wiki keskkonda.</p>
3.5 Avaandmete kasutamine, tekstikaeve	Raamatukogu avaldatud avaandmete ja muude digikogude sisu kasutamine andmeanalüüsi ja tekstikaeve teenustes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu kodulehekülg</li> <li>Digihoidla</li> <li>Andmeanalüüsi tarkvara</li> </ul>	<p>Avaandmete avaldamine on praegu lahendatud vaid Rahvusraamatukogus, ELNET konsortsiumis ja mõnes teadusraamatukogus. Avaandmete avaldamise põhimõtted ei ole raamatukogude vahel üheselt paika pandud. Avaandmete avaldamise kanalid dubleerivad osaliselt <a href="https://avaandmed.eesti.ee/">https://avaandmed.eesti.ee/</a> portaali teenuseid.</p> <p>Tekstikaeve teenuste osutamise lahendused ja korraldus ei ole ühetaoline raamatukogude vahel.</p>

### **Hinnangud ja soovitused:**

- ▶ Kogude tutvustamisel (vt ka 3.1 Tutvustamine) on raamatukogusüsteemi-poolne tugi nõrk ja piirdub baastasemega. Võimalused tegevuse edasiarendamiseks on näiteks uudiskirjanduse tutvustamisel personaliseeritud soovituste koostamine, võttes seejuures arvesse kasutaja varem laenutatud kirjandust. Uudiskirjanduse jt soovitusi saab isikustatud kliendile pakkuda nii e-kirjade (lugeja nõusolekul) kui e-kataloogi abil.
- ▶ Kohalkasutuse registreerimise (vt 3.2 Kohalkasutus) põhimõtted tuleks raamatukogude vahel ühtlustada ja tagada süsteemi-poolne tugi sellele. Kohalkasutuse puhul on võimalik kohapeal kasutatud raamatute registreerimiseks tehtavaid tegevusi automatiseerida RFID kasutuselevõttuga (näiteks võimaldab RFID tuvastada raamatu riulist teatud eeldefineeritud ajaperioodiks väljavõtmist, mille kaudu saab kohalkasutuse automaatselt registreerida).
- ▶ Reeglid, mille alusel erinevaid digikogusid ja andmebaase on kasutajal võimalik otsida, lehitseda ja kasutada ennast tuvastamata ning kus on eelduseks kasutaja autentimine ja vajalike volituste omamine kasutajal, on eri raamatukogudes kirjeldatud väga erinevalt. Kasutaja jaoks on tulemuseks väga segane võimaluste ja piirangute rägastik, mis tihti viib loobumiseni või Google otsingule ümberlülitumiseni. Tulevases e-kataloogis tuleb juurdepääsu võimaluste info ühtlustada ja kasutada seejuures lugejale arusaadavat sõnastust.



- ▶ Raamatukogusüsteemide tugi koduloo kogu loomiseks ja haldamiseks on ebaühtlane ning kohati iganenud funktsionaalsusega. Rahvaraamatukogud on olnud sunnitud kasutusele võtma teisi platvorme ja tarkvarasid, et koduloo kolleksioone kasutajatele kaasaegsel viisil tutvustada.

## 4. Laenutamine

Laenutusteenuse kasutaja on end raamatukogusüsteemis või raamatukogu jaoks tuvastanud ning saab teostada teavikute ja esemete laenutamise, reserveerimise ja tagastamisega seotud tegevusi.

**Tabel 11.** Teenus - Laenutamine

Teenus	Liik	Kirjeldus	Sihtrühmad	Kanalid	Piirangud	Möödikud	Vastutav roll
4. Laenutamine	Välis	Laenutamise teenus koondab kojulaenutuse, kodulaenutuse, RVL, seadmete ja asjade koju-laenutuse, raamatukapi või pakiautomaadi kasutamise ning iseteeninduskioski kasutamist.	Lugejad	Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra), raamatukogu kodulehekülg, raamatukapp, iseteenindus	Raamatukogu kasutuskord	Laenutuste arv ja trendid	Raamatukoguhoidja Lugejateeninduse juht

**Tabel 12.** Tegevused - Laenutamine

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
4.1 Kojulaenutus	Lugeja valib teaviku (kui pole kohe saadaval siis lisab end laenutusjärjekorda), registreerib laenutuse kas iseseisvalt raamatukogusüsteemis iseteenindusena või raamatukogutöötaja abiga ning võtab laenutatud teaviku endaga kaasa või tellib selle kättesaamise raamatukapist või postipakiautomaadist (vt. 4.5). Vajadusel pikendab jooksvalt tagastustähtaega ja tagastab teaviku kokkulepitud ajal. Kui laenutatud teavikut või muud kogusse kuuluvat asja tähtaegselt ei tagastata, tuleb mõnes raamatukogus tasuda viivist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra) ja selle e-kataloog</li> <li>Raamatukapp</li> <li>Postipakiautomaat</li> <li>Iseteenindus</li> </ul>	<p>Kooliraamatukogust võib õpetaja laenutada raamatuid kogu klassile (sama raamatu mitu eksemplari). Reeglina kasutatakse õpetaja poolt laenutatud õpikuid klassiruumis. Kooliraamatukogudes enamasti üle tähtaja läinud laenutuste puhul viivist maksta ei tule.</p> <p>Kõik raamatukogud ei ole kehtestanud viivist tähtaega ületanud laenutuste eest.</p>
4.2 Kodulaenutus	Kodulaenutus on suunatud lugejatele kes ise raamatukogusse tulla ei saa, näiteks tervisliku seisundi tõttu. Raamatukogutöötaja nõustab lugejat, et leida kliendile huvipakkuv teavik või muu kogusse kuuluv ese. Kui huvipakkuv teavik on leitud, toimetatakse see kliendile koju (sotsiaaltöötaja, autojuhi, sõbra,	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra)</li> <li>E-post</li> <li>Telefon</li> </ul>	Raamatute koju toimetamine on rahvaraamatukogudes sõltuvalt kohalikust omavalitsusest korraldatud erinevalt. Transportiks kasutatakse näiteks omavalitsuse elektriautot või raamatukogubussi. Raamat on sõltuvat omavalitsusest lugeja käes u 1-2 kuud.

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
	sugulase vm kolmanda isiku poolt). Laenus vormistatakse kas teaviku tellinud kasutaja või selle kohale toimetanud töötaja nimele.		Kodulaenuvorme vormistavad raamatukogud erinevalt nii lugeja nimele kui mõnikord ka tema lähisugulase, hooldaja või teavikut lugejani transportiva isiku nimele.  Teadusraamatukogud pakuvad võimalust teavikute toimetamiseks õppejõu kabinetti või instituudi ruumidesse.
4.3 RVL	Kui lugeja küsib raamatukogult teavikut, mida selles raamatukogus, mille lugeja ta on, ei ole, hangitakse see teisest raamatukogust. Teenus võib lugeja jaoks olla tasuline (saatmiskulude mahus).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra)</li> <li>• Telefon</li> <li>• E-post</li> <li>• Teadusandmebaaside/raamatukogude veebikeskkonnad</li> </ul>	Kooliraamatukogude puhul vahetatakse reeglina ainult kohaliku omavalitsuse piires õpikuid.  Rahvaraamatukogude puhul toimub vahetus reeglina maakonna piires. Raamatut on võimalus tellida ka teistest maakondadest, kuid sellisel juhul on teenus tasuline.  Teadusraamatukogude puhul tellitakse reeglina välismaiste veebikeskkondade kaudu Eestis mittesaadaolevaid teadusartikleid.
4.4 Seadmete, asjade kojulaenus	Kattub sisult tegevusega 4.1 Kojulaenus, kuid teavikute asemel laenutatakse seadmeid jm esemeid.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra), ja selle e-kataloog</li> </ul>	Seadmete jt asjade kojulaenuvorme pakuvad ainult rahvaraamatukogud. Seadmeid (nt. ID-kaardi lugeja, e-luger, telefoni laadija) pakuvad kohalike omavalitsuste ka teised raamatukogud.
4.5 Pakiautomaadi või raamatukapi kasutamine	Lugeja tellib raamatu, raamatukoguhoidja registreerib raamatukogusüsteemis laenuvorme ja viib raamatu raamatukapi. Lugeja tuleb talle sobival ajal raamatule järele, autendib ennast ja saab raamatu kätte. Tagastamine on samuti osades lahendustes võimalik raamatukapi vahendusel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra)</li> <li>• Raamatukapp (Cleveron, Omniva jt)</li> <li>• E-post</li> <li>• Telefon</li> </ul>	Raamatukogud peavad kasutusstatistikat jälgima kahest eri süsteemist, mis põhjustab topelttööd (raamatukogusüsteemid pole raamatukappidega/pakiautomaatidega reeglina liidestatud). Sierra puhul on võimalik statistikat vaadata ka otse raamatukogusüsteemist.  Sierra kasutajad saavad kasutada raamatukogusüsteemi ka raamatukapi vahendusel laenuvorme: töötaja märgib süsteemis järjekorra ja laenus toimub kapi ukse avamisel.  Raamatukogusüsteem ja kappi või pakiautomaati haldav tarkvara ei ole sageli omavahel ühildatud.
4.6 Iseteeninduskioski kasutamine	Kasutaja registreerib laenuvorme või tagastuse iseteeninduskeskkonnas iseseisvalt. Raamatu tagastamiseks saab kasutada ka tagastuskasti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iseteeninduskiosk või vahend</li> <li>• Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra)</li> </ul>	URRAMI süsteemi kasutataval raamatukogudel ei ole praegu võimalik iseteeninduskeskkonda kasutada.

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
			<p>Kui tekkinud on viivis, siis ei ole iseteeninduse kaudu raamatu tagastamine alati võimalik.</p> <p>Sierra puhul märgitakse võlg lugejakirjesse. Miinimumsumma ületamisel ei ole lugejal enam võimalik juurde laenutada ega ise laenustähtaega pikendada.</p>

**Hinnangud ja soovitused:**

- ▶ Viivise tasumine digikeskkonna kaudu ei ole paljudes raamatukogudes täna võimalik (leidub üksikuid erandeid, nt Tallinna linn). Raamatukogutöötajate hinnangul oleks kasutajate jaoks mugavam, kui viivist saaks tasuda ka e-kataloogi kaudu.
- ▶ Täna võimaldab näiteks RIKS reserveerida teises raamatukogus asuvat raamatut (vt 4.3 RVL), kuid see on võimalik ainult süsteemi siseselt (eeldab, et ka teine raamatukogu kasutab RIKS-i.) Sarnane lahendus on ka teistel raamatukogusüsteemidel (URRAM, Sierra), kuid raamatukogusüsteemide omavahe-line koosvõime on madal. Probleemi aitaks lahendada selged teenuskokkulepped raamatukogude vahel, ühtne raamatukogusüsteem (või tänaste raama-tukogusüsteemide koosvõime suurendamine) ning RVL teenuse edasiarendamine.
- ▶ Raamatukappi (vt ka 4.5 Raamatukapi kasutamine) kasutades tuleb raamatukogutöötajal reeglina jälgida laenustusstatistikast ülevaate saamiseks kahte süsteemi, mis põhjustab topelttööd. URRAM-is ei võrrelda erinevatest teistest süsteemidest ka iseteeninduskioskite kasutust. Probleemi aitaks lahenda ühtne raamatukogusüsteem või tänaste süsteemide edasiarendamine ja URRAM-i koosvõimelisuse suurendamine.

## 5. Infoteenus

Infoteenuste hulka on arvatud lisaks päringutele vastamisele ka kasutajaskonda informeerivad tegevused.

**Tabel 13.** Teenus - Infoteenus

Teenus	Liik	Kirjeldus	Sihtrühmad	Kanalid	Piirangud	Möödikud	Vastutav roll
5. Infoteenus	Välis	Infoteenus hõlmab infopäringutele vastamist ja infoteenindust laiemalt, aga ka kasutajatoega seotud tegevusi.	Lugejad	Raamatukogu kodulehekülj, e-post, telefon, vestlusaken, füüsilise otsesuhtlus	-	Kliendi küsimusele vastamise aeg Kliendi rahulolu	Raamatukoguhoidja Klienditeenindaja Infospetsialist Veebilehe haldur

**Tabel 14.** Tegevused - Infoteenus

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
5.1 Kodulehe haldamine	Raamatukogu lahtioleku, kasutamise ja teenuste kohta käivat infot hallatakse raamatukogu kodulehel (võib olla asutuse veebilehe alamosa).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu kodulehekülj</li> <li>Raamatukogusüsteemi e-kataloog</li> </ul>	<p>Kõigil raamatukogudel oma domeeninime ei ole ja veebileht on osa raamatukogu omanik-asutuse veebilehest, mille tehnilist haldust teostab asutus. Oma veebisaidi sisu eest vastutab raamatukogu.</p> <p>RIKS-i WEBRIKS ja URRAM-i lugeja.ee e-kataloogid võimaldavad raamatukogul lugejatega jagada enda loodud sisu ja andmeid (uudiskirjanduse nimekirjad, laenutuste statistika, kodulee kogu).</p>
5.2 Infopäringutele vastamine	Kasutaja esitab raamatukogutöötajale küsimuse kas füüsiliselt raamatukogus kohal olles või digitaalse kanali kaudu. Vajadusel suunatakse kasutaja teemat paremini valdava organisatsiooni/asutuse juurde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu kodulehekülj</li> <li>E-post</li> <li>Telefon</li> <li>Vestlusrobot</li> <li>Sotsiaalmeedia</li> </ul>	<p>Rahvusraamatukogu pakub keerukamatele ja aganõudvamatele infopäringutele vastamist tasuta eest.</p> <p>Infopäringute kohta info talletamine statistika ja aruandluse jaoks ei ole raamatukogudes ühtlaselt korraldatud ja toimub enamasti käsitsitööna.</p>

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
5.3 Infoteenindus, kasutajatugi	Kasutajat teenindades antakse kliendile personaalset nõu ja toetatakse teda tekkida võivate probleemide korral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>E-post</li> <li>Telefon</li> <li>Vestlusrobot</li> <li>Sotsiaalmeedia</li> </ul>	Klienditeeninduse eripärad sõltuvad raamatukogu tüübist ja kasutajaskonnast (nt. kooliõpilased, õppejõud, erialaspetsialistid).

**Hinnangud ja soovitused:**

- ▶ Raamatukogude vaheline koostöö infopäringute (vt 5.2 Infopäringutele vastamine) ennetamisel ja vastamisel on pigem madal. Tulevikus saaks ühtse e-kataloogi kaudu pakkuda vastuseid korduvatele küsimustele raamatukogude üleselt.
- ▶ Infopäringute statistika kogumise põhimõtted tuleks ühtlustada ja kaaluda võimalust nende registreerimise toe loomiseks raamatukogusüsteemi.

## 6. Ruumiteenus

Ruumiteenustena käsitletakse raamatukogule kuuluvate ruumide kasutada andmist tasu eest või tasuta. Teenuse kasutajateks võivad olla raamatukogu lugejad (nt. individuaal- või rühmaruumid), aga ka ürituste, koolituste jmt. korraldajad.

**Tabel 15.** Teenus - Ruumiteenus

Teenus	Liik	Kirjeldus	Sihtrühmad	Kanalid	Piirangud	Mõõdikud	Vastutav roll
6. Ruumiteenus	Välis	Ruumiteenus koondab ruumide kasutuse ja üürimisega seotud tegevused.	Lugejad Küllastajad	Raamatukogu kodulehekülg, sotsiaalmeedia	Raamatukogu lahtiolekuajad	Kasutuskordade arv, aeg ja eesmärk	Teenindusjuht

**Tabel 16.** Tegevused – Ruumiteenus

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koostõime	Erisused ja dubleerimine
6.1 Ruumide kasutamine	Kasutaja broneerib raamatukogus asuva ruumi kokku lepitud ajaks tasuta. Näiteks individuaalne õpiruum (õppimine), rühmaruum (üritused, koolitused), saal või muu ruum (vaba aja veetmine, sündmused).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu kodulehekülg</li> </ul>	<p>Individuaalseks ja rühmatööks pakuvad ruume eelkõige suuremate hoonetega raamatukogud (teadusraamatukogud, Rahvusraamatukogu) ja neid on võimalik broneerida raamatukogu kodulehe kaudu.</p> <p>Ruumi broneerimise võimalus on loodud raamatukogu kodulehel, aga seda on võimalik teha ka teenindaja kaudu.</p>
6.2 Ruumide üürimine	Raamatukogu ruumides toimuvate ürituste tarbeks raamatukogu ruumide rendile andmine (nt näitused, seminarid, konverentsid jne).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu kodulehekülg</li> <li>Sotsiaalmeedia</li> <li>Raamatupidamis-süsteem</li> </ul>	<p>Põhimõtted, milliste ruumide eest raamatukogu võtab tasu või millisteks üritusteks tuleb ruumide eest üüri tasuda, on kehtestanud raamatukogu omanik või teeb hinnastamise otsuseid raamatukogu ise (kohati <i>ad hoc</i> lähtudes ürituse sisust).</p>

### Hinnangud ja soovitused:

- ▶ Ruumiteenuse osaks oleva broneerimise digilahenduse loomisega on raamatukogud täna tegelenud iseseisvalt. Täiendava efektiivsuse saavutamiseks soovitame luua ühtse lahenduse, näiteks kõigi raamatukogu veebilehtedel kasutatava mooduli/komponendi/plugini näol.

## 7. Koolitusteenus

Koolitusteenuste hulka kuuluvad nii raamatukogu töötajate koolitused kui koolitused ja üritused, mida raamatukogu pakub teistele sihtrühmadele.

**Tabel 17.** Teenus - Koolitusteenus

Teenus	Liik	Kirjeldus	Sihtrühmad	Kanalid	Piirangud	Mõõdikud	Vastutav roll
7. Koolitusteenus	Sise ja välis	Koolitusteenus koondab kõik raamatukogude poolt pakutavad koolitused ja üritused raamatukogude töötajatele, lugejatele/kasutajatele ja teistele sihtrühmadele.	Raamatukogutöötajad, lugejad	Peamiselt raamatukogu koduleht ja sotsiaalmeedia aga ka uudised (nt ülikooli, valla), koolituskalender, uudiskiri.	-	Ürituste arv, osalejate arv	Koolitusjuht

**Tabel 18.** Tegevused - Koolitusteenus

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
7.1 Koolitused töötajatele	Raamatukogutöötajate erialane koolitamine.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riigitöötaja portaal</li> <li>Google Forms (osalejate registreerimine)</li> <li>E-post</li> <li>Moodle</li> </ul>	Kõik rahvaraamatukogud töötajate koolitusi ise ei korralda. Seda ülesannet täidab maakonnaraamatukogu. Oma töötajate koolitamisega tegelevad ise Rahvusraamatukogu ja teadusraamatukogud. RaRa kasutab koolituste haldamiseks riigitöötaja portaali.
7.2 Kasutajakoolitused	Kasutajate ja lugejate koolitamine, kus tutvustatakse raamatukogu poolt pakutavaid võimalusi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu koduleht</li> <li>Sotsiaalmeedia</li> <li>Google Forms (osalejate registreerimine)</li> <li>Ülikooli koolituskalender</li> <li>ÕIS</li> <li>E-post</li> <li>Moodle</li> </ul>	Kooliraamatukogud keskenduvad peamiselt õpilaste õppetööga seotud üritustele. Teadusraamatukogud koolitavad kasutajaid eelkõige seoses oma ülikooli õppetegevusega. Infopädevuse koolitusi on loodud ka e-kursustena.
7.3 Koolitused ja üritused teistele sihtrühmadele	Raamatukogu korraldatud koolitused ja üritused kindlatele sihtrühmadele.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu koduleht</li> <li>Sotsiaalmeedia</li> <li>Google Forms (osalejate registreerimine)</li> <li>E-post</li> </ul>	Rahvusraamatukogu koolitab riigiametnikke (parlamendi liikmed, kohtunikud, justiitsministeeriumi ametnikud jne).

### Hinnangud ja soovitus:

- ▶ Ühtne raamatukogude e-kataloog pakub võimalust koondada info raamatukogude korraldatavate koolituste ja ürituste kohta ühte keskkonda ja võimaldaks seda vaadata piirkondade või teemade kaupa (nt Võrumaa, kohtumine kirjanikuga).



## 8. Kasutajate haldamine

Kasutaja haldamine on siin käsitletud teenusena, kuna raamatukogu lugejaandmebaasi pidamine on raamatukogusüsteemi üks põhifunktsioone, mis samas toetab lugejate iseteenindust.

**Tabel 19.** Kasutajate haldamine

Teenus	Liik	Kirjeldus	Sihtrühmad	Kanalid	Piirangud	Mõõdikud	Vastutav roll
8. Kasutajate haldamine	Sise	Kasutajate haldamine koondab raamatukogu lugejate kasutajakontode haldamisega seotud tegevusi: kasutajaks registreerimine, andmete vaatamine ja muutmine, kasutaja kustutamine, kasutaja tegevuste registreerimine ja analüüs ning kasutajaga kontakteerumine.	Raamatukogutöötajad, lugejad	Raamatukogusüsteemide e-kataloogid, telefon, e-kiri, sotsiaalmeedia, kontakt raamatukogutöötajaga	Isikuandmete kaitse seadus	Kasutaja andmetes olevatest vigadest tulenevate probleemide esinemise sagedus	Raamatukoguhoidja

**Tabel 20.** Tegevused – Kasutajate haldamine

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
8.1 Registreerimine	Isiku raamatukogu lugejaks registreerimine kas raamatukogutöötaja või isiku enda poolt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra) ja selle e-kataloog</li> <li>SSO ja kasutaja autentimislahendus</li> <li>TAAT</li> </ul>	<p>Kooli- ja teadusraamatukogudes toimub õpilaste lugejaks registreerimine sageli automaatselt kooli astumisel. Kooliramatukogu ei vaja alaealise lugejaks registreerimiseks lapsevanema nõusolekut. Teistes raamatukogudes on alaealise lugeja lugejaks registreerimisel vajalik vanema kinnitus ja nõusolek.</p> <p>Teadusraamatukogudes on üliõpilaste lugejaks registreerimine varem toimunud õppeinfosüsteemist saadavatele andmetele tuginevalt, kuid seeläbi tekkis liialt palju süsteemis lugejaks registreeritud kasutajaid, kes tegelikult kunagi raamatukogu ei külastanud.</p> <p>Teadusraamatukogudes kasutusel olev Sierra on liidestatud TAAT<sup>39</sup> süsteemiga, mis võimaldab laiendada ühes asutuses</p>

<sup>39</sup> <https://taat.edu.ee/main/>

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
			<p>kasutavate elektrooniliste identiteetide kehtivust mitmete haridus- ja teadusalaste teenuste kasutamiseks.</p> <p>Kooliraamatukogudes on reeglina RIKS-i kasutajad. RIKS-il on liidestus Stuudiumiga, eKooliga, Siseveebiga ja Minu Kool süsteemiga. Stuudiumi ja Siseveebi puhul on võimalik importida ja registreerida õpilaste andmeid otse RIKS-ist. (Liidestus Minu Kool süsteemiga võimaldab importida ka õpilaste fotosid. Stuudiumi ja eKooliga on realiseeritud ka teistpidine „liiklus“, st õpilased näevad enda laenutusi ja tähtaegu vastavas õppeinfosüsteemis.)</p>
8.2 Andmete vaatamine ja muutmine	Kasutajaks registreerunud isiku andmete vaatamine ja muutmine nii isiku kui raamatukogutöötaja poolt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra) ja selle e-kataloog</li> </ul>	Üksikud erinevused tulenevad raamatukogusüsteemi võimalustest, olulisi ärioloogilisi erinevusi ei tuvastatud.
8.3 Kasutaja kustutamine	Kasutajaks registreerunud isiku kustutamine raamatukogu lugejate andmebaasist raamatukogutöötaja poolt (nt lugeja surmast teadasaamisel).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra)</li> </ul>	Üksikud erinevused tulenevad raamatukogusüsteemi võimalustest, olulisi ärioloogilisi erinevusi ei tuvastatud.
8.4 Kasutaja tegevuste registreerimine ja analüüs	Kasutaja tegevuste (nt laenutamine, laenutustähtaaja pikendamine, ruumi broneerimine jne) registreerimine raamatukogusüsteemis ja kogutud andmete analüüsimine teenuste personaliseerimiseks.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra) ja selle e-kataloog</li> </ul>	Kasutajate tegevusi registreeritakse raamatukogusüsteemi abil. URRAM ja RIKS võimaldavad raamatukogutöötajal neid vaadata, Sierra mõnevõrra piiratumal kujul (andmekaitse nõuete rangema järgmise tõttu). Lugejate ja kasutusandmete põhjal koostatakse süsteemides raamatukogustatistikat. Näiteks RIKS võimaldab koostada ka andmepõhiseid laenutussoovitusi.
8.5 Kasutajaga kontakteerumine	Kasutajaks registreerunud isikuga kontakteerumine raamatukogusüsteemis talletatud kontaktandetele toetudes telefoni või e-kirja teel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogusüsteem (URRAM, RIKS, Sierra)</li> <li>• Telefon</li> <li>• Sotsiaalmeedia</li> <li>• E-post</li> </ul>	<p>Üksikud erinevused tulenevad raamatukogusüsteemi võimalustest, olulisi ärioloogilisi erinevusi ei tuvastatud.</p> <p>Osad raamatukogud ei kasuta lugejakirjade n.ö masspostitamist.</p>

**Hinnangud ja soovitused:**

- ▶ Teadusraamatukogude puhul on õppeinfosüsteemid ja raamatukogusüsteemid varem omavahel seotud olnud (liidestus puudus - andmed saadi ülikoolilt (ÕIS) ja need imporditi raamatukogusüsteemi), kuid see tekitas liiga palju kasutajakontosid, kes kunagi raamatukogu ei külastanud. Süsteemide vahelist liidest võiks siiski kasutada, kuid protsess tuleks üles ehitada selliselt, et eeltoodud probleemi ei tekiks. Näiteks saaks andmed õppeinfosüsteemist raamatukogusüsteemi laadida raamatukogu esmakordsel külastusel. Kooliraamatukogude poolt kasutusel olev URRAM täna osade e-kooli platvormidega liidestust ei oma (vt 8.1 Registreerimine), kuid tulevikuvaates võimaldaks see pakkuda uusi mugavusteenuseid.
- ▶ Kuigi kasutaja tegevusi registreeritakse ja statistikat kogutakse, saaks olemasolevaid andmeid tänasest enam ära kasutada (näiteks nõtkemaks komplekteerimiseks, paremateks rahastusotsusteks jne). Tulevases raamatukogusüsteemis ja e-kataloogis on soovitatav luua tänasest paremad võimalused andmete analüütilistel eesmärkidel kasutamiseks ning analüüsi teostamist etapiviisiliselt automatiseerida.

## 9. Autoriõiguste haldamine

Autoriõiguste ja kasutuslitsentside haldamine on süsteemidega seotud raamatukogude sisene tegevus, mis toetab raamatukogusüsteemi toimimist ja teavikute kasutust.

**Tabel 21.** Teenus - Autoriõiguste haldamine

Teenus	Liik	Kirjeldus	Sihtrühmad	Kanalid	Piirangud	Möödikud	Vastutav roll
9. Autoriõiguste haldamine	Sise	Autoriõiguste haldamise teenus koondab autoriõiguste ja nendest tulenevate piirangute ning hoolika otsingu tegevused.	Autorid	Raamatukogusüsteem	AõS SäES	Tuvastatud autoriõiguste rikkumiste arv	Eesti Rahvusraamatukogu, teadusraamatukogud

**Tabel 22.** Tegevused - Autoriõiguste haldamine

Tegevus/protsess	Kirjeldus	Süsteemid ja koosvõime	Erisused ja dubleerimine
9.1 Autoriõiguste ja sellest tulenevate piirangute haldus	Autorite õiguste kaitse ja haldamine vastavalt autoriõiguse seaduse nõuetele ja kirjastajate seatud tingimustele.	Kirjastajaportaal Raamatukogusüsteemide poolne otsene tugi täna puudub.	Autoriõiguste haldamisega tegeleb peamiselt Eesti Rahvusraamatukogu. Teadusraamatukogud tegelevad autoriõiguste haldamisena reeglina ainult teadusartiklite jm ülikooli teadustöödega seonduvalt.
9.2 Hoolikas otsing	Autoriõiguste omanike või nende puudumise väljaselgitamine.	Raamatukogusüsteemide poolne tugi täna puudub.	-

### Hinnangud ja soovitused:

- ▶ Täna raamatukogusüsteemid autoriõiguste (vt 9.1 Autoriõiguste ja sellest tulenevate piirangute haldamine) ja kasutuslitsentside info haldamist reeglina ei toeta (v.a Sierra), kuid edaspidi võiks vastava info lisamine ka kataloogandmete juurde olla võimalik. Kasutuspiirangute kirjeldus peaks olema ühtlustatud kõigi raamatukogude üleselt ja sõnastatud kasutajatele arusaadavates lihtsates terminites.

## 4.2 Kokkuvõte

Kokkuvõttes teevad raamatukogud oma teenuste pakkumiseks palju tegevusi, millel ei ole otsest tuge raamatukogusüsteemilt ja seda ei ole alati ka vaja. Eelnenud loetelu ei hõlma kõiki raamatukogude toiminguid, kuna eesmärk oli keskenduda (raamatukogu)süsteemide poolt toetatud tegevustele. Raamatukogud on digitaalsete töövahenditega hästi varustatud, kuid vahendid on jäämas vanamoodsateks. Kõik raamatukogu tegevused ei saa kunagi olema ainult digitaalsed, kuigi nende üle arvestust pidada oleks lihtsam kasutades digitaalseid vahendeid.

Võimalusi loetletud teenuseid tarkvarasüsteemide abil tulevikus paremini toetada vaatleb aruande TOBE osa (vt ptk 7). Sellele eelneb lühike ülevaade praegu kasutatavatest raamatukogusüsteemidest (ptk 5).

## 5. Raamatukogusüsteemid

Raamatukoguteenuste pakkumises osaleb suur hulk erinevaid IT süsteeme: teavikute tellimiseks kasutatakse raamatupoodide tellimiskeskondi, laenutuste ja kogude haldamiseks raamatukogusüsteeme, konkreetse raamatukogu teenustega seotud informatsiooni lugejatele kättesaadavaks tegemiseks raamatukogu kodulehekülgi, põhitegevust toetavate tugifunktsioonide tagamiseks dokumendihaldussüsteeme ja raamatupidamissüsteeme. Teavikute ja muu laenutatava materjali raamatukogusse toimetamise logistika eest vastutavad posti- ja kullerteenust pakkuvad ettevõtted, kelle süsteemides toimub ka kogu logistikaga seonduv. Kogu teenuse tsüklis kasutatakse ka erinevaid riistvaralisi vahendeid nagu võõtkoodilugejad, RFID elemendid, RFID lugerid, iseteeninduskioskid, printerid, skannerid, koopiaamasinad, pakiautomaadid jmt.

Alljärgnev joonis (Joonis 4) annab **kokkuvõtliku ülevaate** teenuste kaardistamise käigus tuvastatud **IT süsteemidest** (vt ka ptk 4), jaotatuna teenuste kaupa ning eristades raamatukogu ja selle kasutaja jaoks mõeldud lahendusi.

Kuigi teenuste pakkumises osalevate IT süsteemide hulk on suur, on keskne roll selgelt raamatukogusüsteemide ja nende juurde kuuluvate e-kataloogide kanda. Teenuste pakkumisse kaasatud IT süsteemide koosseis erineb mõnevõrra eri raamatukogusüsteemide lõikes. Nende erinevuste näitamiseks on joonisel kasutatud järgmist värvilegendit:

- ▶ **Sinine** - raamatukogusüsteemi RIKS ja selle tugisüsteemid.
- ▶ **Roheline** - raamatukogusüsteemi URRAM ja selle tugisüsteemid.
- ▶ **Oranž** - raamatukogusüsteemi Sierra ja selle tugisüsteemid.

Raamatukogu kasutaja puutub kokku raamatukogude IT lahendustega eelkõige e-kataloogide kaudu, aga ka mitmete digitaalsete suhtluskanalite kaudu. Eestis on hetkel kasutusel kolm e-kataloogi süsteemi - ESTER, RIKSWEB ja lugeja.ee, millest igale vastab üks raamatukogusüsteem - vastavalt Sierra, RIKS ja URRAM.

Alljärgnevas keskendutakse kolme Eestis kasutusel oleva raamatukogusüsteemi ülesehituse kirjeldamisele, mille raames antakse ülevaade iga süsteemi peamistest komponentidest ja nende koosvõimetest. Valminud üldisel tasemel ülevaade tänasest tehnoloogilisest infrastruktuurist on sisendiks tulevikulahenduse disainimise etappi.

	Kogude kujundamine	Kogude arvestus ja korrahoid	Kogude kasutamine ja Laenutamine	Infoteenus	Ruumiteenus	Koolitusteenus	Kasutajate haldamine
Raamatukogud	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;&lt;raamatukogusüsteem&gt;&gt; Sierra</li> <li>raamatukogusüsteem URRAM</li> <li>raamatukogusüsteem RIKS</li> <li>&lt;&lt;tellimiskeskond&gt;&gt; Rahva Raamat, Apollo</li> <li>Raamatupidamissüsteem</li> <li>&lt;&lt;logistika&gt;&gt; DPD, Omniva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;&lt;raamatukogusüsteem&gt;&gt; Sierra</li> <li>&lt;&lt;raamatukogusüsteem&gt;&gt; URRAM</li> <li>&lt;&lt;raamatukogusüsteem&gt;&gt; RIKS</li> <li>Võõtkoodiluger</li> <li>RFID</li> <li>Dokumendihaldussüsteem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;&lt;raamatukogusüsteem&gt;&gt; Sierra</li> <li>&lt;&lt;raamatukogusüsteem&gt;&gt; URRAM</li> <li>&lt;&lt;raamatukogusüsteem&gt;&gt; RIKS</li> <li>Statistika andmebaas</li> <li>Raamatupidamissüsteem</li> <li>Skänner, printer, kooplamasin</li> <li>Iseteenindus</li> <li>Raamatukogu koduleht</li> <li>&lt;&lt;pakiautomaat&gt;&gt; Cleveron, Omniva</li> <li>Raamatukapp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu koduleht</li> <li>&lt;&lt;raamatukogusüsteem&gt;&gt; Sierra</li> <li>&lt;&lt;raamatukogusüsteem&gt;&gt; URRAM</li> <li>&lt;&lt;raamatukogusüsteem&gt;&gt; RIKS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu koduleht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;&lt;veebileht&gt;&gt; Riigitoetaja Iseteenindusportaal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;&lt;raamatukogusüsteem&gt;&gt; Sierra</li> <li>&lt;&lt;raamatukogusüsteem&gt;&gt; URRAM</li> <li>&lt;&lt;raamatukogusüsteem&gt;&gt; RIKS</li> </ul>
Lugeja	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;&lt;lugeja soovitus&gt;&gt; e-mail, telefon</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;&lt;e-kataloog&gt;&gt; ESTER</li> <li>&lt;&lt;e-kataloog&gt;&gt; lugeja.ee</li> <li>&lt;&lt;e-kataloog&gt;&gt; RIKSWEB</li> <li>&lt;&lt;autentimine&gt;&gt; TARA, SSO</li> <li>&lt;&lt;veebirakendus&gt;&gt; Kodulugu.ee</li> <li>Teadusandmete portaal</li> <li>Digiarhiivid</li> <li>Raamatukogu koduleht</li> <li>Iseteenindus</li> <li>&lt;&lt;pakiautomaat&gt;&gt; Cleveron, Omniva</li> <li>Otsinguportaal</li> <li>Teadusandmebaasid</li> <li>Avaandmete portaal</li> <li>Raamatukapp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu koduleht</li> <li>E-mail</li> <li>Sotsiaalmeedia</li> <li>Vestlusrobot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu koduleht</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;&lt;e-kataloog&gt;&gt; ESTER</li> <li>&lt;&lt;e-kataloog&gt;&gt; lugeja.ee</li> <li>&lt;&lt;e-kataloog&gt;&gt; RIKSWEB</li> </ul>

Joonis 4. Raamatukoguteenuste pakkumist toetavad IT süsteemid (allikas: EY)

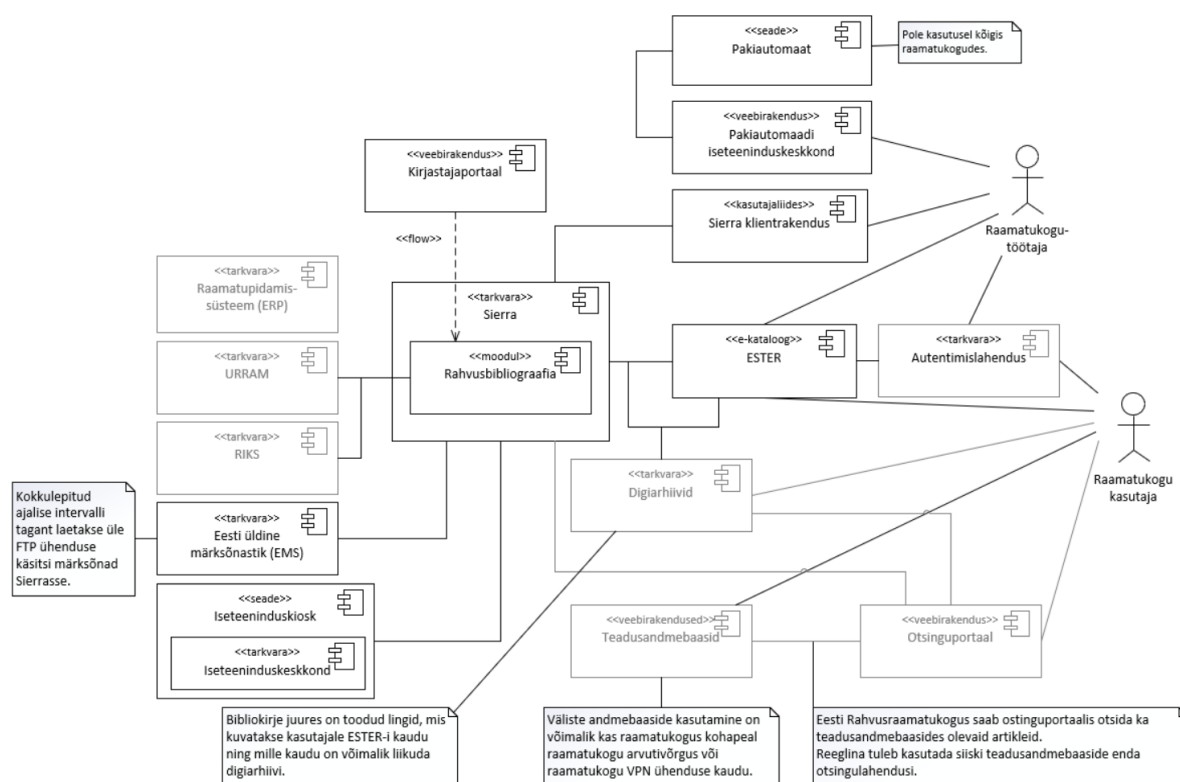
## 5.1 Sierra

Eesti raamatukoguteenuste kasutajate seas on tuntuim e-kataloog ESTER, mille taustal töötab raamatukogusüsteem Sierra. Hetkel kasutab Sierrat umbes 100 raamatukogu (koos haruraamatukogudega) Eestis ning seda haldab MTÜ Eesti Raamatukoguvõrgu Konsortsium,<sup>40</sup> mille liikmeteks on Eesti Kunstiakadeemia, Eesti Maaülikool, Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia, Eesti Rahvusraamatukogu, Tallinna linn, Tallinna Tehnikaülikool, Tallinna Ülikool, Tartu linn ja Tartu Ülikool. Raamatukogusüsteemi Sierra arendab Innovative Interfaces (Ameerika Ühendriigid).<sup>41</sup>

Põhiliselt teadusraamatukogude, kuid ka teiste suuremate raamatukogude poolt kasutatavas süsteemis on ligikaudu 3,3 miljonit teose nimetust ja 10 miljonit eksemplari. Nende hulgas on raamatuid, ajalehti, ajakirju, kaarte, noote, heli- ja videosalvestisi, e-raamatuid, linke digiarhiivide failidele, laumänge, muusikainstrumente, spordivahendeid jpm.

Selle kõige võimaldamiseks pakub Sierra mahukat funktsionaalsuste komplekti kattes kõik raamatukogu põhivajadused (komplekteerimine, laenutuste haldamine, kasutajate haldamine jne). Ülevaade Sierra funktsionaalsuste kaudu toetatud raamatukoguteenustest on toodud allpool (vt ptk 5.4 Raamatukogusüsteemide ).

Süsteemi ülesehitusest ülevaate andmiseks on alljärgnevalt (vt Joonis 5) kirjeldatud süsteemi peamisi komponente ning nendevahelisi seoseid. Iga joonisel toodud komponendi ülesannet ning nendevahelist andmete liikumist on kirjeldatud joonise järel.



Joonis 5. Raamatukogusüsteemi Sierra üldine arhitektuur

- ▶ **Sierra** - raamatukogusüsteem (*back-end*), Sierra infrastruktuuri keskne komponent.

<sup>40</sup> <https://www.elnet.ee/>

<sup>41</sup> <https://www.iii.com/products/sierra-ils/>



- ▶ **Sierra klientrakendus** - raamatukogutöötaja töökohaarvutisse paigaldatud tarkvara (*front-end*), mis pakub kasutajaliidest Sierra raamatukogutöötajale mõeldud funktsionaalsuste kasutamiseks.
- ▶ **ESTER** - Sierra e-kataloog (*front-end*), mis kujutab endast raamatukogu kasutajale/lugejale mõeldud veebipõhist kasutajaliidest. Selle peamised funktsionaalsused on kasutajaks registreerumine, kogudega tutvumine, konkreetsete teavikute otsimine ja broneerimine ning laenustähtaja pikendamine, enda andmete muutmise, otsingute salvestamine jms. ESTER on Sierra toote osa, mille kasutajaliidese disaini on Eesti vajadustest lähtuvalt muudetud.
- ▶ **Rahvusbibliograafia** - keskne bibliokirjete andmebaas, mis on osa Sierra raamatukogusüsteemist. Kirjastaja poolt koostatud bibliokirjete eelkirjed jõuavad Sierra süsteemi **Kirjastajaportaalist**, kus kirjastaja esialgse kirje koostab. Sierra süsteemi kaudu kontrollivad Eesti Rahvusraamatukogu töötajad kirjed üle ning täiendavad neid vastavalt vajadusele, misjärel muutub kirje raamatukogude jaoks kasutatavaks.
- ▶ **URRAM** ja **RIKS** - nii Sierra kui ka teised raamatukogud (URRAM, RIKS) kasutavad **Rahvusbibliograafias** loodud bibliokirjeid spetsiaalse liidese kaudu.
- ▶ **Autentimislahendus** - e-kataloog ESTER kasutab kasutajate autentimislahendust, mis võimaldab ennast autentida kas ID-kaardi, Mobiil-ID, TAAT-i või smart-ID vahendusel. Alternatiivse võimalusena pakutakse ka tavapärasest kasutajatunnuse ja salasõna abil sisselogimise võimalust. Tänapäevane autentimislahendus pakub ka ühekordse sisselogimise ehk *single sign on* (SSO) tehnoloogia tuge.
- ▶ **Raamatukapp** - eraldiseisev seade, kust raamatukogu kliendil on võimalik eeltellitud raamat kätte saada talle sobival ajal ja kontaktivabalt. Raamatukapi tarkvara on liidestatud Sierraga.
- ▶ **Pakiautomaat** - pakiautomaati saadetavate laenutuste haldamist teostab raamatukogutöötaja eraldiseisvas pakiautomaadi iseteeninduskeskkonnas, mis raamatukogusüsteemiga liidestatud ei ole.
- ▶ **Iseteeninduskiosk ja Iseteeninduskeskkond** - iseteeninduskioskis (spetsiaalne arvuti) on raamatukogu kliendil võimalik ise laenutus Iseteeninduskeskkonnas registreerida. Iseteeninduskeskkonna tarkvara ei ole Sierra toode. Kasutatakse erinevaid Iseteeninduskioskeid ja Iseteeninduskeskkondade tarkvara, mis on Sierraga üle API liidestatud.
- ▶ **Eesti Üldine Märksõnastik (EMS)** - Sierra raamatukogusüsteemis saab kasutada Eesti Üldises Märksõnastikus loodud märksõnu. Kasutada olevate märksõnade laadimine EMS-ist toimub täna käsitsi FTP ühenduse kaudu ning seda teostatakse regulaarselt, kokkulepitud ajalise intervalliga.
- ▶ **Raamatupidamissüsteem (ERP)** - raamatukoguteenuste pakkumisel osaleb täna ühe olulise taustsüsteemina ka raamatupidamissüsteem, mis täna Sierraga liidestatud ei ole.
- ▶ **Digiarhiivid** - Sierras talletatakse linke digiarhiivides (nt. Kivike, Digar, DSpace, eTera) hoitava materjalini jõudmiseks. Bibliokirje juures on toodud lingid, mis kuvatakse kasutajale ESTER-is. Lingil klikkides on kasutajal võimalik liikuda digiarhiivi digitaalse ainesega tutvuma.
- ▶ **Otsinguportaal** - veebirakendus, mis võimaldab otsida informatsiooni lisaks ESTER-ile ka erinevatest digiarhiividest ja teaduskirjanduse litsentsandmebaasidest (teadusandmebaasid).
- ▶ **Teadusandmebaasid** - teadusandmebaasid on eraldiseisvad veebikeskkonnad, mida omavad ja haldavad reeglina rahvusvahelised teaduskirjastused. Liides raamatukogusüsteemidega täna puudub.

### Analüüs ja hinnang süsteemile

Võrreldes URRAM-i ja RIKS-iga kasutab Sierra raamatukogusüsteemi arvuliselt kõige vähem raamatukogusid. Sierra on kasutusel suuremates ja suurema eelarvega raamatukogudes, kus vajaminevate funktsionaalsuste komplekt on laiem kui raamatukogu tavateenused.

Kuigi Sierra kasutajad pakkusid välja ideid uute funktsionaalsuste lisamiseks või olemasolevate täiendamiseks, on kogu põhifunktsionaalsus täna olemas ning kriitilisi vajadusi täiendavate funktsionaalsuste järele ei tuvastatud. Vajaduse tekkimisel on aga uute funktsionaalsuste arenduseni jõudmine aeganõudev ja keeruline, sest Sierra on globaalne toode, mille arendusettepanekuid laekub samaaegselt paljudest riikidest. Arendaja realiseerib kiiremini arendusettepanekud, mis on probleemiks paljudele süsteemi kasutajatele mitmetest riikidest.

Raamatukogude enda kontroll Sierra arendusplaani üle on madal, kuid samas ei nähta selles suurt probleemi, sest kõik põhitööks vajalik on süsteemis juba täna olemas. Pigem on takistuseks Sierra lisamoodulite kõrge hind, mistõttu ei ole paljusid kasulikke funktsionaalsusi kasutusele võetud. Soovi korral oleks võimalik lisatasu eest lisada näiteks ruumi- ja koolitusteenuse tugi, RVL-i tugi, uudiskirjade saatmise funktsionaalsus jpm mooduleid, mida täna ressursside nappuse tõttu ostetud ei ole (teenuste pakumiseks kasutatakse soodsamaid alternatiive). Näiteks RVL-i puhul laenutatakse raamat teisele raamatukogule (mis on süsteemis registreeritud kui lugeja), mitte ei kasutata Sierra selleks otstarbeks loodud spetsiaalset tasulist lahendust, sest Sierra lahendus ei vasta RVL-i puhul Eestis Sierrat kasutavate raamatukogude vajadustele.

Sierra raamatukogutöötajale mõeldud kasutajaliides (Sierra klientrakendus) on ingliskeelse kasutajaliidesega, kuid Eestis saab vastavate õigustega kasutaja kasutajaliidest tõlkida. Põhimenüüd on tänu sellele võimalusele tõlgitud eesti keelde. Uuenduste puhul võib lisanduda uusi ingliskeelseid menüüsid ja nuppe, mis vajaduspõhiselt Eestis kohapeal eesti keelde tõlgitakse.

Andmete riskasutuse võimalused asutuste välise infosüsteemidega on head. Sierra pakub suurt hulka erinevaid REST API liideseid ning on juba täna liidestatud suure hulga välise süsteemidega (vt Joonis 5), pakudes näiteks ID-kaardi, Mobiil-ID, TAAT-i ja smart-ID kaudu autentimist. Suur osa süsteemi põhiantmestikust on süsteemi kasutajatele üle API kättesaadavaks tehtud. See tähendab, et Eestis kohapeal on võimalik arendada pea kõiki vajaminevaid liideseid välise süsteemidega suhtlemiseks.

Iseteeninduskioskid ja sinna paigaldatud iseteeninduskeskkonnad on arendatud muude ettevõtete poolt ning suhtlevad Sierraga üle API. Täna puudevatest liidestest saab välja tuua liideseid pakiautomaatide infrastruktuuriga, mis põhjustab raamatukogutöötajate jaoks mõningast lisatööd - laenus registreerimine tuleb teostada raamatukogusüsteemis ning pakiautomaadiga seotud protsesse hallata pakiautomaadi iseteeninduskeskkonnas. Seesugust liidestust pole aga realiseeritud ühelgi tänastest raamatukogusüsteemidest. Tulevikus on võimalik ka see liides realiseerida, kui vajadust selle järele peetakse põhjendatuks.

Sierra e-kataloog ESTER on Sierra juurde kuuluv komponent/Sierra poolt pakutav nn karbitoode, mille visuaalset disaini on vastavalt Eesti vajadustele muudetud. Soovi korral toetaks ESTER ka mõne muu alternatiivse e-kataloogi kasutamist. Sellisel juhul toimuks kogu andmevahetus üle API-de.

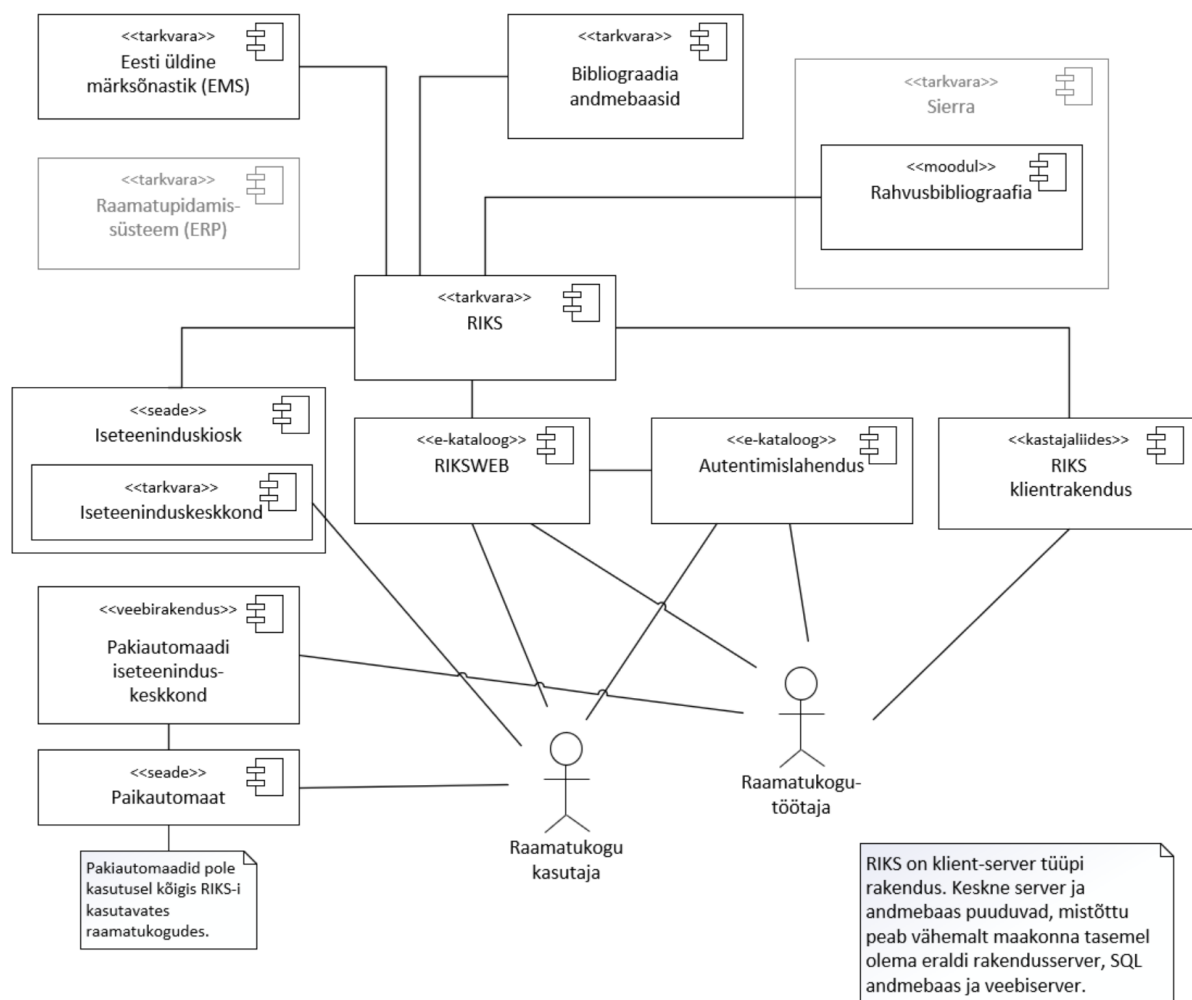
Mõnevõrra täidab Sierra juba täna keskse raamatukogusüsteemi rolli, sest selle osaks on Rahvusbibliograafia andmebaas, millega on liidestatud nii URRAM kui RIKS. Samas ei jõua kirjed Rahvusbibliograafia andmebaasi piisavalt kiiresti (töökorralduse ja sellest tuleneva ajakohasuse probleem), mistõttu võib raamatukogusüsteemides uute raamatute puhul tekkida duplikaatkirjeid. Nende ühtlustamisega küll tegeletakse, kuid probleem mõjutab siiski bibliokirjete andmekvaliteeti. Lisaks rahvusbibliograafia bibliokirjete loomise aeglusest tingitud probleemidele on probleemiks ka liidestatud süsteemide poolne koosvõime (näiteks tuleb mitteühilduva struktuuri tõttu teha kirjete laadimisel käsitööd (URRAM)).

## 5.2 RIKS

Raamatukogude Info- ja Kataloogisüsteemi (edaspidi RIKS)<sup>42</sup> kasutab tänase seisuga 523 erinevat raamatukogu, sealhulgas 34 erialaraamatukogu, 261 kooliraamatukogu, 5 lasteaeda ja 223 rahvaraamatukogu. Lugeja jaoks on loodud e-kataloog RIKSWEB. RIKS-i haldab ja arendab Deltmar OÜ, kes on süsteemi loomisel arvestanud erinevate raamatukogutüüpidega, mistõttu rahuldavad süsteemi pakutavad funktsionaalsused peaaegu kõikide raamatukogutüüpide vajadusi (välja arvatud Sierra kasutajateks olevate teadus- ja erialaraamatukogude spetsiifilisemad vajadused).

Tarkvara on modulaarne ja täielikult seadistatav. Mitmeid funktsionaalsusi (nt RFID abil teostatav inventuur) on vastavalt vajadusele võimalik lisatasu eest juurde osta. Süsteemi põhilisteks teenusteks on teavikute komplekteerimine, nende kataloogimine ning väljalaenutamine. Lisaks on võimalik raamatukogutöötajal hallata kasutajate ja raamatukogu inventari, välja võtta statistikat jpm. Nimekiri RIKS-i poolt toetatavatest raamatukoguteenustest on välja toodud allpool (vt pkt 5.4 Raamatukogusüsteemide).

RIKS-i ülesehitusest ülevaate andmiseks on alljärgnevalt kirjeldatud süsteemi peamisi komponente ja nendevahelisi seoseid. Iga joonisel toodud komponendi ülesannet ja nendevahelist andmete liikumist on kirjeldatud joonise järel.



Joonis 6. Raamatukogusüsteemi RIKS (allikas: EY)

<sup>42</sup> <https://www.webriks.ee/blog/>

- ▶ **RIKS** - raamatukogusüsteem (*back-end*), RIKS-i infrastruktuuri keskne komponent.
- ▶ **RIKS klientrakendus** - raamatukogutöötaja töökohaarvutisse paigaldatud tarkvara (*front-end*), mis pakub kasutajaliidest RIKS-i raamatukogutöötajale mõeldud funktsionaalsuste kasutamiseks.
- ▶ **RIKSWEB** - RIKS-i e-kataloog (*front-end*), mis kujutab endast raamatukogu kasutajale/lugejale mõeldud veebipõhist kasutajaliides. Selle peamised funktsionaalsused on kogudega tutvumine, konkreetsete teavikute otsimine ja broneerimine ning laenutustähtaja pikendamine.
- ▶ **Autentimislahendus** - e-kataloog RIKSWEB kasutab kasutajate autentimislahendust, mis võimaldab ennast autentida kas ID-kaarti, Facebooki, Google või Microsofti kontoga. Alternatiivse võimalusena pakutakse ka tavapärasest kasutajatunnuse ja salasõna abil sisselogimise võimalust ning olemas on ka TARA tugi (TARA kasutamiseks peab kasutuslepingu sõlmima näiteks maakonna keskraamatukogu, sest eraettevõttega TARA haldav Riigi Infosüsteemi Amet ei sõlmita). TARA on kasutusel Viimsi valla raamatukogude RIKSWEB-is. RIKSWEB-is on võimalik autentimiseks kasutada ka AD (Active Directory) lahendust, mis on kasutusel Tallinna Majanduskoolis.
- ▶ **Rahvusbibliograafia** - keskne bibliokirjete andmebaas, mis on osa Sierra raamatukogusüsteemist. RIKS võimaldab üle liidese Sierras talletatud rahvusbibliograafia kirjeid kasutada. Lisaks on RIKS-i kasutajal võimalik kasutada ainult RIKS-i enda andmebaasis olevaid kirjeid või luua uusi.
- ▶ **Bibliograafia andmebaasid** - lisaks Rahvusbibliograafiale võimaldab RIKS üle liidese kirjeid kopeerida mitmetest bibliokirjete andmebaasidest (nt USA-st ja Venemaalt).
- ▶ **Pakiautomaat** - eraldiseisev seade, kust raamatukogu kliendil on võimalik eeltellitud raamat talle sobival ajal kontaktivabalt kätte saada. Pakiautomaat raamatukogusüsteemiga liidestatud ei ole.
- ▶ **Pakiautomaadi iseteeninduskeskkond** - pakiautomaadi kaudu teostatavate laenutuste haldamist peab raamatukogutöötaja tegema eraldiseisvas pakiautomaadi iseteeninduskeskkonnas, mis raamatukogusüsteemiga liidestatud ei ole.
- ▶ **Iseteeninduskiosk ja Iseteeninduskeskkond** - RIKS iseteeninduskioskite tugi koos RIKS-iga liidestatud iseteeninduskeskkonna tarkvaraga, sh RFID kasutamise võimalust.
- ▶ **Eesti Üldine Märksõnastik (EMS)** - RIKS-is saab üle liidese kasutada Eesti Üldises Märksõnastikus loodud märksõnu.
- ▶ **Raamatupidamissüsteem (ERP)** - raamatukoguteenuste pakkumisel osaleb täna ühe olulise taustsüsteemina ka raamatupidamissüsteem, mis täna RIKS-iga liidestatud pole.

### Analüüs ja hinnang süsteemile

RIKS on Eesti ettevõtte Deltmar OÜ<sup>43</sup> poolt arendatav ja hallatav pika ajalooga süsteem, mida on aja jooksul raamatukogutöötajatelt saadud tagasiside põhjal oluliselt arendatud. Raamatukogutöötajatelt laekunud arendusettepanekutega tegeleb ettevõtte jooksvalt. Uute funktsionaalsuste lisamise motiivatoriks on olemasolevate klientide hoidmine ja uute võitmine, tänu millele katab RIKS kõik raamatukogude põhivajadused, arvestab väga hästi Eesti turu spetsiifikaga ja edestab pakutavate funktsionaalsuste poolest konkureerivat süsteemi URRAM.

Raamatukogutöötajate rahulolu RIKS-iga on kõrge. Eriti toodi välja arendaja poolset tuge - raamatukogutöötajate ettepanekutega arvestatakse ja uued funktsionaalsused või muudatused realiseerib arendaja kiiresti.

---

<sup>43</sup> <http://deltmar.ee/>

RIKS-i kasutatavate raamatukogude arvu suurenemine viimase kümnendi jooksul näitab, et raamatukogutöötajad on RIKS-i süsteemi ja selle tasuvusega rahul ning eelistavad seda URRAM-ile. Kui 2014. aastal kasutas raamatukogusüsteemi RIKS 414 raamatukogu, siis täna kasutab seda tarkvara üle 520 raamatukogu. Konkureeriva süsteemi URRAM kasutajate arv on aga 2014 aastaga võrreldes vähenenud (363 vs 329 raamatukogu),<sup>44</sup> mis väljendab selgelt raamatukogutöötajate eelistust.

RIKS-i koosvõime teiste süsteemidega on hea - see võimaldab kasutada iseteeninduskioskeid ja olemas on liidestus rahvusbibliograafia andmebaasiga. Süsteemi arendustiim on valmis ka vajaminevaid liideseid vastavalt vajadusele lisama.

Täna laetakse vajaminevad bibliokirjed rahvusbibliograafia vm bibliokirjete andmebaasidest RIKS-i andmebaasi. Vajadusel saab RIKS-is bibliokirjeid luua ka käsitsi (võimalust kasutatakse näiteks RIKS-iga seonduvalt peamisteks probleemideks venekeelse kirjanduse arvele võtmisel). Süsteemi siseselt kasutatakse RIKS-i bibliokirjete andmebaasi, kus talletatud kirjeid saab vastavalt vajadusele muuta (puudub üks-ühele vastavus rahvusbibliograafia andmebaasiga).

RIKS-i peamise miinusena saab välja tuua e-kataloogi kasutajaliidese visuaalse disaini ja kasutusmugavuse. Lugeja vaates (e-kataloog) puudub ka ülevaade kõigist RIKS-i kasutatavatest raamatukogudest. Selle asemel on e-kataloog struktureeritud (enamasti) maakondade kaupa.

RIKS-i arendust on seni finantseeritud täielikult raamatukogude poolt makstavast litsentsi- ja hooldustasust. Teiste raamatukogusüsteemide arendust on samal ajal aidanud finantseerida riik, mis on seadnud RIKS-i peamiseks konkurendiks oleva URRAM-iga ebavõrdsesse olukorda. Sellegipoolest on väiksemate rahaliste vahendite juures suudetud pakkuda laiemat katvusega ja raamatukogutöötaja jaoks mugavamad funktsionaalsuste komplekti.

Pikemas perspektiivis on RIKS-iga seonduvalt peamisteks probleemideks 1) e-kataloog aegunud visuaalne disain ja kasutusmugavus (RIKSWEB); ja 2) süsteemi haldusmudeli jätkusuutlikkus, seda eriti pikaajalises vaates (10 ja rohkem aastat). Süsteemi haldab ja arendab kohalik mikroettevõtte Deltmar OÜ, mistõttu võib võtmetöötajate kadumise järel hääbuda arendus- ja haldusvõimekus.

### 5.3 URRAM

Raamatukogu kasutajate seas tuntud lugeja.ee kasutab taustal raamatukogusüsteemi URRAM,<sup>45</sup> mida kasutab 2021. aasta maikuu seisuga kokku 329 raamatukogu üle Eesti, sealhulgas 9 keskraamatukogu, 265 rahvaraamatukogu, 35 kooliraamatukogu ja 20 erialaraamatukogu. Raamatukogusüsteemi URRAM arendust korraldab Rahvusraamatukogu. Süsteemi arendab ja tehnilise halduse eest vastutab Urania COM OÜ.<sup>46</sup>

URRAM sisaldab raamatukogudele põhilisi vajaminevaid funktsionaalsusi alates teavikute komplekteerimisest ja kataloogimisest kuni laenutamiseni. Lisaks on süsteemist võimalik hallata kasutajaid, saata välja teateid ja e-kirju ning koostada statistikat. URRAM-i teenused on loodud pidades põhiliselt silmas rahva- ja kooliraamatukogude vajadusi. Näiteks kooliraamatukogudele on loodud teenused klassinimekirjade haldamiseks ja fikseeritud laenutustähtaja määramiseks. Ülevaade URRAM-i funktsionaalsuste kaudu toetatud raamatukoguteenustest on toodud allpool (vt ptk 5.4).

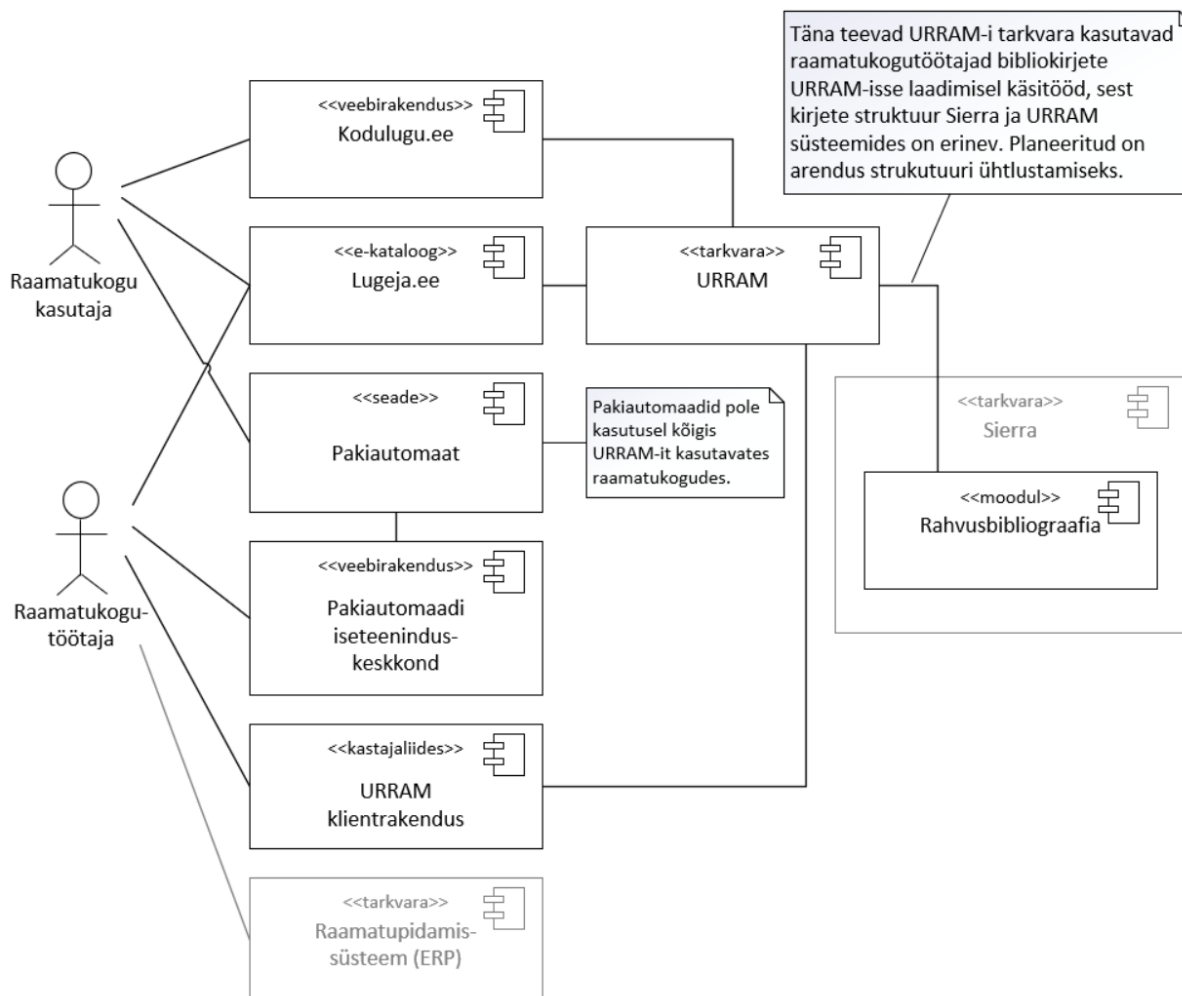
Raamatukogusüsteemi URRAM ülesehitusest ülevaate andmiseks on järgnevalt kirjeldatud süsteemi peamisi komponente ja nendevahelisi seoseid. Iga joonisel toodud komponendi ülesannet ja nendevahelist andmete liikumist on kirjeldatud joonise järel.

---

<sup>44</sup> <https://www.postimees.ee/2728070/raamatukogud-lahkuvad-valitsuse-toetatud-e-keskkonnast>

<sup>45</sup> [https://www.uranial.ee/?page\\_id=3](https://www.uranial.ee/?page_id=3)

<sup>46</sup> <http://www.uranial.ee/>



Joonis 7. Raamatukogusüsteemi URRAM üldine arhitektuur (allikas: EY)

- ▶ **URRAM** - raamatukogusüsteem (*back-end*), URRAM-i infrastruktuuri keskne komponent.
- ▶ **URRAM klientrakendus** - raamatukogutöötaja töökohaarvutisse paigaldatud tarkvara (*front-end*), mis pakub kasutajaliidest URRAM-i raamatukogutöötajale mõeldud funktsionaalsuste kasutamiseks.
- ▶ **Lugeja.ee** - URRAM-i e-kataloog (*front-end*), mis kujutab endast raamatukogu kasutajale/lugejale mõeldud veebipõhist kasutajaliidest. Selle peamised funktsionaalsused on kogudega tutvumine, konkreetsete teavikute otsimine ja broneerimine ning laenutustähtaja pikendamine.
- ▶ **Rahvusbibliograafia** - keskne bibliokirjete andmebaas, mis on osa Sierra raamatukogusüsteemist.
- ▶ **Pakiautomaat** - eraldiseisev seade, kust raamatukogu kliendil on võimalik eeltellitud raamat kätte saada talle sobival ajal ja kontaktivabalt. Levinud on Cleveroni<sup>47</sup> poolt pakutavate pakiautomaatide kasutamine, kuid need ei ole liidestatud raamatukogusüsteemiga.
- ▶ **Pakiautomaadi iseteeninduskeskkond** - pakiautomaadi kaudu teostatavate laenutuste haldamist teostab raamatukogutöötaja eraldiseisvas pakiautomaadi iseteeninduskeskkonnas, mis raamatukogusüsteemiga liidestatud ei ole.

<sup>47</sup> <https://cleveron.com/>

- ▶ **Raamatupidamissüsteem (ERP)** - raamatukoguteenuste pakkumisel osaleb taustsüsteemina ka raamatupidamissüsteem, mis täna URRAM-iga liidestatud ei ole.

#### Analüüs ja hinnang süsteemile

Kolme süsteemi võrdluses on URRAM-i funktsionaalsuste komplekt kõige kitsam. Samas saab kiita menüüde loogilist ülesehitust ja võrdlemisi intuiitset kasutajakogemust.

Süsteemi probleemidena toodi välja nõrk arendaja poolne tugi. Raamatukogutöötajate poolt tehtud arendusettepanekute realiseerimine võtab kaua aega või ei jõutagi paranduste sisseviimiseni. Põhjenduseks on toodud URRAM-i süsteemi arenduse alarahastatust. Samas on Kultuuriministeeriumi poolt ette nähtud iga-aastane fikseeritud summa URRAM-i arenduseks ja haldamiseks, millele lisaks tuleb raamatukogudel süsteemi kasutamise eest maksta RIKS-iga sarnasesse suurusjärku jäävat litsentsi- ja haldustasu. Seega on URRAM-i arenduseks ettenähtud rahalised vahendid tegelikkuses RIKS-iga võrreldes suuremad.

URRAM-it arendab kohalik mikroettevõtte URANIA COM OÜ. Kuna aga URRAM-i tarkvara autoriõigused on avalikul sektoril, on arendaja poolse toe kadumise risk RIKS-iga võrreldes mõnevõrra väiksem. Vajadusel on võimalik süsteemi arendusi tellida mõnelt muult arenduspartnerilt.

URRAM-i aktiivset edasiarendamist ei toimu. Vastavalt vajadusele ja ettenähtud eelarve võimalustele toimub süsteemi jooksev täiendamine. Eesti Rahvusraamatukogu (URRAM-i haldaja) poolt oodatakse ühtsele raamatukogusüsteemile üleminekut, millega seoses ei soovita URRAM-ile enam suuremaid arendustöid tellida. Tänapäevase haldusmudeliga jätkates pole URRAM pikemas perspektiivis (5-10 aastat) jätkusuutlik.

## 5.4 Raamatukogusüsteemide poolt toetatud teenused

Leidmaks kuivõrd ja millisel tasemel on teenuste pakkumine toetatud täna Eesti raamatukogudes kasutusel olevate raamatukogusüsteemide poolt, oleme kasutanud *heatmap* tüüpi graafikut (vt Joonis 8). *Heatmap* on andmete visualiseerimise meetod, kus kahemõõtmelises tabelis on toodud välja kaks omadust ning need on kirjeldatud värvispektriga. Antud analüüsi raames on esimeseks mõõtmeks eelpool (vt ptk 4) kaardistatud teenuste ja tegevuste nimekiri ning teiseks mõõtmeks raamatukogusüsteemi poolt pakutavad funktsionaalsused. Tabeli koostamise aluseks on raamatukogudelt ja raamatukogusüsteemide arendajatelt kogutud info.

Joonisel kasutatud värvide legend on järgmine:

- ▶ **Roheline** - süsteemis ei tuvastatud puuduolevaid funktsionaalsusi ega osapoolte ettepanekuid tulevikufunktsionaalsusteks.
- ▶ **Kollane** - üks tänastest raamatukogusüsteemidest pakub enam teenusega seotud funktsionaalsusi kui teine või tuvastati süsteemi puhul olulisi arendusvajadusi tulevikuks.
- ▶ **Punane** - teenust ei pakuta läbi raamatukogusüsteemi või teenuse pakkumiseks süsteemi abil puudub vajadus.

		Sierra	URRAM	RIKS
<b>Kogude kujundamine</b>	Komplekteerimine			
	Logistika			
	Kataloogimine, kirjeldamine ja arvelevõtmine			
	Säilituseksemplari keskuseks olemine			
	Kogude digiteerimine			
	Veebiarhiveerimine			
	Kirjastamine			
<b>Kogude arvestus ja korrashoid</b>	Paigutamine			
	Inventuur ja kogude arvestus			
	Parandamine, ennistamine			
	Kustutamine			
	Hoiutingimuste seire ja kogude säilitamine			
	Digiarhiivi säilitamine			
<b>Kogude kasutamine</b>	Tutvustamine			
	Kohalkasutus			
	Kopeerimine, skaneerimine, printimine			
	Digikogude kasutamine			
	Andmete kasutamine, tekstikaeve			
<b>Laenutamine</b>	Kojulaenus			
	Kodulaenus			
	RVL			
	Seadmete, asjade kojulaenus			
	Raamatukapi kasutamine			
	Iseteeninduskioski kasutamine			
<b>Infoteenus</b>	Kodulehe haldamine			
	Infopäringutele vastamine			
	Infoteenindus, kasutajatugi			
<b>Ruumi-teenus</b>	Kasutajaruumide kasutamine			
	Ruumide üürimine			
<b>Koolitus-teenus</b>	Koolitused töötajatele			
	Kasutajakoolitused			
	Koolitused teistele			
<b>Kasutaja haldamine</b>	Registreerimine			
	Andmete vaatamine ja muutmine			
	Lugeja kustutamine			
	Kasutaja tegevuste registreerimine ja analüüs			
	Kasutajaga kontakteerumine			
<b>Autoriõiguste haldamine</b>	Autoriõiguste ja sellest tulenevate piirangute haldus			
	Hoolikas otsing			

Joonis 8. Raamatukogusüsteemide poolt toetatavate teenuste ulatus (allikas: EY)



Põhilised raamatukoguteenused on kõigis kolmes raamatukogusüsteemis piisavalt terviklikult lahendatud ja olulisi arendusvajadusi neis ei nähtud. Komplekteerimine, laenutamine ja kasutajate registreerimise ja haldamisega seonduv on kõigi kolme süsteemi poolt täielikult toetatud.

Kaardistatud teenustest ja tegevustes paljud ei oma täna raamatukogusüsteemi poolset tuge (logistika, kirjastamine, kopeerimine, skaneerimine, printimine, kodulehe haldamine, infopäringutele vastamine, ruumide rent, koolitused ja autoriõiguste haldamisega seotud tegevused). Raamatukogusüsteemi poolt mittetoetatud teenused pakuvad võimalusi eelseisvaks teenuste digiteerimiseks. Samas on nende seas ka mitmeid teenuseid, mille pakkumine raamatukogusüsteemi kaudu pole ka tulevikus otstarbekas ega põhjendatud.

Alljärgnevalt on välja toodud tähelepanekud raamatukogusüsteemide poolt osaliselt või täielikult toetatud tegevuste kohta teenuste lõikes. Tähelepanekud keskenduvad süsteemidevaheliste erinevuste kirjeldamisele.

### Kogude kujundamine

- ▶ **Komplekteerimise, kataloogimise, kirjeldamise ja arvelevõtmise** puhul kasutatakse Rahvusbibliograafias (osa Sierra raamatukogusüsteemist) olevaid bibliokirjeid. Sierra, URRAM ja RIKS võimaldavad ka kasutajatel endil süsteemisiseselt bibliokirjeid koostada, näiteks kui see Rahvusbibliograafias puudub või pole veel Rahvusbibliograafiast raamatukogusüsteemi laetud. URRAM-is on täna kasutusel Rahvusbibliograafiaga võrreldes teistsugune kirjade loogika, mis põhjustab raamatukogudele käsitööd, et viia URRAM-i kirjed vastavusse Rahvusbibliograafia (Sierra) omadega. RIKS-i puhul ei toimu bibliokirjete Rahvusbibliograafiast uuendamine alati piisavalt sageli (ajakohasuse probleem).
- ▶ **Säilituseksemplari keskuseks** on täna ainult Sierra raamatukogusüsteemi kasutatavad raamatukogud, kus on võimalik säilituseksemplaridele lisada vastav märge. URRAM-is ja RIKS-is see võimalus puudub, kuid on puudunud ka vajadus antud funktsionaalsuse järele, sest süsteeme kasutajad säilituseksemplaride säilitaja rolli ei oma (vt ka ptk 3.1.10 Säilituseksemplari seadus).
- ▶ **Kogude digiteerimine** toimub raamatukogusüsteemist eraldiseisvate tehnoloogiliste lahenduste abil ja selle tulemid talletatakse erinevates digiarhiivides (repositooriumites). Raamatukogusüsteemidest ainsana on Sierra liidestatud digihoidlatega ja pakub ESTER-i kaudu võimalust digitaalse ainese kirjeid otsida ning ESTER-ist lingi kaudu otse vastavasse digiarhiivi liikuda. RIKS pakub võimalust digitaalseid faile ja artikleid salvestada otse bibliokirje juurde ning need RIKSWEB-i kaudu kättesaadavaks teha, kuid lahendusel kasutajaskond praegu puudub.

### Kogude arvestus ja korrashoid

- ▶ **Kogude arvestuse ja inventuuri** puhul on oluline välja tuua, et URRAM-il puudub RFID tugi. Teistes raamatukogusüsteemides (RIKS, Sierra) on see tugi olemas.  
Inventuuri ja kogude arvestuse teostamisel on RIKS-i kasutajatel võimalik RIKS-i haldavalt ettevõtetelt rentida spetsiaalne pihuarvutit, millega on võimalik teostada inventuuri RFID tehnoloogia abil, ilma et oleks vajadus raamatuid ühekaupa skaneerida. Ka Sierra süsteemi kasutataval raamatukogudel on olemas võimekus RFID tehnoloogia abil inventuuri läbi viia. RIKS-i ja URRAM-isse jääb alles inventuuriakt PDF või HTML kujul ning seda saab tagantjärele vaadata. Akte süsteemis allkirjastada ei saa, seda tehakse kõigis süsteemides süsteemi väliselt ja talletatakse asutuse dokumendihaldussüsteemis. Sierras aktide faile ei hoita.
- ▶ **Teavikute parandamisel/ennistamisel** on kõigis süsteemides võimalik igale teavikule märkida seisukord (hea, rahuldav, lagunev, kiletatud, parandamisele minev, parandamisel olev jmt). Selle funktsionaalsuse abil on võimalik parandamist vajavaid ja parandamisel olevaid raamatuid hallata.

- ▶ **Teavikute kustutamise tegevus** on süsteemides ühetaoliselt lahendatud. Puudusena saab välja tuua digiallkirjastamise võimaluse puudumise. Kustutamise akte allkirjastatakse süsteemiväliselt.
- ▶ **Digiarhiivi säilitamine** ei ole raamatukogusüsteemi ülesanne, seda otstarvet täitvad süsteemid (digihoidla/repositoorium) asuvad raamatukogusüsteemist eraldi. URRAM pakub koduloo failide talletamise ja avalikustamise võimalust kodulugu.ee veebilehe kaudu. RIKS-il on koduloo talletamise ja avalikustamise lahendus osa e-kataloogist RIKSWEB. Ühtlasi võimaldab RIKS soovi korral ka digifaile raamatukogusüsteemi salvestada ja need RIKSWEB kaudu kättesaadavaks teha.

### Koogude kasutamine

- ▶ **Tutvustamise** ülesannet aitavad raamatukogusüsteemid täita peamiselt uudiskirjanduse info levitamise kaudu. URRAM-is on raamatukogutöötajal võimalik märkida linnukesega, kas tegemist on uudiskirjandusega. Vastava märke tegemisel ilmub teavik kasutajale nähtavaks raamatukogu e-kataloogis lugeja.ee, kus ta sellega tutvuda saab. Sarnane lahendus on loodud ka Sierral ja RIKS-il.
- ▶ **Kohalkasutuse** puhul leidis analüüs puuduse URRAM-i süsteemis, kus ei ole võimalik teavikupõhiselt märkida, milliseid teavikuid on kohapeal kasutatud. Töötajad saavad süsteemis märkida vaid numbriliselt, mitu teavikut kasutati ning selle põhjal ei ole võimalik teha statistikat kohalkasutuse kohta. RIKS-is ja Sierras registreeritakse kohalkasutus anonüümsele kasutajale.
- ▶ **Väliste digikogude kasutamine** on kõige paremini lahendatud raamatukogusüsteemis Sierra, kus ESTER-isse lisatud lingi kaudu saab liikuda digikogusse konkreetse digimaterjaliga tutvuma. Ka URRAM ja RIKS võimaldavad lingi lisamist välisele digikogule, kuid praktikas URRAM-it ja RIKS-i kasutavad raamatukogutöötajad seda võimalust väga tihti ei kasuta.
- ▶ **Andmete kasutamise ja tekstikaeve** võimaldamiseks on avaandmetena kättesaadavaks tehtud hulk Sierra süsteemis talletatud jm andmeid.<sup>48</sup> Teistel raamatukogusüsteemidel sarnast lahendust ei ole ja tõenäoliselt puudub selle järele ka vajadus.

### Laenutamine

- ▶ **Kojulaenus** on kõigis raamatukogusüsteemides täielikult toetatud. Seadmete ja asjade kojulaenus toimub kõigis kolmes süsteemis analoogselt teavikute kojulaenutusega.
- ▶ **Kodulaenutuse** puhul on URRAM-is võimalik märkida lugejarühmaks „koduteeninduse klient“. Sellisel juhul on võimalik volituse alusel siduda 2 kasutajat (näiteks lugeja ja sotsiaaltöötaja). Volituse alusel on võimalik sotsiaaltöötajal laenutada koduteeninduse kliendile raamat ning viia talle see koju. Sierras on samuti volituse alusel võimalik teisele kasutajale teavikut laenutada (näiteks lapsevanema ja lapse vaheline volitus). Lapsevanemal on võimalik lapse nimel laenutada ning õigus ligi pääseda lapse kasutajakontole. RIKS-i pakutav alternatiivses lahenduses laenutatakse teos kodulaenutuse kliendi nimele (näiteks telefonivestluse või e-posti teel saadud info põhjal) ning raamatukogutöötaja viib raamatu ise kliendile koju (praktika sõltub konkreetsest raamatukogust).
- ▶ **Raamatukogudevaheline laenus (RVL)** on kõikides raamatukogusüsteemides toetatud sarnaselt. RVL laenus registreeritakse teise raamatukogu või raamatukogutöötaja nimele. Lugejale laenutab teaviku edasi RVL raames teaviku saanud raamatukogu. RIKS-i puhul on sama valla raamatukogude lugejatel võimalus otse RIKS-i kaudu tellida sama valla teises raamatukogus saadaolev raamat oma koduraamatukogusse. Teaviku broneerimisel toimetatakse see raamatukogu poolt lugeja koduraamatukokku, ilma et lugeja ise selle toimumiseks süsteemis soovi peaks avaldama, ehk piisab vaid broneerimisest (lahendus on praegu kasutusel ainult Saku vallas). Teavikute tellimisel teisest raamatukogust tuginetakse Eesti piires peamiselt sama raamatukogusüsteemi kasutavate

---

<sup>48</sup> <https://data.elnet.ee>

raamatukogude ringiga; välismaiste raamatukogude puhul on välja kujunenud heade koostööpartner-raamatukogude võrk, kust peamiselt tellitakse teadusartiklite koopiaid.

- ▶ **Raamatukapi kasutamiseks** kasutatakse kahte süsteemi (enda raamatukogusüsteemi ja raamatukapi süsteemi). Kõigi kolme e-kataloogi kaudu on lugejal võimalik raamatukogutöötajale (raamatukogusüsteemi) edastada teaviku raamatukappi tellimise soov. Kui raamatukapi ülesannet täidab raamatukogus paiknev pakiautomaat, käib tellimuste haldamine aga automaadi enda iseteenindussüsteemis (näiteks Cleveroni pakiautomaadi iseteeninduskeskkonnas). Statistikat raamatukapi/pakiautomaadi kasutamise kohta on võimalik vaadata kapi iseteeninduskeskkonna kaudu (liides raamatukogusüsteemiga puudub). Tagastusfunktsioon pakiautomaatidel/raamatukappidel puudub. Raamat tagastatakse kas otse raamatukokku raamatukoguhoidjale või raamatukogu tagastuskasti.
- ▶ **Iseteeninduskioski kasutamise** tuge ei ole ainsana raamatukogusüsteemil URRAM. Sierral on see tugi olemas ja üle liidese saab kasutada kolmandate firmade poolt pakutavaid iseteeninduskeskondi. RIKS pakub ainsana ka iseteeninduskioskisse paigaldatavat tarkvara.

### Kasutaja haldamine

- ▶ **Kasutaja registreerimine, andmete vaatamine ja muutmine, tegevuste registreerimine ning kustutamine** on täielikult toetatud kõigi kolme raamatukogusüsteemi poolt. Tulevikuvaates tuleks edasi arendada analüütikaga seotud võimalusi, mis pakub palju uusi võimalusi nii raamatukogutöötajate (nt andmepõhine ja võimalusel riigiülene komplekteerimine) ja lugeja jaoks (nt lugemissoovitused).
- ▶ **Kasutajatega kontakteerumist** võimaldavad samuti kõik kolm süsteemi. URRAM ja RIKS võimaldavad ka masspostituste/uudiskirjade saatmist kogu kliendibaasile või mingil raamatukogutöötaja poolt defineeritud osale sellest. Sierra sellist võimalust ei paku (võimalik välist tarkvara kasutades). Funktsionaalsus on Sierras olemas aga seda ei ole peetud tarvilikuks soetada. Automaatsete teavituste saatmist ja konkreetsele lugejale e-kirjade saatmist võimaldavad kõik kolm raamatukogusüsteemi.

### Autoriõiguste ja sellest tulenevate piirangute haldus

- ▶ **Autoriõiguste ja sellest tulenevate piirangute haldust** teostatakse Sierras käsitööna. Autoriõigused pannakse kirjade metaandmetesse kirja. Autoriõigustega seotud reeglite defineerimist jm keerukama loogika seadistamist tarkvara ei toetada. URRAM ja RIKS autoriõiguste ja sellest tulenevate piirangute haldamist ei toeta. Vajadusel kasutatakse selleks süsteemides olevat märkuste välja.

Võrreldes teenuste ja tegevuste kaardistust 2018. aastal koostatud analüüsiga, siis suuremaid muudatusi raamatukogusüsteemide funktsionaalsustes toimunud ei ole. Ellu on viidud väiksemaid täiendusi, näiteks on Sierras, RIKS-is ja URRAM-is e-kataloogide kaudu kasutajal võimalik ise raamatukogu lugejaks registreeruda, Sierra, URRAM-i ja RIKS-i e-kataloogile on lisandunud nutitelefoniga tugi ja täisteksti otsingu funktsionaalsus jmt.

## 6. Välisriikide praktika analüüs

Peatükk kirjeldab viie erineva riigi: Iirimaa, Soome, Island, Norra ja Rootsi ühtseid raamatukogusüsteeme, mida kasutavad koos eri liiki või mitmed sama liiki raamatukogud. Kirjeldus hõlmab nende süsteemide ülesehitust, tekkelugu ja võimalusi ning valitsemismudelit. Lisaks on toodud välja statistikat elanike ja raamatukogude arvu ning laenutuste, külastuste ja eksemplaride kohta.

### 6.1 Iirimaa

#### **Statistika**

Iirimaal on 4,9 miljoni elaniku kohta kokku 330 raamatukogu (31 omavalituses). Raamatukogukülastajaid on ca 24% elanikkonnast, kes külastavad raamatukogusid aastas umbes 17 miljonit korda ja laenutavad aastas umbes 18 miljonit teavikut. Kogudes on kokku ligikaudu 12 miljonit eksemplari.<sup>49</sup>

#### **Raamatukogusüsteem**

Enne ühisele raamatukogusüsteemile üleminekut kasutasid Iirimaa rahvaraamatukogud nelja erinevat raamatukogusüsteemi. Ülemineku protsessi juhtis Iirimaa omavalitsuste liidu (Local Government Management Agency, LGMA) raamatukogude arendusosakond ning üleminek toimus kolmes etapis (omavalituste kaupa, vastavalt 6, 11 ja 14 omavalitsust korraga). Enne üleminekut leppisid omavalitsused (mitte raamatukogud) kokku ühise süsteemi eesmärkides ja strateegias, kus oli fookuses nii füüsilise kui ka virtuaalse ruumi arendamine, raamatukogutöötajate haridus, kasutajakoolitus, raamatukogudevaheline koostöö, partnerlus (era)ettevõtetega, tulemuslikkuse hindamine jne. Strateegias fikseeriti ära kõik olulised nõuded tulevasele ühisele süsteemile. Samuti lepiti üle Iirimaa kokku ühistes laenu- tusreeglites. Tuli ka ette olukordi, kus mõni rahvaraamatukogu pidi ajutiselt peatama mõne oma teenuse pakkumise (nt SMS teavitused), kuna ühine lahendus seda veel ei võimaldanud. Raamatukogud pidid esialgu leppima uue töökorralduse ja põhimõtetega, kuid lugejad olid lõpptulemusega rahul ning seeläbi olid rahul tegelikult ka raamatukogud ise.

Ühises raamatukogusüsteemis piisab vaid ühes rahvaraamatukogus lugejaks registreerimisest, et saada kasutada kõikide rahvaraamatukogude teenuseid. Lugeja saab laenutada teaviku ükskõik millises raamatukogust ning tagastada see samuti ükskõik millisesse raamatukokku, tasudes sealsamas ka viivise (raha jääbki tagastuse vastu võtnud raamatukokku). Samuti on võimalik tellida enda raamatukokku teavikuid ükskõik millises raamatukogust. Siinkohal on oluline mainida, et RVL tellimusi lahendatakse tänu ühtsele süsteemile nüüd kiiremini kui varem (2 päevaga, varasemalt kulus 2 nädalat). Lisaks kiideti uues raamatukogusüsteemis olevat ürituste kalendri pidamise võimalust, tasuliste teenuste üle arvepidamise lahendust, mugavat väljatrüki ning ülevaatlikku statistika vaatamise võimalust. Koos uue süsteemiga võeti kasutusele RFID tehnoloogia ja iseteeninduskioskid. Märkimisväärne on ka, et osad raamatukogud on avatud 24 tundi ööpäevas ehk töötavad ka siis, kui raamatukogutöötajat kohal pole. Iirimaa raamatukogude ühise e-kataloogi<sup>50</sup> kaudu on lugejal iseseisvalt võimalik laenutada endale teavikuid, kasutada internetti, printida, teha koopiad ja õppida.<sup>51</sup>

#### **Valitsemismudel**

Iirimaa omavalitsuste liidu (LGMA) alla kuulub eraldi rahvaraamatukogude arenduskeskus (Libraries Development Committee), mis tegeles uue raamatukogusüsteemi väljatöötamisega ning juhtis kogu

<sup>49</sup> <https://www.gov.ie/en/policy-information/7468fd-public-libraries/>

<sup>50</sup> <https://librariesireland.spydus.ie/cgi-bin/spydus.exe/MSGTRN/WPAC/HOME>

<sup>51</sup> <https://dea.digar.ee/cgi-bin/dea?a=d&d=AKraamatukogu201702.2.7.1&e=-----et-25--1--txt-txIN%7ctxTI%7ctxAU%7ctxTA----->

üleminekuprotsessi. LGMA-d rahastavad kohalikud omavalitsused vastavalt elanike arvule. Raamatukogude arenduskeskuse ülesandeks on välja töötada lirimaa rahvaraamatukogude arengustrateegia ja määrata olulisemad eesmärgid ja mõõdikud. lirimaa keskvalitsus rahvaraamatukogude tegevust ei rahasta, vaid kogu vajaminev ressursid tuleb LGMA-lt. lirimaa riik panustab taristu arendamisse ehk uute raamatukoguhoonete ehitusse.

lirimaa on ostnud ettevõttelt Innovative Interfaces integreeritud raamatukogusüsteemi Sierra, kes tegeleb ka süsteemi arendustega.

## 6.2 Soome

### Statistika

Soomes on 5,5 miljonit elanikku ja ligikaudu 740 raamatukogu, mille hulgast umbes 140 on mobiilsed raamatukogud - bussid, mis peatuvad kokkulepitud kohas kindlal ajal, üldiselt kord nädalas, et tagada raamatute kättesaadavus ka neile, kes raamatukokku ise tulla ei saa.<sup>52</sup> Aastal 2018 koostatud statistika põhjal külastati raamatukogusid kokku umbes 50 miljonit korda ning laenutati 84,5 miljonit eksemplari. Soome raamatukogude kogudes on kokku ligikaudu 34 miljonit teose eksemplari.<sup>53</sup>

### Raamatukogusüsteem

Soomes raamatukogusüsteemil on sarnasusi Eesti mudeliga. Kui Eestis on Sierra osaks olev rahvusbibliograafia, kolm raamatukogusüsteemi (Sierra, URRAM ja RIKS) ja kolm neile vastavat e-kataloogi (Ester, lugeja.ee ja RIKSWEB), siis Soomes on bibliograafia andmebaas (Melinda<sup>54</sup>) raamatukogusüsteemidest eraldiseisev ning üks ühine e-kataloog (Finna<sup>55</sup>) mitmete raamatukogusüsteemide kasutajaliidesena. Melindas hoitakse kõikide teavikute kohta standardiseeritud bibliokirjet ning iga raamatukogusüsteem saab neid kirjeid kasutada oma eksemplaride registreerimiseks. Kui raamatukogutöötaja hakkab looma uut kirjet, siis ta kõigepealt kontrollib, kas see on Melindas olemas. Kui sobivat kirjet pole, siis ta loob uue kirje ja saadab selle Melindasse, kust teised raamatukogud saavad seda edaspidi kasutada. Hoolimata hajusmudelil kirjete loomisest, tuleb ka Soomes ette viivitusi kontrollitud bibliokirjete kättesaamisel raamatukogudes.

E-kataloogi Finna kasutab üle 400 raamatukogu. Finna kaudu saab kasutada kõigi liidestunud raamatukogude teenuseid. Laenutamiseks peab olema vastava raamatukogu lugeja, kuid selleks saamise protsess on Soomes lihtne ja kiire.

Finnas on kuvatud kõik kliendi raamatukogukaardid. Samuti pakutakse Soomes ka RVL teenust, kuid Finna selle teenuse pakkumist veel ei toeta. Tulevikus on plaanis see funktsionaalsus ka Finnasse liisada. Lisaks raamatukogude kogudele saab Finnast otsinguid teha ka muuseumide kogudest. Soome raamatukogud ei kasuta raamatukapi teenust, kuid osades raamatukogudes on sarnaselt Eestile olemas iseteeninduskioskid.

### Valitsemismudel

Soome Rahvusraamatukogul ja sealsetel teadusraamatukogudel kasutusel olevat raamatukogusüsteemi valitsevad koostöös kaks riigiasutust. Süsteemi arendamise ja hooldamise eest vastutab Soome Rahvusraamatukogu ja serveri/majutuse eest IT Centre for Science (CSC).<sup>56</sup> Lisaks leidub mitmeid erateenusepakkujate poolt pakutavaid raamatukogusüsteeme, mida haldab teenusepakkuja. Soome

---

<sup>52</sup> <https://okm.fi/documents/1410845/4150031/Library+services/65df0ce2-685f-4c3c-9686-53c108641a5c/Library+services.pdf?t=1486723476000>

<sup>53</sup> [https://www.libraries.fi/statistics?language\\_content\\_entity=en](https://www.libraries.fi/statistics?language_content_entity=en)

<sup>54</sup> [https://melinda.kansalliskirjasto.fi/F/?func=find-b-0&CON\\_LNG=eng&local\\_base=fin01\\_opac](https://melinda.kansalliskirjasto.fi/F/?func=find-b-0&CON_LNG=eng&local_base=fin01_opac)

<sup>55</sup> <https://www.finna.fi/?lng=en-gb>

<sup>56</sup> <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/bfp-2016-0066/html>

raamatukogud kasutavad raamatukogusüsteemidena näiteks KOHA ja ExLibris ALMA tooteid, mida iga raamatukogu hoiab üleval haridusministeeriumilt saadud rahastuse toel. E-kataloogi Finna rahastab haridusministeerium otse.

Soome rahvusbibliograafia andmebaasi Melindat arendavad koostöös eksperdid ja partnerraamatukogud. Metaandmete ekspertide grupp (KUMEA) jagab juhiseid, soovitusi ja arendusettepanekuid metaandmete kirjeldamiseks koostöös üldise sisukirjelduse ekspertidega (SISKU) ja muusikalise sisukirjelduse ekspertidega (MUUSA). Lisaks kuulub ekspertide hulka rahvuslik arendajate grupp (KUSTI), kes haldab bibliokirje standardit, ning metaandmete võrgustiku meeskond (TOIKU). Lisaks ekspertide meeskonnale küsitakse tagasisidet partnerraamatukogudelt tehtud arenduste kohta ning küsitakse ettepanekuid tulevikuarendusteks.

## 6.3 Island

### Raamatukogusüsteem

Islandil on ligikaudu 360 000 elanikku ja 306 raamatukogu. Aastal 2011 laenutati välja umbes 73 000 teavikut.<sup>57</sup>

Aastal 1998 loodi Islandil haridusministeeriumi poolt komitee, kelle ülesandeks oli esitada ettepanekuid uue raamatukogusüsteemi jaoks, mis sobiks kõikidele Islandi raamatukogudele, sh rahvusraamatukogule, ülikooli raamatukogudele, rahvaraamatukogudele, kooliraamatukogudele ja teadusraamatukogudele. Komitee üldine eesmärk oli tõhustada raamatukogude tööd kaotades bibliokirjete registreerimisel tehtava töö dubleerimine ja vähendada mitme erineva raamatukogusüsteemi ülalpidamisega seotud kulusid. Eesmärgi täitmiseks pakuti välja idee, mille kohaselt peab üks raamatukogusüsteem ja üks e-kataloog teenindama kõiki Islandi raamatukogusid ja nende kliente.

2003. aasta mais võetigi kasutusele ühine raamatukogusüsteem, mille nimeks sai Gegnir. Paar aastat hiljem lisandus sinna juurde ülikoolide- ja teadusraamatukogude jaoks SFX linkide süsteem. Suurim edasimineku saavutati aastal 2011, kui avati e-kataloog leilir.is<sup>58</sup>, kus lisaks raamatukogu teavikutele on võimalik otsida ka muuseumite, kunstigaleriide ja fotode kollektsioonidest.<sup>59</sup> Aastal 2017 lisati süsteemi juurde ka elektrooniline raamatukogu, mille kaudu on võimalik ligi pääseda e-raamatutele ja heliraamatutele.<sup>60,61</sup>

Islandil kasutusel olevas raamatukogusüsteemis on võimalikud kõik raamatukogude põhitegevused: bibliograafia haldus, ajakirjade haldus, teavikute laenamine, RVL jpm. Küll aga ei ole võimalik teavikuid otse raamatukogusüsteemi kaudu tellida. Selle eest vastutab iga raamatukogu kas ise või elektrooniliste teavikute puhul Islandi elektrooniliste tellimuste konsortsium (Iceland Consortium for Electronic Subscriptions).<sup>62</sup>

### Valitsemismudel

Islandi Raamatukogude Konsortsium (Landskerfi bókasafna) loodi 2001 a. Islandi riigi ja omavalitsuste poolt, et hallata loodud ühtset raamatukogusüsteemi. Nende eesmärgiks on kasutada parimal viisil Islandi raamatukogu- ja teabeallikaid, pakkuda islandi raamatukogude kasutajatele ligipääsu kõikidele materjalidele läbi interneti ning hallata ühtset raamatukogusüsteemi võimalikult kuluefektiiv-

---

<sup>57</sup> <https://www.statice.is/statistics/society/culture/libraries/>

<sup>58</sup> [https://leilir.is/discovery/search?vid=354ILC\\_NETWORK:10000\\_UNION](https://leilir.is/discovery/search?vid=354ILC_NETWORK:10000_UNION)

<sup>59</sup> <https://landskerfi.is/consortium-icelandic-libraries>

<sup>60</sup> <https://landskerfi.is/kerfin>

<sup>61</sup> <https://rafbokasafnid.overdrive.com/>

<sup>62</sup> <https://landskerfi.is/consortium-icelandic-libraries>

selt. Lisaks haldab Islandi Raamatukogude Konsortsium ka muuseumide süsteemi Sarpur olles lepingus Sarpuri ettevõttega Rekstrarfélag Sarps. Tänapäeval on konsortsiumi põhiliseks ülesandeks pakuda lahendusi ja teenuseid raamatukogudele ja muuseumidele üle kogu riigi.<sup>63</sup>

## 6.4 Norra

### **Raamatukogusüsteem**

Norras on 5,3 miljonit elanikku ja üle 800 avaliku raamatukogu. Aastal 2021 oli kõikides Norra raamatukogudes kokku umbes 60,5 miljonit eksemplari, mida laenutati välja kokku ligikaudu 48,5 miljonit korda.<sup>64</sup>

Norra raamatukogusüsteem toimib sarnaselt Eesti omale. Põhiliseks bibliokirjete haldajaks on Norra Rahvusraamatukogu (National Library of Norway, NLN), mis sisestab, haldab ning edastab neid andmeid teistele raamatukogudele. NLN haldab ka hoiuraamatukogu. Lisaks on NLN ülesandeks digiteerida ja teha avalikuks kõikvõimalikud digitaalsed teavikud veebilehel [nb.no](http://nb.no). Teised raamatukogu liigid - rahvaraamatukogud, maakonna raamatukogud, kooliraamatukogud, era- ja teadusraamatukogud - saavad oma metaandmed ehk bibliokirjed NLN käest tasuta. Uus või täiendatud bibliokirje jõuab teiste raamatukogude süsteemidesse hiljemalt kahe tööpäeva jooksul.

Raamatukogudega on seotud veel kaks osapoolt: bibliokirjete tarnijad ja raamatukogusüsteemide haldajad. Bibliokirjete tarnijateks on Norras 2 ettevõtet (Biblioteksentralen AB ja Bokbasen AS), kes müüvad bibliokirjete täiendandmeid (näiteks ülevaated, kaanepildid, teemapealkirjad jpm) raamatukogudele. Esimene neist müüb veel lisaks ka muid tooteid, näiteks raamatuid ja filme. Ka raamatupoodidel on võimalus bibliokirjeid kasutada oma veebilehel raamatute juures lisainfo kuvamiseks.

Raamatukogusüsteemide haldajaid on Norras aga mitmeid. Kõike suurem raamatukogusüsteem on BIBSYS, kuhu alla kuuluvad NLN ja suurem osa teadusraamatukogusid, mis jagavad ka ühist e-kataloogi. Rahvaraamatukogud ja väiksemad erialaraamatukogud kasutavad üldjuhul mõne muu partneri raamatukogusüsteemi (näiteks Bibliofil, Micromarc and Quria, Tidemann, Koha jne).

Norra raamatukogude ökosüsteemis on olemas veel kaks eriteenust. Rahvusraamatukogu Biblioteksøk, mis võimaldab ligi pääseda kõikide Norra raamatukogude kataloogidele läbi ühendava portaali ja teha sealt laenutusi. Selleks tuleb ennast seal kasutajaks registreerida. Laenutatud teavikule saab järgi minna lähimasse raamatukokku. Samuti pakub Biblioteksøk ligipääsu NLN digitaalsetele materjalidele. Teiseks eriteenuseks on BaseBibliotek, mis on kõikide Norra raamatukogude (ja nende välismaiste RVL partnerite) põhjalik register.<sup>65</sup>

### **Valitsemismudel**

Norra valitsus on volitanud Norra Rahvusraamatukogu tegutsema kompetentsikeskuse ja -teenusena kogu kultuuripärandi sektoris, sealhulgas ka raamatukogude jaoks. See hõlmab endas kõikide Norra raamatukogude suunamist ja toetamist oma teenuste pakkumisel. Norra Rahvusraamatukogu tegevust reguleerib sundeksemplari seadus (Pliktavleveringslova), mille eesmärk on tagada, et kõik teavikud oleks tehtud üldsusele kättesaadavaks ja et säiliksid Norra kultuuri ja ühiskonna avalikud andmed. Lisaks on eraldi koostatud tööühm (Biblioteksystemleverandørene), mis tegeleb läbirääkimistega protokollide, standardite ja koostalitlusvõime üle. Sinna kuuluvad kõikide raamatukogusüsteemide müüjad ja haldajad, Oslo avaliku raamatukogu Deichman esindaja ning Rahvusraamatukogu esindaja.

---

<sup>63</sup> <https://landskerfi.is/about-us>

<sup>64</sup> <https://www.ssb.no/en/statbank/table/11760/>

<sup>65</sup> [https://bibliotekutvikling.no/content/uploads/2021/12/Metadatabronn\\_RFI\\_publicisering.pdf](https://bibliotekutvikling.no/content/uploads/2021/12/Metadatabronn_RFI_publicisering.pdf)

## 6.5 Rootsi

### **Statistika**

Rootsis elab 10,3 miljonit elanikku, kellest 60% on raamatukogu kasutajad ehk raamatukogudel on kokku ligikaudu 6 miljonit lugejat. Rootsis on ligikaudu 290 rahvaraamatukogu, 4000 kooliraamatukogu, 100 raamatukogu meditsiinasutustes, 1 Rahvusraamatukogu, 38 ülikooliraamatukogu, 75 eri- ja valitsussektori raamatukogu, 20 maakonna raamatukogu, 3 laenutuskeskust ja 1 hoiuraamatukogu. Aastal 2011 koostatud statistika järgi laenutati kokku 78,6 miljonit eksemplari. Lisaks füüsilistele laenutustele tehti 61 miljonit otsingut ja allalaadimist digimaterjalidele.<sup>66</sup>

### **Raamatukogusüsteem**

Rootsis on kasutusel mitu erinevat raamatukogusüsteemi. Üheks suurimaks süsteemiks, mida kasutavad põhiliselt ülikooli- ja teadusraamatukogud, aga ka mõned rahvaraamatukogud, on LIBRIS<sup>67</sup>. Seda raamatukogusüsteemi kasutab, haldab ja arendab Rootsi Rahvusraamatukogu – esimene raamatukogu maailmas, mis võttis oma bibliokirjete süsteemis 2018. aastal kasutusele linkandmed (Linked Open Data). Linkandmed on tavaliselt ühendatud ühesuunaliste hüperlinkide kaudu, mis pole mõeldud inimestele lugemiseks, vaid pigem arvutiga andmete töötlemise lihtsustamiseks ja suuremate andmebaaside moodustamiseks. LIBRIS-e raamatukogusüsteemi on ühendatud üle 500 Rootsi raamatukogu ning kõigi nende bibliograafilised andmed on linkandmete süsteemis Bibframe 2.0. See süsteem võimaldab andmeid lihtsasti mõista, analüüsida ja taaskasutada ning teeb Rootsi bibliograafilised andmed ülejäänud veebiga ühilduvaks.<sup>68</sup>

Enamus Rootsi kooliraamatukogud kasutavad raamatukogusüsteemi Cicero, mis on loodud Rootsi ettevõtte Systematic poolt, mis teeb koostööd ettevõttega BTJ, kes oli juba varasemalt tihedalt seotud kooliraamatukogudega. Cicero võimaldab kooliraamatukogudel kokku panna täpselt sellise lahenduse, nagu neile vaja on. Näiteks mõni kool vajab lihtsat ja mobiilset lahendust, mida saab klassiruumi kaasa võtta. Mõni suurem kooliraamatukogu soovib aga rohkemate funktsionaalsustega raamatukogusüsteemi, kus on näiteks olemas statistika moodul või iseteeninduskioski võimalus. Cicerol on kasutusel enda loodud e-kataloog, mida kasutab juba üle 400 raamatukogu üle Rootsi.<sup>69</sup>

### **Valitsemisemudel**

Rootsi raamatukogude süsteemi korraldab Kultuuriministerium. Lisaks mõjutavad järgmised seadused otseselt raamatukogude tööd: autoriõiguse seadus, raamatukogusüsteemide ja nende tegutsemise seadus, kohaliku kogukonna seadus, diskrimineerimise vastasuse seadus. Bibliokirjete andmebaasi eest vastutab Rootsi Rahvusraamatukogu, kuhu on loodud LIBRIS-e osakond, mis vastutab süsteemi haldamise ja arendamise eest.

## 6.6 Välisriikide raamatukogusüsteemide kokkuvõte

Island ja Iirimaa kasutavad väga sarnast raamatukogusüsteemi. Neil on loodud üks rahvusbibliograafia andmebaas ning üks üleriigiline raamatukogusüsteem, mida kasutavad enamus riigi raamatukogud. Selle kõige lugejani viimiseks on loodud üks e-kataloog, kust kasutajad saavad otsida teavikuid ning neid laenutada/broneerida jms. Samuti on süsteemist võimalik tellida raamat kaugemas asuvast raamatukogust lähemale (RVL).

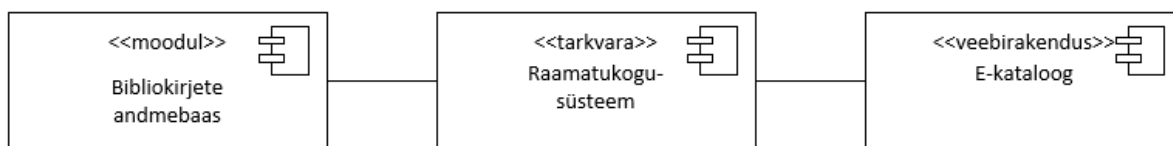
<sup>66</sup> <http://nppl.ir/wp-content/uploads/Swedish-Libraries.pdf>

<sup>67</sup> <https://libris.kb.se/?language=en>

<sup>68</sup> <https://zenodo.org/record/3874616#.YwSNLHZByzV>

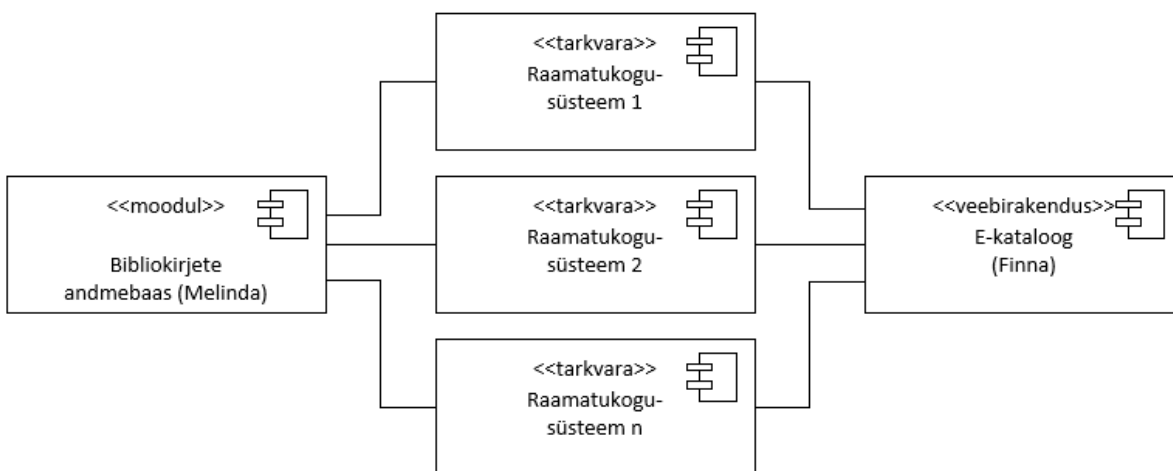
<sup>69</sup> <https://www.mynewsdesk.com/systematic-international/pressreleases/swedish-heavyweight-in-library-market-to-pave-the-way-for-systematic-3071990>





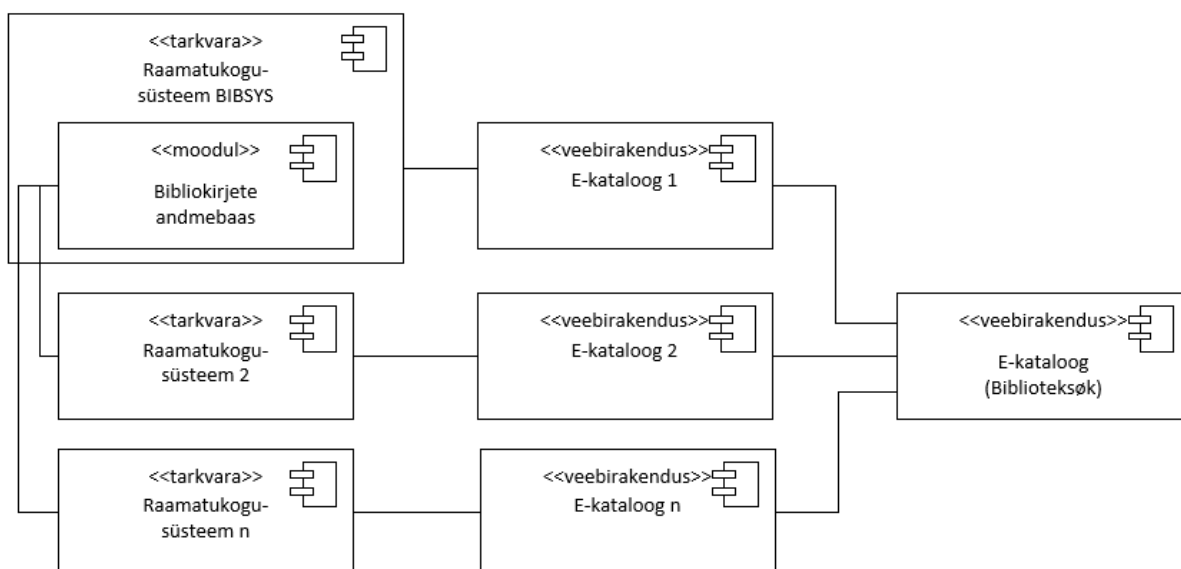
**Joonis 9.** Islandi ja Iirimaa raamatukogusüsteemi lihtsustatud ülesehitus

Soome raamatukogude süsteem on üles ehitatud ühe ühtse bibliokirjete andmebaasi (Melinda) peale, kuhu külge on liidestatud teised Soomes kasutatavad raamatukogusüsteemid. Iga raamatukogu võib ise valida, millist süsteemi ta oma kogu haldamiseks kasutada soovib. Lõppkasutajale ehk lugejale koondatakse kõik andmed kokku ühtsesse e-kataloogi (Finna), mille kaudu lugejad näevad kõikide raamatukogude raamatuid ning saavad sealt neid laenutada.



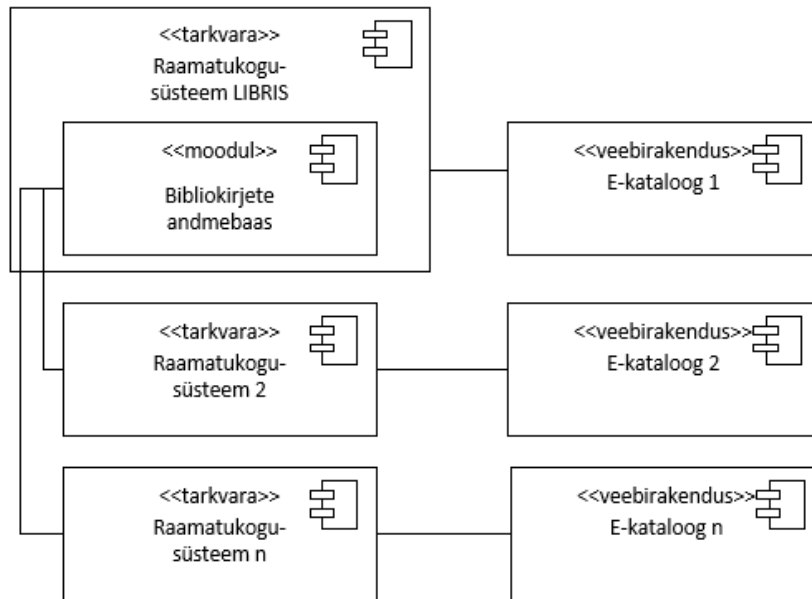
**Joonis 10.** Soome raamatukogusüsteemi lihtsustatud ülesehitus

Norra raamatukogusüsteem on ülesehituselt sarnane Eestiga - üks rahvusbibliograafia andmebaas, mis asub Rahvusraamatukogu hallatava süsteemi sees. Teised raamatukogusüsteemid, mis toimetavad eraldiseisvana, saavad rahvusbibliograafiast andmeid ning kasutavad neid iseseisvalt. Igal süsteemil on kasutusel enda e-kataloog. Lisaks on Norras kasutusel teistest analüüsitud riikidest eristuv teenus Biblioteksøk, mis pakub võimalust üle kõikide kataloogide raamatute otsimiseks ja laenutamiseks.



**Joonis 11.** Norra raamatukogusüsteemi lihtsustatud ülesehitus

Rootsi raamatukogusüsteemis on bibliokirjete haldamine Rahvusraamatukogu käes, kes kasutab raamatukogusüsteemi LIBRIS. Lisaks on kasutusel ka teisi raamatukogusüsteeme. Kooliraamatukogud kasutavad peamiselt raamatukogusüsteem Cicero. Igal süsteemil on kasutusel oma e-kataloog, mille kaudu lõppkasutajad saavad raamatuid otsida ja laenutada.



**Joonis 12.** Rootsi raamatukogusüsteemi lihtsustatud ülesehitus

## 7. Tulevikulahendus

### 7.1 Projekti mõju

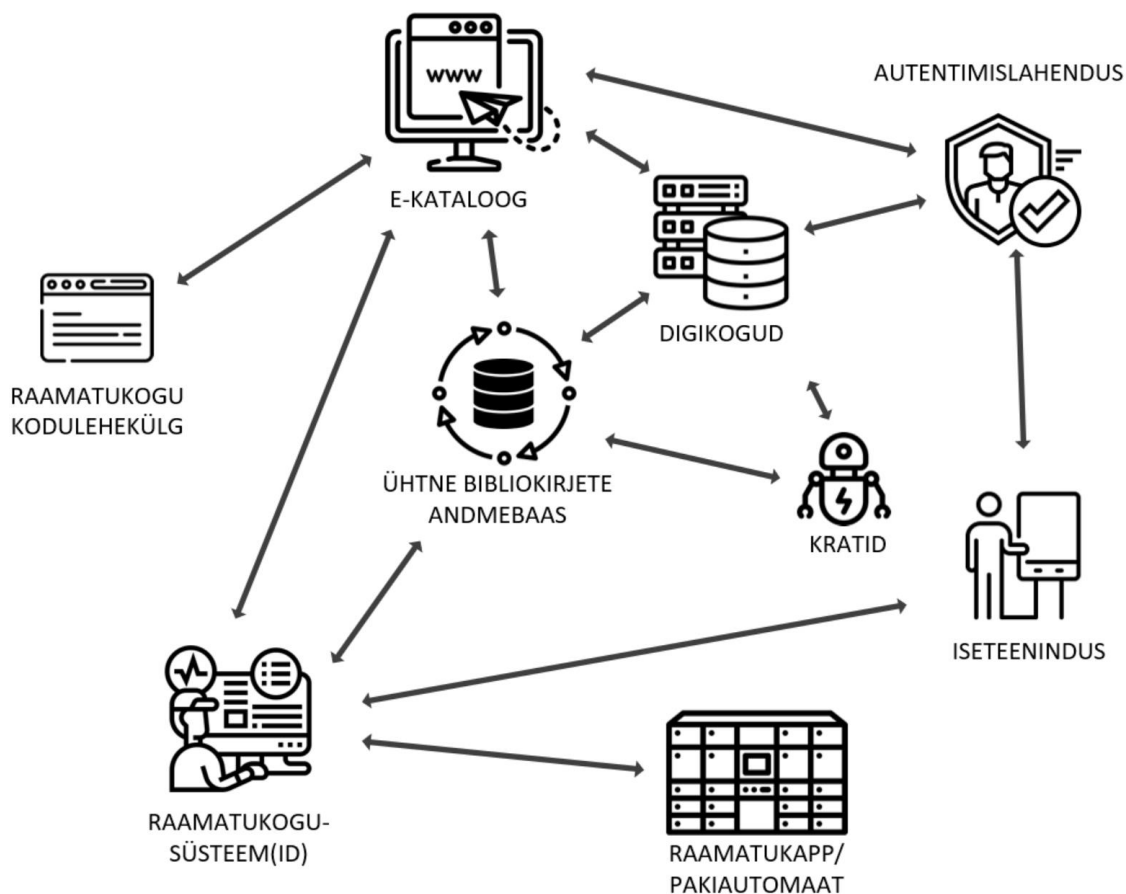
Käesoleva projekti tulemusena algab üleminek ühtsele üleriigilisele raamatukogusüsteemile. Uuele süsteemile üleminek loob võimalused tänaste raamatukoguteenuste kvaliteedi tõstmiseks, uute innovaatiliste (digi)teenuste pakkumiseks ning aitab seeläbi kaasa raamatukogude missiooni elluviimisele.

Raamatukogu lugeja jaoks tekitab tänane raamatukogude poolt pakutavate e-kanalite paljusus segadust. Lugeja vaates on probleemiks eelkõige 3 eraldiseisvat ning kõikuva kasutusmugavusega e-kataloogi, mis peavad tulevikus asenduma ühe üleriigilise e-kataloogiga. Selle tulemusena ühtlustub ja tõuseb raamatukogude võimekus digiteenuste pakkumisel ning paraneb oluliselt kasutajamugavus.

Raamatukogutöötaja vaates on tuvastatud probleemide kriitilisus väiksem. Kuigi kõigil kasutusel olevatel raamatukogusüsteemil tarkvaradel leidub puudusi, ollakse tänaste süsteemiga harjunud ning suuri tõrkeid süsteemide toel teenuste korraldamisel raamatukogudel ei esine. Ühtsele raamatukogusüsteemile ülemineku ajendiks raamatukogude vaatest on hoopis võimalus oma tööd teha tõhusamalt ning olemasolevate rahaliste ressursside paremaks ärakasutamiseks ülalpeetavate süsteemide arvu vähendamise kaudu ja tulevikuteenusteks parema valmisoleku loomine.

### 7.2 Tulevikulahenduse üldine kontseptsioon

Raamatukoguteenuseid toetava IT lahenduse tulevikukontseptsiooni väljatöötamise üks kriteeriume oli tänase ülesehituse lihtsustamine. Üldistatud vaates saame eristada üheksat põhikomponenti, mis koosvõimelisena moodustavad ühtse (öko)süsteemi (vt Joonis 13).



Joonis 13. Ühtsel bibliokirjete andmebaasil põhineva tulevikulahenduse kontseptsioon (allikas: EY)

### ► Ühtne bibliokirjete andmebaas

Ühtsele üleriigilisele raamatukogusüsteemile üleminekul on kõige olulisem komponent ühtne bibliokirjete andmebaas, mida saavad tulevikus kasutada kõik Eesti raamatukogud. Ühtse bibliokirjete andmebaasi üheks osaks on Rahvusbibliograafia, kus on talletatud kõigi Eesti kohta või Eestis ilmunud teoste bibliokirjed. Lisaks talletatakse andmebaasis kõik muud raamatukogude kogudes sisalduvate teoste jm bibliokirjed (nt mitte Eestis ilmunud ingliskeelsed raamatud, laenutuseks pakutavad seadmed jne).

Ühtse raamatukogusüsteemi tarkvarad saavad kasutada ainult ühtses bibliokirjete andmebaasis olevaid kirjeid. Kui vajaminev kirje puudub, siis saab vastavaid õigusi omav raamatukogutöötaja raamatukogusüsteemi kasutajaliidese (täna on nendeks Sierra, RIKS-i ja URRAM-i klientrakendused) kaudu luua eelkirje. Eelkirjete loomisel saab raamatukogutöötaja kasutada rahvusvahelistes jt bibliokirjete andmebaasides olemasolevaid kirjeid või Kirjastajaportaali kaudu laekunud eelkirjeid. Loodud eelkirjet saavad kohe kasutada kõik Eesti raamatukogud. Eelkirje kinnitamise peab teostama Eesti Rahvusraamatukogu või muu vastavaid õigusi omav) töötaja, raamatukogutöötaja, kelle tulevikuülesannete hulka kuulub ka teiste raamatukogude poolt loodud eelkirjete kontrollimine ning vajadusel täiendamine ja parandamine (vt ka protsessikirjeldust ptk 7.3.2).

Ühtne bibliokirjete andmebaasi loomine on vajalik, sest mitme paralleelselt kasutatava bibliokirjete andmebaasi puhul on ühtse e-kataloogi loomine oluliselt raskendatud. Mitme paralleelselt eksisteeriva bibliokirjete andmebaasi puhul tuleks enne teavikute vm ainese e-kataloogis kuvamist teostada ainese kohta käivate kirjete liitmine, mis on küll tehniliselt võimalik, kuid ebamõistlikult keerukas ja kulukas ülesanne.

### ► E-kataloog

E-kataloog on kõigi Eesti raamatukogude kogusid peegeldav veebikeskkond (*front-end*), mille peamisteks ülesanneteks on võimaldada lugeja jaoks järgmisi funktsionaalsusi:

- a) konkreetse raamatukogu kogust ainese otsimine (digiaines, teavikud, seadmed);
- b) kogudega tutvumine, sh vaadata ainult huvipakkuva raamatukogu kogu;
- c) (lugemis)soovituste ja lemmiksisu haldamine;
- d) oma laenutuste haldamine (järjekorda panemine, pikendamine, tellimine);
- e) teavikule hinnangute andmine;
- f) teavikule teiste kasutajate poolt antud hinnangute vaatamine;
- g) teavituste saamine ja haldamine;
- h) maksimine (viivised, tasulised teenused vm);
- i) teavikutele viitamise tugi (teadustöö tarbeks);
- j) uudiskirjanduse/lugemisnimekirjade vaatamine ja jagamine suhtluskanalites;
- k) konto loomine ja autentimine;
- l) lemmikraamatukogude valimine ja haldamine;
- m) väljaannete klassifikaatorite vaatamine.

Detailsema ülevaate tuleviku e-kataloogist annab käesoleva projekti teenusdisaini osas valminud e-kataloogi prototüüp<sup>70</sup> ning selle juurde kuuluv teenusdisaini dokumentatsioon (tutvu ka projekti ülesehitusega ptk 1.1 ja valminud tulemite loeteluga Lisas 1).

### ► Raamatukogusüsteemi tarkvara

Raamatukogusüsteemi moodustab rakendusserverisse majutatud raamatukogusüsteemi tarkvara ja raamatukogutöötaja arvutisse installeeritud klientrakendus (kasutajaliides) või klientrakendust asendav veebirakendus (raamatukogutöötaja kasutajaliides). Raamatukogutöötaja kasutajaliidese (inglise keeles *front-end*) kaudu kasutab raamatukogutöötaja raamatukogutöötajale

---

<sup>70</sup> <https://www.figma.com/file/0ArYwZ90KY3Exi8d1uflue/RaRa>

mõeldud süsteemi funktsionaalsusi (nt laenutuste haldamine, komplekteerimine, kataloogimine jne).

Komponentide vahelise andmevahetuse muudab võimalikuks raamatukogusüsteemi tarkvara (*back-end*), kus on programmikoodi tasemel juurutatud äri loogika, sh realiseeritud suurem osa eri süsteemide/komponentide koosvõimelisuse tagamiseks vajalikke liideseid.

Kasutajate andmebaas on osa raamatukogusüsteemist, kus tuleb allpool kirjeldatud autentimislahenduse toetamiseks hoida muuhulgas kasutaja isikukoodi.

#### ▶ Raamatukogu kodulehekül

Raamatukogu kodulehekül võimaldab kättesaadavaks teha konkreetse raamatukogu kohta käivat infot (nt pakutavate teenuste kirjeldus, raamatukogu aadress, lahtiolekuajad, kontaktandmed jmt). Tulevikulahenduses on soovitatav ühtlustada väiksemate raamatukogude kodulehekülgede ja e-kataloogi visuaalne disain ja struktuur selliselt, et kasutaja tajuks raamatukogu kodulehe ja e-kataloogi vahel liikumist kui ühes infosüsteemist toimetamist. Siin on võimalik paralleeli tuua kohalike omavalitsuste jaoks loodud kodulehe platvormiga, kus väikestel ja keskmise suurusega omavalitsustel on võimalik küll säilitada oma visuaalne identiteet, kuid samal ajal on kodulehekülje tehniline platvorm ja menüüde ülesehitus erinevatel omavalitsustel ühesugune.<sup>71</sup>

#### ▶ Iseteenindus

Iseteeninduskioskis ja sinna paigaldatud iseteeninduskeskkonna kaudu, mille rolli võib täita ka veebipõhine e-kataloog, on raamatukogu kliendil võimalik ise raamatukogu teenuseid tarbida, nt laenus registreerida. Iseteenindus (e-kataloog vm tarkvara) peab olema liidestatud raamatukogusüsteemiga, kuhu laenusandmed edastatakse.

#### ▶ Raamatukapp/pakiautomaat

Eraldiseisev seade, kust raamatukogu kliendil on võimalik e-kataloogi kaudu (või ka telefoni või e-posti teel) eeltellitud raamat talle sobival ajal kontaktivabalt kätte saada või tagastada. Tulevikuvaates peavad nii raamatukapid kui pakiautomaadi tarkvarad olema liidestatud raamatukogusüsteemiga, et lihtsustada raamatukogutöötaja jaoks laenusandmete protsessi ning koguda lugejate käitumise kohta täpset statistikat, et seda raamatukoguteenuste edasiarendamiseks ära kasutada.

#### ▶ Digikogud

E-kataloogi kaudu peab olema võimalik otsida raamatukogude poolt laenusandmete või kohe digikogude (teadusandmebaasid, e-raamatute kogud, digiarhiivid, kodulugu jmt) kaudu vaatamiseks pakutava digitaalse kirjeid. E-kataloogist peab olema kirjes sisalduva otselinki (URL) kaudu võimalik liikuda digikogusse digitaalset teavikut kasutades. Digiteavikute kirjade loomine peab sarnaselt paberteavikutega toimuma üks kord ning alati peab kirje juures olema toodud link ainest talletava(te)sse digikogu(de)sse liikumiseks. Ka digikogude visuaalne disain võiks võimalusel olla e-kataloogi ja raamatukogude kodulehekülgedega ühtlustatud, et kasutaja tajuks keskkondades toimetamist kui ühte loogilist tervikut.

#### ▶ Autentimislahendus

E-kataloogis, digikogudes ja iseteeninduskioskites tuleb kasutusele võtta kasutajate autentimise lahendus, mis võimaldaks sisselogimist vähemalt Smart-ID ja ID-kaardiga (nt TARA ja kasutades ka TaaT lahendust). Esmakordne sisselogimine peab toimuma mõnega eelnimetatud lahendustest, et tuvastada kasutaja isikukood. Alalise elamisloa alusel siin viibivatel inimestel peab olema elamisloakaart, kus on kirjas ka autentimiseks ja raamatukogude digiteenuste kasutamiseks vajalik isikukood. Elamisloata välismaalased (nt turistid) Eesti raamatukogude e-teenuseid kasutada ei

---

<sup>71</sup> Vt näidisenähtena ka <https://www.otepaa.ee/> ja <https://www.saaremaavald.ee/>

saa, kui raamatukogu ise ei väljasta neile kasutajatunnust lühiajaliseks kasutamiseks (nt. külalisõppejõud).

Isikukoodi alusel tuvastatakse, milliste raamatukogude lugejaga on tegu ning kuvatakse sellest lähtuvat personaliseeritud sisu ja funktsionaalsusi. Kasutusel oleva(te) raamatukogusüsteemi(de) kliendiandmebaasi(de)ga sidumine toimub isikukoodi alusel.

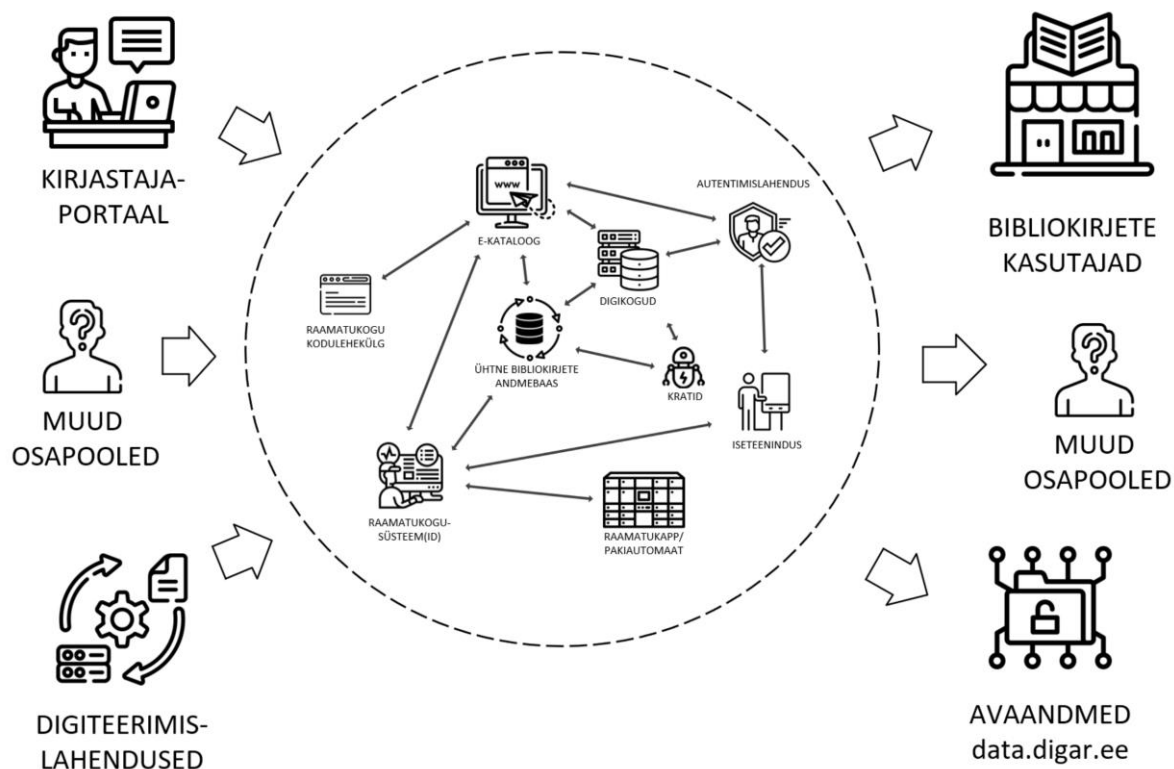
#### ► Kratid

Kratt on tehisintellekti süsteem ja põhineb tarkvaralisel algoritmil, mis on autonoomne, õppimisvõimeline ning täidab traditsiooniliselt inimese poolt tehtavaid toiminguid.<sup>72</sup> Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi bürokraati initsiatiivi<sup>73</sup> raames on Eesti Rahvusraamatukogu juba täna alustanud krattide väljatöötamist, kuid laialdasem krattide levik seisab alles ees.

Juba täna on valminud automaatset artiklite märksõnastamist, raamatute märksõnastamist ja infopäringutele vastamist tegevad kratid.<sup>74</sup> Tulevikuvaates võtavad kratid samm-sammult paljud muudki rutiinsed ülesanded inimestelt üle, et raamatukogutöötajatel jääks rohkem aega suuremat lisandväärtust pakkuvate keerukamate ülesannete täitmiseks.

**Analüüsi järgmistes peatükkides on siin toodud mõisteid kasutatud ülal toodud tähenduses.**

Tulevikulahendus ei tohi endast kujutada isoleeritud ökosüsteemi. See tähendab, et lisaks eelloetletud komponentidele võib tulevikulahendus olla seotud ka mitmete teiste väliste infosüsteemidega (vt **Joonis 14**). Näiteks kogutakse kirjastajaportaali abil bibliokirjete koostamiseks vajalikke andmeid või kogutakse digiteerimislahenduste kaudu uut digiainest. Kogutud bibliokirjed ja muud avalikud andmed tehakse huvitatud osapooltele avaandmetena kättesaadavaks.



**Joonis 14.** Raamatukogusüsteemi lahenduse andmevahetus väliste osapooltega (allikas: EY)

<sup>72</sup> <https://www.kratid.ee/>

<sup>73</sup> <https://www.kratid.ee/burokratt>

<sup>74</sup> <https://www.nlib.ee/et/arendusprojektid>

Käesolev analüüs keskendub alljärgnevalt ökosüsteemi tuumkomponentide - **e-kataloogi, raamatukogusüsteemi(de), ühtse bibliokirjete andmebaasi ning nendevaheliste liideste** - ärioloogilisele kirjeldamisele. Kirjeldamisel on arvestatud laiema pildiga ja et tulevikulahendus peab olema koosvõimeline (vt Joonis 13 ja Joonis 14).

**E-kataloogi, raamatukogusüsteemi, ühtset bibliokirjete andmebaasi ja nende liideseid nimetab käesolev analüüs edaspidi ühtseks üleriigiliseks raamatukogusüsteemiks (ÜÜRS).** Muud eelkirjeldatud komponendid ÜÜRS-i mõiste alla ei kuulu.

## 7.3 Tulevikuteenused

Analüüsi AS-IS etapis on välja pakutud teenuste kontseptuaalne käsitlus tulevikuvaates ei muutu (vt ptk 4), küll aga muutuvad mõnevõrra raamatukoguteenuste osutamist võimaldavad protsessid ja tegevused, et pakkuda tulevikus raamatukoguteenused kõrgema kvaliteediga ja kuluefektiivsemalt. Need muutused on alljärgnevalt kirjeldatud ärinõuetena (ptk 7.3.1), mille koostamisel tugineti hetkeolukorra analüüsi käigus läbi viidud tänaste teenustega seotud probleemide kaardistusele (ptk 4). Tulevikulahenduse üldisest kontseptsioonist ja ärinõuetest lähtuvalt on esitatud ka konkreetsemad protsesside muudatustepanekud (ptk 7.3.2), mille juurutamisel peab vähenema teenuste pakkumiseks kuluv ressurss ja suurenema protsesside kuluefektiivsus.

### 7.3.1 ÜÜRS-i poolset tuge vajavate teenuste ja ÜÜRS-i ärinõuete kaardistus

Alljärgnev ärinõuete tabel kirjeldab, milliste raamatukoguteenuste pakkumisel on tulevikus otstarbekas ja kuluefektiivsem kasutada ühtset üleriigilist raamatukogusüsteemi (edaspidi ÜÜRS) ning milliseid tööprotsesse on seeläbi võimalik tõhustada. Samuti on tabelis välja toodud, milliste teenuste jaoks vajatakse teisi alternatiivseid infosüsteeme ning milliseid teenuseid on mõistlik pakkuda läbi ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi (põhisüsteem vs tugisüsteemid).

Ärinõuded on kaardistatud kasutades kasutajaloo (*user story*) formaati: <kasutajana> ma tahan/saan <teha midagi>, sest/nii, et <ma saan sellest midagi>

**Tabel 23.** ÜÜRS-i ärinõuded

Teenus	Protsess	Põhisüsteem	Tugisüsteemid	Ärinõuded ÜÜRS-ile
1.Kogude kujundamine	1.1 Komplekteerimine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatupidamis-süsteem</li> <li>• Tellimiskeskond (Apollo, Rahva Raamat vm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks võimalik kasutada komplekteerimise funktsionaalsust vähemalt tänaste süsteemidega samal tasemel, et mul säiliks võimalus komplekteerimise teostamiseks.</li> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS oleks koosvõimeline raamatupidamissüsteemiga, et ma ei peaks raamatupidajale andmeid käsitsi esitama.</li> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et mul oleks ÜÜRS-is võimalik saada ülevaade Hoiuraamatukogu poolt pakutavast kirjandusest, et leiaksin lihtsamini huvipakkuvaid raamatuid ja saaksid oma raamatukogu rahalisi ressursse kokku hoida.</li> </ul>
	1.2 Logistika (teaviku teekond)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatupidamis-süsteem</li> <li>• Dokumendihaldus-süsteem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et dokumendid (arved, saatelehed) jõuaksid ÜÜRS-ist raamatupidamissüsteemi ja dokumendihaldussüsteemi digitaalselt ja automaatselt, et ma ei peaks neid käsitsi arhiveerima ja edasi saatma.</li> </ul>
	1.3 Kataloogimine, kirjeldamine ja arvele võtmine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kirjastajaportaal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks võimalik kasutada kataloogimise funktsionaalsust vähemalt tänaste süsteemidega samal tasemel, et mul säiliks võimalus kataloogimiseks, kirjeldamiseks ja arvele võtmiseks.</li> </ul>



Teenus	Protsess	Põhisüsteem	Tugisüsteemid	Ärinõuded ÜÜRS-ile
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS toetaks normikirjete loomist ja kasutamist, et tagada kirjete ühtne struktuur ja kvaliteet.</li> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS võimaldaks kirjete massparandamist (vrd praegune loendite-liitparanduse võimalus Sierras), et vigu mõistliku ajakuluga lahendada.</li> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS võimaldaks kasutada Eesti ülel ühtset bibliokirjete andmebaasi, et ma saaksin kasutada teiste raamatukogude poolt juba loodud bibliokirjeid (sh Worldcat jt).</li> </ul>
	1.4 Säilitusekemplari keskuseks olemine	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puuduvad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Säilitusekemplari säilitajana ma tahan, et mul oleks ÜÜRS-is võimalik registreerida ja hallata säilituskogusse kuuluvaid teavikuid, et säilituskogu haldamiseks ei peaks tegema lisategevusi muudes süsteemides.</li> </ul>
	1.5 Kogude digiteerimine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digikogu (e-varamu, ETERA jne)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et digiteeritud ainese kirjed oleksid ÜÜRS-i kaudu kättesaadavad, et saaksin vajadusel lihtsasti tuvastada juba digiteeritud ainese ja vältida topelt töö tegemist.</li> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS võimaldaks teaviku digiteerimise tellimist, et digiteerimise protsess oleks kiirem ja mugavam.</li> </ul>
	1.6 Veebiarhiveerimine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veebiarhiivi tarkvara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et veebiarhiivi kirjed oleksid ÜÜRS-i kaudu kättesaadavad, et saaksin neid vajaduse tekkimisel kasutada samamoodi teavikute bibliokirjetega.</li> </ul>
	1.7 Kirjastamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kirjastajaportaal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et kirjastaja looks Kirjastajaportaalis võimalikult täpse kirje, et RaRa poolt teostatav bibliokirjete kontroll toimuks kiiresti ja bibliokirje oleks raamatu raamatukokku jõudmise hetkeks ÜÜRS-is olemas.</li> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et kirjastaja esitaks raamatu kaanepildi juba enne ISBN-i saamist, et kaanepilt oleks kataloogimise hetkel juba ÜÜRS-is olemas.</li> </ul>
2. Kogude arvestus ja korrashoid	2.1 Paigutamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puuduvad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks võimalik kasutada paigutamise seotud funktsionaalsust vähemalt tänaste süsteemidega samal tasemel, et mul säiliks võimalus raamatute asukoha haldamiseks.</li> <li></li> </ul>
	2.2 Inventuur ja kogude arvestus	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFID luger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks paigutamisel võimalik kasutada RFID (raadiosagedustuvastuse) kleebiseid, et luua eeldused RFID abil teaviku toimingu üle õhu registreerimiseks (nt kohalkasutuse ja laenu- tuse registreerimiseks ning inventuuri teostamiseks).</li> </ul>

Teenus	Protsess	Põhisüsteem	Tugisüsteemid	Ärinõuded ÜÜRS-ile
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks võimalik automaatne inventuuri teostamine RFID abil, et teostada inventuuri väiksema ajakuluga ja sagedamini ning tagada seeläbi jooksev ülevaade kogude olukorrast.</li> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks automatiseeritud inventuuri tulemusi fikseerivate aktide ja protokollide koostamine, et lihtsustada inventuuri läbiviimist.</li> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is toimuks inventuuri tulemuste edastamine dokumendihaldussüsteemi automaatselt (läbi X-tee liidese (DVK)), et lihtsustada inventuuri läbiviimist.</li> </ul>
	2.3 Parandamine, ennistamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puuduvad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks raamatu kahjustuse registreerimise funktsionaalsus, et kogu koosseisu kuuluvate raamatute seisukord oleks jooksvalt jälgitav.</li> </ul>
	2.4 Kustutamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puuduvad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks võimalik kasutada kustutamise funktsionaalsust vähemalt tänaste süsteemidega samal tasemel, et mul säiliks võimalus raamatute kustutamiseks / maha kandmiseks ning kustutamiste logi vaatamiseks.</li> </ul>
	2.5 Hoiutingimuste seire ja kogude säilitamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hoidla keskkonnatingimusi seiravad andurid ja logi pidamise vahendid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Säilituskogu pidajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks võimalik liidestada hoidla keskkonnatingimuste seire süsteemidega, et hoiutingimuste seire ja kogude säilitamise andmed oleks ÜÜRS-is kättesaadavad ning saaksin jälgida kogu hoiutingimuste olukorda.</li> </ul>
	2.6 Digiarhiivi säilitamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digitaalse säilitamise süsteemid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS oleks liidestatud digiarhiividega, et saaksin ÜÜRS-is vaadata digiainese kirjeid ja soovi korral liikuda vastava lingi kaudu digiarhiivi digitaalset ainet vaatama.</li> </ul>
3. Kogude kasutamine	3.1 Tutvustamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puuduvad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-s koostaks automaatselt personaliseeritud soovitusi ja uudiskirju, võttes arvesse kasutaja varasemaid laenutusi, et suurendada raamatukogu kliendi huvi laenutada.</li> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et raamatute personaliseeritud tutvustamist tehtaks mitmetes kanalites (e-kataloog, e-kiri jt), et jõuda võimalikult paljude lugejateni ning tekitada neis huvi raamatute jm kogude koosseisu kuuluva vastu.</li> </ul>
	3.2 Kohalkasutus	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFID luger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS võimaldaks kohalkasutust registreerida RFID kaudu, et koguda kohalkasutuse kohta täpsemat statistikat ning pakkuda sellele toel lugejatele paremat teenust.</li> </ul>

Teenus	Protsess	Põhisüsteem	Tugisüsteemid	Ärinõuded ÜÜRS-ile
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-i kaudu kohalikus registreerimine tagaks kõigile süsteemi kasutavatele raamatukogudele ühesuguse andmekogumise loogika, et oleks võimalik koguda võrreldavat statistikat.</li> </ul>
	3.3 Kopeerimine, skaneerimine, printimine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Printer/skanner /koopimasin</li> <li>Kolmanda osapoole printimisteenus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu kodulehekülg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nõuded ÜÜRS-ile puuduvad.</li> </ul>
	3.4 Digikogude kasutamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digiarhiiv/digikogud, sh teadusandmebaasid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> <li>Raamatukogu kodulehekülg</li> <li>Autoriseeritud töökoht</li> <li>VPN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et digikogudes hoitavate teavikute kirjed oleksid ÜÜRS-i kaudu kättesaadavad, et saaksin neid vajaduse tekkimisel kasutada samamoodi füüsiliste teavikute bibliokirjetega.</li> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et digikogus hoitava teaviku kirje juures oleks vastavasse digikogusse suunav link, et saaksin vajadusel liikuda repositooriumisse, kus teavik asub.</li> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-i loomise raames ühtlustataks (täna väga erinevad ja keerukad) digikogude kasutamise reeglid ning et need sõnastataks lugejale arusaadavasse lihtsasse keelde, et lugeja suudaks teenusest aru saada ja tahaks seda kasutada.</li> <li>Rahvaraamatukogu töötajana ma tahan, et ÜÜRS võimaldaks kaasaegsel viisil luua ja hallata digitaalset koduloo kogu, et teha kodulooga tutvumine lugejate jaoks mugavamaks.</li> </ul>
	3.5 Andmete kasutamine, tekstikaeve	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andmeanalüüsi tarkvara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> <li>Digihoidlad jm andmeallikad</li> <li>Raamatukogu kodulehekülg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-i ühtse bibliokirjete andmebaasi kirjed oleksid avalikustatud API abil avaandmetena, et olla vastavuses avaandmete direktiiviga ning pakkuda raamatukogu kasutajatele mugavat lahendust bibliokirjete andmete kasutamiseks.</li> </ul>
4. Laenutamine	4.1 Kojulaenus	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puuduvad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks võimalik kasutada koju-laenufunktsionaalsust vähemalt tänaste süsteemidega samal tasemel, et mul säiliks võimalus kojulaenus teenuse pakkumiseks.</li> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS ja e-kataloog oleks liidestatud selliselt, et e-kataloogi kaudu oleks võimalik kasutajal tasuta viivist, et kliendil ei tekiks viivise silmast silma tasumisega seoses negatiivseid emotsioone ja ta ei loobuks raamatukogude külastamisest.</li> </ul>

Teenus	Protsess	Põhisüsteem	Tugisüsteemid	Ärinõuded ÜÜRS-ile
	4.2 Kodulaenus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puuduvad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks kodulaenu- tuse pakkumi- seks loodud (võimalikult lihtne) volitamise funktsionaalsus, et kodulaenu- tel oleks võimalik registreerida nii raamatut kohale toimetaja kui ka lugeja.</li> </ul>
	4.3 RVL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puuduvad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS võimaldaks ka kõigist teistest Eesti raamatukogudest (mitte ainult sellest, mille lugeja kasutaja on) raama- tud laenutada, et lugeja saaks kätte just talle huvipakkuva raamatu.</li> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS oleks liidestatud välismaiste alli- katega (nt Rapido, Worldcat jmt), et lugeja saaks kätte just talle huvipak- kuva ainese.</li> </ul>
	4.4 Seadmete, asjade kodulaenus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puuduvad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks võimalik kasutada sead- mete ja asjade kojulaenu- tuse funktsionaalsust vähemalt tänaste süsteemi- dega samal tasemel, et mul säiliks võimalus teostada seadmete ja asjade ko- julaenu- tust.</li> </ul>
	4.5 Pakiautomaadi või raamatukapi kasuta- mine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukapp, pakiautomaadid jmt lahen- dused</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks liidestatud raamatukapi ja pakiautomaadi tarkvaraga ning ÜÜRS-i kaudu oleks võimalik hallata ra- amatukappide ja pakiautomaatide kaudu tehtavaid laenutusi, et ma ei peaks paralleelselt kasutama nii raamatukapi ja pakiautomaadi kui ka ÜÜRS-i tark- vara ning tegema laenutuste registreerimiseks topelt tööd.</li> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS oleks liidestatud raamatukapi ja pakiautomaadi tarkvaraga ning kogu laenusstatistika kogutaks ÜÜRS-i, et kogutud laenusstatistika oleks täpne ja täielik ning võimaldaks teha otsu- seid raamatukoguteenuse edasiarendamiseks.</li> </ul>
	4.6 Iseteeninduskioski kasutamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iseteenindus- kiosk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks võimalik hallata isete- nin- duskioski süsteemi seadeid, et kogu laenu- tuse protsessi haldamine toi- muks minu kui raamatukogutöötaja jaoks ühest keskkonnas (täpsustus: tule- vikus võib iseteeninduskiosk endast kujutada ka spetsiaalsest arvutist kasu- tatavat e-kataloogi, mille kaudu on sarnaselt tänastele laenusautomaati- dele võimalik teha laenutusi).</li> </ul>
5. Infotee- nus	5.1 Kodulehe halda- mine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogu kodulehekülg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puuduvad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et Eesti raamatukogude kodulehekülgede struktuur ja võimalusel ka visuaalne disain on ühtlustatud, et raamatukogu kodulehe ja e-kataloogi vahel liikumine oleks tajutav kui ühes infosüsteemis toimetamine ning lugeja jaoks tagataks hea ja mugav kasutajakogemus.</li> </ul>
	5.2 Infopäringutele vastamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E-kataloog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et e-kataloogi sõnumiakna kaudu laeku- vatele kasutajate küsimustele oleks minul kui raamatukogutöötajal võimalik</li> </ul>

Teenus	Protsess	Põhisüsteem	Tugisüsteemid	Ärinõuded ÜÜRS-ile
				reaalajas vastata ÜÜRS-i kaudu, et lugeja saaks oma küsimusele kiire vastuse.
	5.3 Infoteenindus, kasutajatugi	<ul style="list-style-type: none"> <li>E-kataloog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et infopäringute statistika kogutaks ÜÜRS-i ning statistika kogumise põhimõtted oleksid raamatukogude üleselt ühtsed, et tagada kogutava statistikat võrreldavus ning võimaldada selle näht raamatukoguteenuste kvaliteedi tõstmist.</li> </ul>
6. Ruumi-teenus	6.1 Ruumide kasutamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu kodulehekülg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Broneerimise <i>plug-in</i> rakendus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et tasuta ruume oleks võimalik broneerida raamatukogu veebilehel selleks loodud <i>plug-in</i> rakenduse abil, et broneerimislahenduse lisamine veebilehele ei nõuaks minu raamatukogu jaoks lisakulutusi ning saaksin pakkuda kasutajatele mugavat broneerimisvõimalust.</li> </ul>
	6.2 Ruumide üürimine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu kodulehekülg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Broneerimise <i>plug-in</i> rakendus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et tasuliste ruumide üürimine oleks võimalik raamatukogu veebilehel selleks loodud <i>plug-in</i> rakenduse abil, et broneerimislahenduse lisamine veebilehele ei nõuaks minu raamatukogu jaoks lisakulutusi ning saaksin pakkuda kasutajatele mugavat broneerimisvõimalust.</li> </ul>
7. Koolitus-teenus	7.1 Koolitused töötajatele	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riigitöötaja portaal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moodle</li> <li>Muud sobiva koolituse leidmist ja õppimist toetavad lahendused</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nõuded ÜÜRS-ile puuduvad.</li> </ul>
	7.2 Kasutajakoolitused	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu kodulehekülg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> <li>Sotsiaalmeedia</li> <li>Moodle</li> <li>Muud sobiva koolituse leidmist ja õppimist toetavad lahendused</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et saaksin ÜÜRS-i kaudu sisestada kasutajakoolituste infot ja see e-kataloogi kaudu raamatukogude üleselt kättesaadavaks teha, et huvipakkuvate koolituste otsimine oleks kasutajate jaoks lihtsam.</li> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et saaksin koolituste andmeid ÜÜRS-i kaudu sisestada teemade ja piirkondade kaupa, et e-kataloogis oleks võimalik koolitusi teema ja piirkonna järgi filtreerida ning kasutaja leiaks endale huvipakkuva koolituse.</li> </ul>
	7.3 Koolitused teistele	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogu kodulehekülg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> <li>Sotsiaalmeedia</li> <li>Moodle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et saaksin koolituste andmeid ÜÜRS-i kaudu sisestada sihtrühmade kaupa, et e-kataloogis oleks võimalik koolitusi sihtrühma järgi filtreerida ning kasutaja leiaks endale huvipakkuva koolituse.</li> </ul>

Teenus	Protsess	Põhisüsteem	Tugisüsteemid	Ärinõuded ÜÜRS-ile
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Muud sobiva koolituse leidmist ja õppimist toetavad lahendused</li> </ul>	
8. Kasutaja haldamine	8.1 Registreerimine	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>E-kataloog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks võimalik kasutada registreerimise funktsionaalsusi vähemalt tänaste süsteemidega samal tasemel, et säiliks võimalus kasutajaid lugejateks registreerida.</li> <li>Ülikooli jt kooliraamatukogude töötajana ma tahan, et kasutaja loomisel päriks ÜÜRS õpilase andmed õppeinfosüsteemist või e-kooli platvormilt, et luua seos õppimise ja lugejaks olemise vahel.</li> </ul>
	8.2 Andmete vaatamine ja muutmine	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>E-kataloog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks võimalik kasutada andmete vaatamise ja muutmise funktsionaalsusi vähemalt tänaste süsteemidega samal tasemel, et säiliks võimalus andmete vaatamiseks ja muutmiseks.</li> </ul>
	8.3 Lugeja kustutamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puuduvad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks võimalik kasutada kasutaja kustutamise/unustamise funktsionaalsusi vähemalt tänaste süsteemidega samal tasemel, et säiliks võimalus kasutaja kustutamiseks/unustamiseks.</li> </ul>
	8.4 Kasutaja tegevuste registreerimine ja analüüs	<ul style="list-style-type: none"> <li>ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>E-kataloog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-s koos e-kataloogiga võimaldaks kasutajate andmeid analüütilistel eesmärkidel koguda, et võimaldada personaliseeritud pakkumiste / lugemissoovituste saatmist.</li> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS võimaldaks seadistada kes raamatukogutöötajatest võivad kogutud analüütilisi/statistilisi andmeid vaadata, et mitte riivata lugejate privaatsust.</li> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-i andmekogumine ja personaliseeritud pakkumiste tegemine oleks vastavuses isikuandmete kaitse üldmäärusega (GDPR), et ei rikutaks kasutajate õigusi.</li> <li>Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks võimalik seadistada ärireegleid (viivis, laenutuste pikkus, konkreetse lugeja sh nt alaealistega seotud piirangud, nõusolekud jmt), et nii kohapeal kui ka e-kataloogi kaudu toimunud (s.t nt e-kataloogi kaudu raamatukappi või pakiautomaati tellitud või kohapeal iseteeninduskioskis teostatud) laenutused oleksid ärireeglitega vastavuses ning oleks võimalik reegleid hallata.</li> </ul>

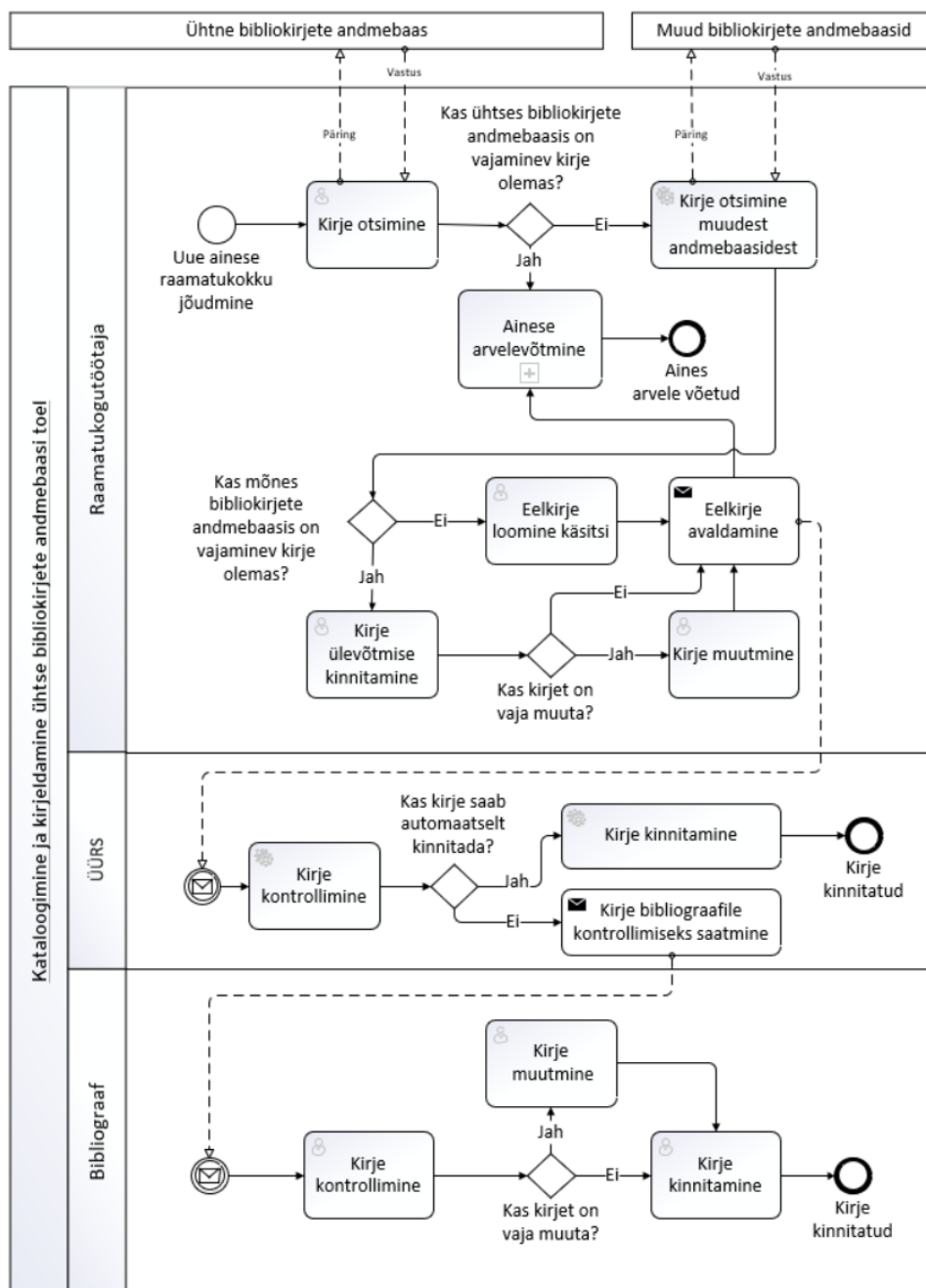
Teenus	Protsess	Põhisüsteem	Tugisüsteemid	Ärinõuded ÜÜRS-ile
	8.5 Kasutajaga kontakteerumine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E-post, telefon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is oleks võimalik kasutada kasutajaga kontakteerumise funktsionaalsusi vähemalt tänaste süsteemidega samal tasemel, et säiliks võimalus vajadusel kasutajaga kontakteerumiseks.</li> </ul>
9. Autoriõiguste haldamine	9.1 Autoriõiguste ja sellest tulenevate piirangute haldus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kirjastusportaal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS-is lisataks autoriõiguste ja kasutajalitsentside infot kataloogiandmete juurde, et autoriõigusi ja sellest tulenevaid piiranguid oleks lihtsam hallata.</li> </ul>
	9.2 Hoolikas otsing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ÜÜRS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puuduvad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raamatukogutöötajana ma tahan, et ÜÜRS võimaldaks otsida kataloogitud ainese autoriõigustega seotud piiranguid, et tagada kooskõla õigustega.</li> </ul>

### 7.3.2 Tööprotsesside muudatusettepanekud

Alljärgnevalt on kirjeldatud, millised ühtlustamised ja muudatused tänastes teenustes oleks soovitatav teha, et ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi kasutuselevõtt oleks võimalikult sujuv ja kasutoov. Teenusega seotud tööprotsessid on ümber kujundatud lähtudes seisukohast, et uute protsessidega peab vähenema teenuste pakkumiseks kuluv ressurss ja suurenema protsesside kuluefektiivsus.

#### **Muudatusettepanek nr 1 - Kataloogimine ja kirjeldamine ühtse bibliokirjete andmebaasi toel**

Tulevikulahenduse kontseptsioon eeldab ühtse bibliokirjete andmebaasi kasutuselevõttu, mis omakorda eeldab bibliokirjete haldamist toetava protsessi juurutamist. Täna on kasutusel kolm süsteemi, mille kõigi puhul on bibliokirjete haldamine mõnevõrra erinev ning mis toob kaasa tegevuste dubleerimist. Alljärgnevas on toodud kataloogimise ja kirjeldamise tulevikuprotsessi ettepanek protsessijoonisena, millele järgneb tegevuste täpsem kirjeldus.



Joonis 15. Bibliokirjete kataloogimine ja kirjeldamine ühtse bibliokirjete andmebaasi toel



Kataloogimise ja kirjeldamise protsess algab **uue teaviku jõudmisega raamatukokku**. Kataloogimisega alustamisel teostab raamatukogutöötaja ÜÜRS-i kaudu **kirje otsimise**. Kirjet otsitakse **ühtsest bibliokirjete andmebaasist**. Kui ühtses bibliokirjete andmebaasis on vajaminev kirje olemas toimub **teaviku arvele võtmine**. Teaviku arvele võtmisega on protsess edukalt lõppenud.

Kui ühtses bibliokirjete andmebaasis vajaminevat kirjet ei ole, teostab raamatukogutöötaja ÜÜRS-i kaudu **kirje otsimise muudest bibliokirjete andmebaasidest**. Kui mõnes kirjete andmebaasis on vajaminev info olemas, toimub **kirje ülevõtmise kinnitamine**. Kui ülevõetav kirje vajab muutmist, tuleb teostada **kirje muutmine**, misjärel saab **kirje avaldada** ning **teaviku arvele** võtta. Kui üheski ÜÜRS-iga liidestatud kirjete andmebaasis vajaminevat infot ei ole, tuleb **kirje kavand luua käsitsi**, misjärel saab selle kinnitada ja **avaldada**. Raamatukogutöötaja jaoks on kirje loomine sellega lõppenud ja **teavik arvele võetud**.

Eelkirje loomise järgselt jätkub osaliselt automatiseeritud eelkirjete kontrollimise ja kinnitamise protsess. ÜÜRS teostab automaatselt raamatukogutöötaja poolt loodud (**eel**)**kirje kontrolli**, mille raames kontrollitakse kirje vastavust eeldefineeritud nõuetele. Kontrolli edukalt läbinud kirjete puhul teostab ÜÜRS **kirje kinnitamise** automaatselt.

Kui kirje kontroll tuvastab kirjes võimalikke vigu, saadetakse **kirje kontrollimiseks bibliograafile**. Bibliograafina tuleb siinkohal mõista mistahes raamatukogu töötajat, kellele on antud õigus ja ülesanne ÜÜRS-is käsitsi kontrollimisele saadetud kirjetega tegeleda. Bibliograafi ülesanne on teostada **kirje kontrollimine** ning kui kirje on vigane ka **kirje muutmine**, misjärel saab **kirje kinnitada**. Kui ÜÜRS-i poolt antud veakontrolli tulemus on olnud valepositiivne ehk kirje muutmist ei vaja, saab bibliograaf **kirje kinnitada** ilma kirjet muutmata. Kirje kinnitamisega on protsess lõppenud.

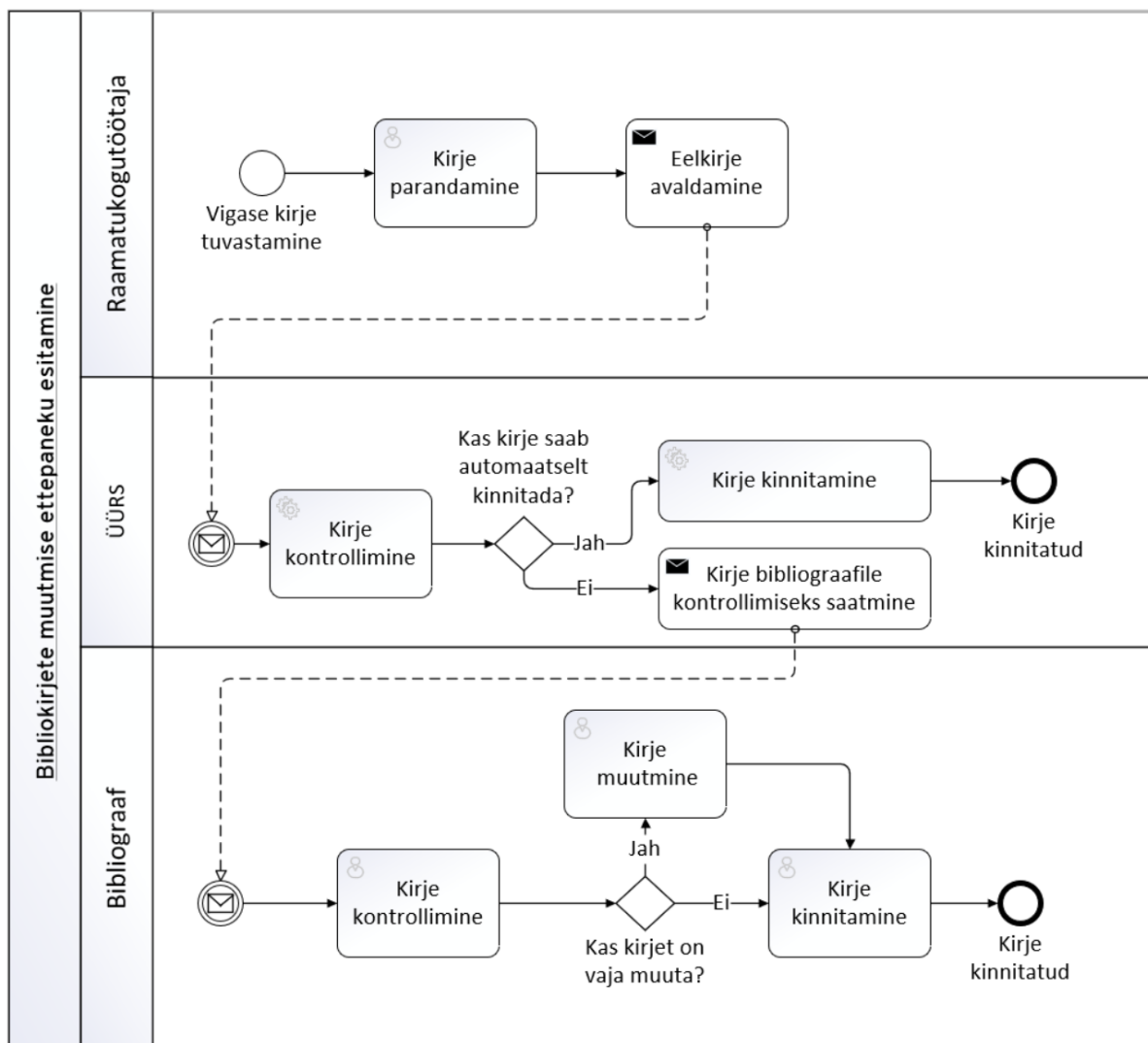
Automaatkontrollide ülesehitamisel tuleb jälgida, et valenegatiivseid tulemusi oleks minimaalselt. Teisisõnu peab inimese poolt ülevaatamisse saatma kõik kirjed, mille puhul esineb kahtlus, et kirje on vigane. Valenegatiivsete tulemuste vältimine aitab tagada kirjete kõrge kvaliteedi. Aja jooksul tuleb automaatkontrollide täiendada, et vähendada bibliograafidele käsitsi kontrolli saadetavate kirjete arvu ning protsessi efektiivsust suurendada.

**Eelkirjeldatud protsessi juurutamine eeldab olulise eelduse täitmist - muuta tuleb ka kirjastaja poolt Kirjastajaportaalis kirje loomise protsessi** (vt ka muudatusettepanekud nr 3).

## **Muudatusettepanek 2 - Bibliokirjete muutmise ettepaneku esitamine**

Eelkirjeldatud kataloogimise ja kirjeldamise protsessi (muudatusettepanek nr 1) kasutuselevõtuuga kaasneb vajadus bibliokirjete muutmist toetava protsessi ja seda toetava ÜÜRS-i funktsionaalsuse järele. Alljärgnevalt on kirjeldatud probleemi lahendada aitav protsess (vt Joonis 16).

Protsess algab, kui raamatukogutöötaja **tuvastab vigase kirje**. Raamatukogutöötaja saab ÜÜRS-is **kirje parandada** ning selle **eelkirjena avaldada**. Sarnaselt eelkirjeldatud kataloogimise ja kirjeldamise protsessile (vt Joonis 15), toimub automaatne (ÜÜRS-i poolt teostatav) **kirje kontrollimine**. Selle tulemusena võidakse kirje **automaatselt kinnitada** või vajadusel **saata bibliograafile kontrollimiseks**. Bibliograafi vaates on protsess samuti identne eelkirjeldatud kataloogimise ja kirjeldamise protsessiga (vt Joonis 15). Bibliograaf teostab **kirje kontrollimise, vajadusel muudab kirjet ning kinnitab kirje**.



Joonis 16. Bibliokirjete muutmise ettepaneku esitamine

### Muudatusettepanek 3 - Kirje andmete ja kaanepiltide kogumine kirjastajatelt

Kogu kirje koostamiseks vajaliku detailse info, sh raamatu kaanepildi peavad Eestis välja antavate teoste puhul tulevikus sisestama Kirjastajaportaali kaudu kirjastajad ise. Kirjastajaportaali peab aitama tagada kogu vajamineva info kogumise ning portaali andmeväljadel peavad olema loodud sisestatava info automaatkontrollid. Et kirjastajad oma ülesannet piisava kvaliteediga täidaksid, ei tohi enne vajamineva info esitamist teosele ISBN/ISSN/ISSM koodi väljastada. Kirjastajaportaali kaudu loodud kirjete kontroll toimuks analoogselt eelkirjeldatud protsessidega. (Esmalt tehakse ÜÜRS-i poolt teostatav automaatkontroll, mille järgneb vajadusel bibliograafi poolt käsitsi teostatav kontroll, vt Joonis 16).

Kirjastajaportaali kaudu loodud eelkirjed talletatakse ühtses bibliokirjete andmebaasis, mille avaliku liidese kaudu saavad neid koheselt kasutada ka muud huvitatud osapooled (nt raamatupoed). Sel viisil toetaks ellu viidav muudatus ka täna Eestis Majandus- ja Kommunikatsiooniministeriumi poolt edendatavat reaalarajamajanduse valdkonda, aidates raamatukoguteenuste ja protsesside kõrval efektiivsemaks muuta ka erasektori protsesse. Näiteks ei peaks raamatupoed enam ise e-poes kasutamiseks lisama raamatute kaanepilte ja saaksid ka muu raamatut puudutava info kätte masinloetaval kujul, üle selleks loodud liidese.

Tulevikuvaates toimub kõige suurem muudatus just eelkirjeldatud ühtse bibliokirjete andmebaasi ja kirjete haldamisega seotud protsessis. Täiendavalt teeme kogutud informatsioonile tuginevalt ettepaneku optimeerida veel järgmisi protsesse:

▶ **Muudatusettepanek 4 - RFID põhine inventuur, laenutamine, tagastamine ja kohalkasutus**

RFID laialdasem kasutuselevõtt aitab efektiivsemaks muuta suurt hulka raamatukogude igapäevaseid tööprotsesse. Juba täna on edumeelsemaid (ja paremini rahastatud) raamatukogud RFID kasutusele võtnud ning juurutanud sellele tehnoloogiale toetuvad raamatukogutöötajate aega kokku hoidvad protsessid: RFID põhine osaliselt või täielikult automatiseeritud inventuur, RFID põhine iseteeninduskioskist laenutamine ja RFID põhine tagastamine (nt RFID lugeriga kogumiskastid). Täiendavalt saaks RFID võtta kasutusele ka teavikute kohalkasutuse registreerimiseks, mis looks ühtlasi eeldused täpsema statistika kogumiseks.

Kuigi RFID kasutuselevõtt on raamatukogude jaoks kulukas, soovime tulevikuvaates käivitada laialdase RFID kasutuselevõtu. Kuigi täna võib olla rahaliselt soodsam jätkata ilma RFID kasutusele võtmata, siis Eesti demograafilised muutused ja muutused majanduses suurendavad eeldatavasti tööjõupuudust, mistõttu on selle tehnoloogia kasutuselevõtu kaalumise vajalik juba täna. Rahalist kulu kõrvale jättes, muudavad RFID poolt loodavad võimalused raamatukoguteenuste pakkumise ja kasutamise oluliselt optimaalsemaks juba täna.

▶ **Muudatusettepanek 5 - Analüütikale toetuv komplekteerimine**

ÜÜRS-i kasutuselevõttuga samaaegselt tuleks tähelepanu pöörata praegusest ulatuslikuma ja kvaliteetsema statistika kogumisele. Üks tegevus, mis sellest oluliselt võidaks, on komplekteerimine. ÜÜRS ja selle abil kogutavad täpsemad andmed loovad eelduse „targemaks“ ja nõtkemaks komplekteerimiseks, mis arvestataks kogu koosseisu planeerimisel senisest süsteemsemalt lugejate eelistuste ja vajadustega, võimaldaks kiiremini reageerida näiteks kõrge nõudlusega teoste lisaeksemplaride tellimisega, personaalseid vajadusi rahuldada teiste raamatukogude kogude eksemplaride baasil. Kogutud statistikat saab kasutada nii raamatukogus oma lugejate ja nende vajaduse paremaks tundmiseks kui ka üleriiklikult, paremate rahastusotustuste tegemiseks.

▶ **Muudatusettepanek 6 - Digikogude kirjete koostamine ja kasutamine**

Analüüs leidis, et digikogude kasutamine tekitab kasutajates segadust. Andmeallikaid on palju ning eri kogudes talletatud digiteoste koosseisust on ülevaate saamine tänaste andmete põhjal raskendatud. Tulevikuvaates soovime, et digiteoste kirjed jõuaksid automaatselt ühtsesse bibliokirjete andmebaasi. Muudatus on oluline, et luua eeldused uute teenuste väljatöötamiseks ja pakkumiseks, kuid enne lahenduse realiseerimist tuleks läbi viia täiendav analüüs, et kaardistada digikogude kirjete grupid, mille ületamine uude lahendusse on otstarbekas.

▶ **Muudatusettepanek 7 - Hoiuraamatukogu vahetuskoogu kataloogimine komplekteerimise toetamiseks**

Paljud raamatukogud kasutavad oma kogu rikastamiseks hoiuraamatukogu vahetuskoogu võimalusi, kuid hoiuraamatukogu kogu koosseisust ülevaate saamine ning sealt teavikute otsimine on keeruline ning tähendab sageli hoiuraamatukokku kohapeale minekut. Soovime hoiuraamatukogu vahetuskoogu ÜÜRS-is kataloogida ning luua raamatukogutöötajatele võimalus seda mugavalt oma kogu komplekteerimiseks kasutada. See lihtne muudatus aitab säästa nii raamatukogutöötajate aega kui ka teavikute ostuks kuluvat ressursi.

▶ **Muudatusettepanek 8 - infopäringute tark lahendamine**

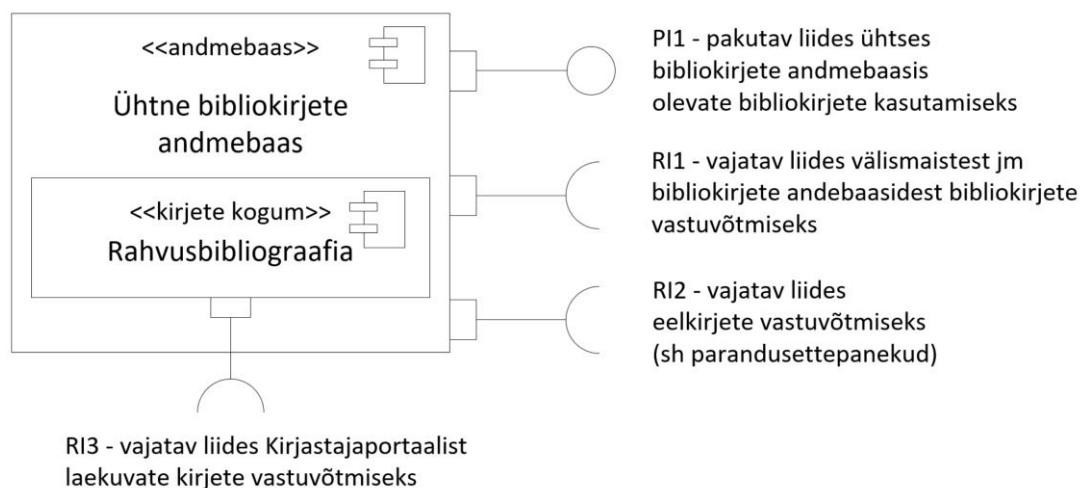
Raamatukogutöötajad lahendavad arvukalt infopäringuid, kuid puudub ülevaade milline osa neist on kattuv. Infopäringutele vastamise protsessi on võimalik efektiivsemaks muuta, luues ÜÜRS-i kaudu kättesaadav infopäringute vastuste teadmusbaas. Teadmusbaasi loomine aitab koguda ka infot infopäringute sisu osas, mis on pikemas perspektiivis heaks sisendiks infopäringutele vastavate krattide (tehisintellekt) treenimiseks.

## 7.4 Ühtne üleriigiline raamatukogusüsteem (ÜÜRS)

### 7.4.1 Alternatiivide analüüs

Alljärgnevalt on analüüsitud ÜÜRS-ile ülemineku arhitekturseid alternatiive ning erinevate alternatiivide kasutuselevõtuuga kaasnevaid muudatusi.

Alternatiivide analüüsil on lähtutud eeldusest, et tulevase süsteemi keskseks komponendiks on ühtne bibliokirjete andmebaas, ilma milleta on kõigi Eesti raamatukogude kogusid peegeldava e-kataloogi loomine oluliselt raskendatud. Ühtne bibliokirjete andmebaas võib olla raamatukogusüsteemi osa.



**Joonis 17.** Ühtse bibliokirjete andmebaasi peamised liidesed

Andmebaas vajab vähemalt nelja eri tüüpi liidest (vt Joonis 17). Ühtse bibliokirjete andmebaasi osaks on Rahvusbibliograafia, kus on talletatud kõigi Eestis ilmunud raamatute bibliokirjed. Rahvusbibliograafia bibliokirjete eelkirje luuakse raamatu autori poolt Kirjastajaportaali kaudu (R13), millele järgneb Rahvusraamatukogu poolne kontroll.

Lisaks rahvusbibliograafia kirjetele talletatakse ühtses bibliokirjete andmebaasis kõik muud bibliokirjed (nt mitte Eestis ilmunud inglise- ja venekeelsed raamatud, laenutuseks pakutavad seadmed jne), mille koostamisel saab toetuda ühtse bibliokirjete andmebaasiga liidestatud välismaiste jm bibliokirjete andmebaasides olemasolevatele kirjetele (R1).

„Kataloogimine ja kirjeldamine ühtse bibliokirjete andmebaasi toel“ tulevikuprotsessis (vt ptk 7.3.2) tekivad eelkirjed (R12), mille kinnitamisega tegelevad automaatkontrollid. Kui automaatkontroll tuvastab probleemi, tuleb kirje üle vaadata Rahvusraamatukogu või mõne muu raamatukogu vastavaid õigusi omaval raamatukogutöötajal. Vajadusel kirjet parandatakse, misjärel see kinnitatakse.

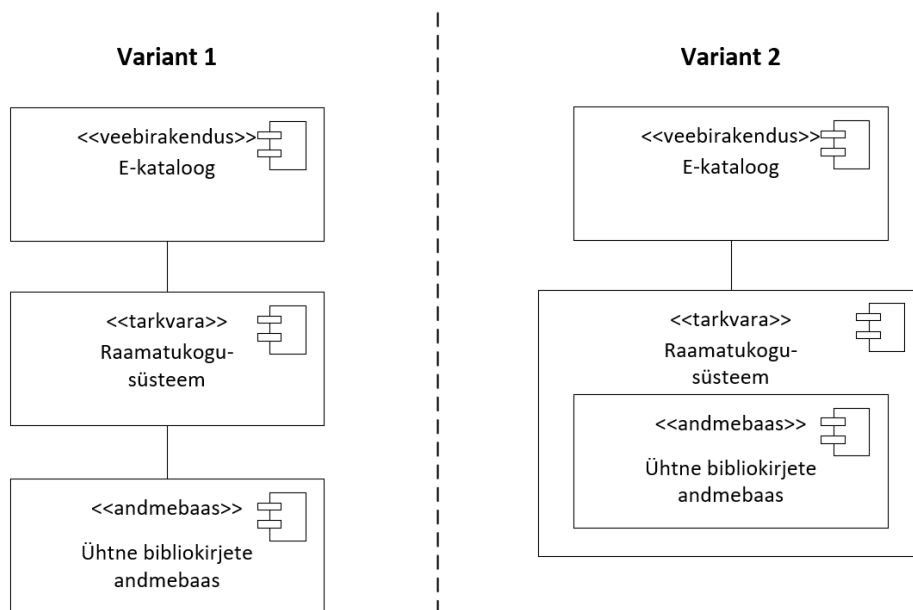
Ühtses bibliokirjete andmebaasis talletatud kirjed tehakse üle liidese (PI1) kättesaadavaks kõigile soovijatele, rahuldades seeläbi nii kirjeid kasutava(te) raamatukogusüsteemi(de) kui ka teiste huviliste (sh. avaandmete kasutajate) vajadused.

Ühtsele bibliokirjete andmebaasile üleminekuga kaasneb andmete migreerimise vajadus tänaste raamatukogusüsteemide bibliokirjete andmebaasidest, sh tuleb teostada duplikaatkirjete liitmine.

#### **Alternatiiv 1 - üks raamatukogusüsteem**

Esimese alternatiivi puhul on kasutusel üks raamatukogusüsteem, üks ühtne bibliokirjete andmebaas ja üks e-kataloog. Tegu on tehnilises vaates kõige lihtsama lahendusega, mille realiseerimise keerukus on seotud äriiliste aspektidega. Antud alternatiivi puhul võib ühtne bibliokirjete andmebaas olla kas

osa raamatukogusüsteemist või ka eraldiseisev tehniline komponent, mis suhtleb raamatukogusüsteemiga üle liidese (vt Joonis 18, variant 1 ja 2).



**Joonis 18.** Alternatiiv 1 – üks raamatukogusüsteem

Alternatiivi kasutuselevõtuga kaasnevad positiivsed ärilised muutused:

- ▶ tagatud on üleriigiliselt ühesugune tase raamatukogusüsteemi poolt toetatud raamatukoguteenuste osas;
- ▶ väheneb bibliokirjete dubleerimine ja tõuseb nende kvaliteet, mis loob eeldused uute tulevikuteenuste väljatöötamiseks ja pakkumiseks (nt ühtse e-kataloogi loomiseks);
- ▶ kaovad mitme raamatukogusüsteemi ülalpidamisest tingitud dubleerivad tegevused, mis läbi on võimalik saavutada ressursisäästu.

Alternatiivi kasutuselevõtuga kaasnevad peamised ärilised väljakutsed:

- ▶ eeldab eri raamatukogude keeruka äri loogika ühtlustamist ja uue, keskselt administreerimist võimaldava valitsemismudeli võrdlemisi kiiret juurutamist;
- ▶ eeldab raamatukogude jaoks harjumuspärase raamatukogusüsteemi väljavahetamist ja ümberõpet;
- ▶ piirab raamatukogusüsteemide vahelist konkurentsi ja valikuvabadust;
- ▶ võib tekitada raamatukogutöötajate vastasseisu;
- ▶ pikemas perspektiivis võib raamatukogusüsteemide vahelise konkurentsi puudumine tuua kaasa kulude kasvu või arengu seiskumise.

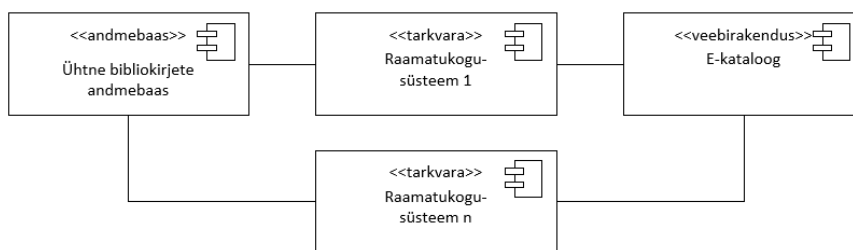
Lahendust on praktikas võimalik realiseerida näiteks tänase Sierra või mõnd muud võrdväärset raamatukogusüsteemi valmistoodet kasutades. Samas võib karbitoote kasutamine tuua kaasa kallimad litsentsitasud ning piirata otsustusvabadust raamatukogusüsteemi edasiarenduste tegemisel (võimalik ühe pakkuja lõks ehk *vendor lock-in*).

#### **Alternatiiv 2 - mitu raamatukogusüsteemi**

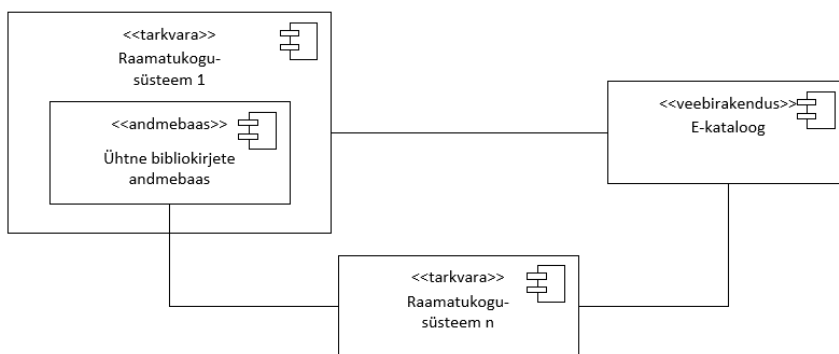
Teise alternatiivi puhul on kasutusel mitu raamatukogusüsteemi, üks ühtne bibliokirjete andmebaas ja üks e-kataloog. Võrreldes alternatiiviga 1 on tegu tehniliselt keerukama lahendusega, sest tänase olukorraga võrreldes on muutuse saavutamiseks vaja **oluliselt** tõsta tänaste süsteemide koosvõimet. Ärilises vaates on aga väljakutseid esimese alternatiiviga võrreldes vähem, kuna raamatukogude jaoks

on toimuv muutus väiksem. Ka alternatiivi 2 puhul võib ühtne bibliokirjete andmebaas olla osa ühest raamatukogusüsteemist või hoopis eraldiseisev tihedalt liidestatud komponent (vt Joonis 19).

**Variant 1**



**Variant 2**



**Joonis 19.** Alternatiiv 2 – mitu raamatukogusüsteemi

Alternatiivi kasutuselevõtuga kaasnevad positiivsed ärilised muutused:

- ▶ kui suudetakse tagada süsteemide koosvõimelisus, siis väheneb bibliokirjete dubleerimine ja tõuseb nende kvaliteet luues eeldused uute tulevikuteenuste väljatöötamiseks ja pakkumiseks (sh nt ühtse e-kataloogi loomiseks);
- ▶ uus arhitektuur on võimalik kasutusele võtta ilma raamatukogude senist eri raamatukogude toimimise ärioloogikat oluliselt muutmata, mis teeb muudatuse elluviimise lihtsamaks;
- ▶ raamatukogud saavad jätkata harjumuspärase raamatukogusüsteemi kasutamist, mistõttu ei teki korraga suurt vajadust ümber- või täiendõppe järele;
- ▶ alternatiiv ei piira konkurentsi ja valikuvabadust, mis soodustab pikas perspektiivis tarkvaralahenduse pidevat arengut ja võib kaasa tuua konkurentsist tingitud soodsamad litsentsitasud.

Alternatiivi kasutuselevõtuga kaasnevad peamised ärilised väljakutsed:

- ▶ eri raamatukogud jäävad endiselt kasutama erinevaid raamatukogusüsteeme, mis tähendab paratamatult ka erinevat taset raamatukogusüsteemide poolt toetatud raamatukoguteenuste/funktsionaalsuste osas;
- ▶ endiselt jäävad paralleelselt alles mitu raamatukogusüsteemi, mistõttu ei kao mitme süsteemi ülalpidamisega seotud dubleerivad tegevused eha kaasne võrreldes tänase olukorraga olulist ressursisäästu.

Lahendust on võimalik praktiliselt realiseerida nii, et alles jäävad kõik kolm täna kasutusel olevat raamatukogusüsteemi. Dubleerimise vähendamiseks on siiski mõistlik raamatukogusüsteemide arvu vähendada, näiteks otseselt avaliku sektori poolt ülal peetava URRAM süsteemist loobumise kaudu. UR-

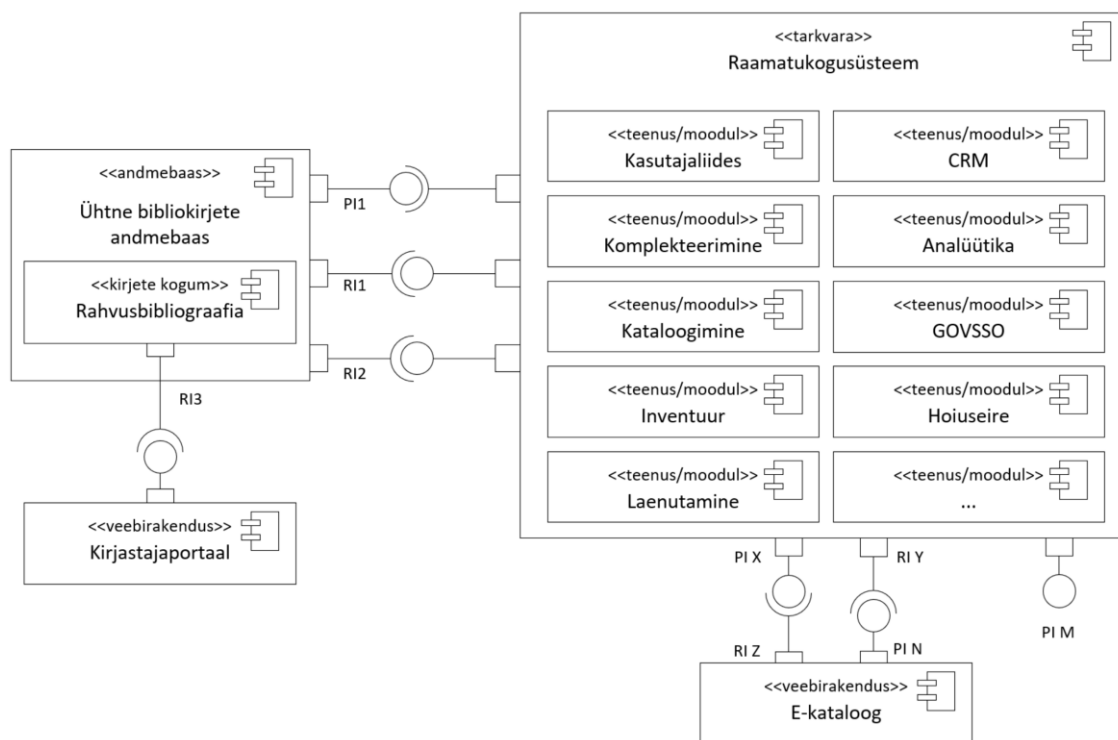
RAM-i senistel klientidel tekiks võimalus võtta kasutusele Sierra või RIKS raamatukogusüsteem. Konkurentsi ja innovatsiooni soodustamiseks võib kaasa aidata ka teiste erasektori poolt pakutavate raamatukogusüsteemide turule tulekule, sh võib sellisel juhul tekkida ka konkurentsist tulenev kasulik hinnasurve.

Alternatiivi 2 puhul on oluline, et kõik süsteemid oleksid tugevalt liidestatud ühtse bibliokirjete andmebaasiga, mis loob eeldused lugeja vaates kõiki raamatukogusid koondava e-kataloogi loomiseks.

Analüüsi läbiviimisel kaaluti ka selle alternatiivi kolmandat variatsiooni, kus jäävad alles kõik tänaste raamatukogusüsteemide e-kataloogid (Ester, RIKSWEB, lugeja.ee) ning uus e-kataloog luuakse täiendava eraldiseisva kasutuskihina. Tehnilist keerukust ja dubleerimise suurenemist arvestades seda lahendust siiski põhjalikumalt kaaluda ei ole soovitatav.

### Alternatiiv 3 - modulaarne „rätseplahendus“

Tehnoloogilises vaates kõige kaasaegsem ja tulevikukindlam oleks luua täiesti uus modulaarne „rätseplahendus“, mis koondaks loogiliselt seotud funktsionaalsused eraldiseisvatesse moodulitesse või mikroteenustena toimivatesse rakendustesse. Kuigi seesugune lahendus looks head eeldused innovatsiooniks ning võimaldaks raamatukogusüsteemi tulevikus moodulite kaupa jooksvalt ja paindlikult kaasaajastada, on selle alternatiivi oluliseks miinuseks lahenduse realiseerimiseks vajaliku arendusprojekti suur maksumus, hilisemad haldamis- ja ülalpidamiskulud ning tarkvaraarenduse õnnestumisega kaasnev äririsk.



Joonis 20. Modulaarne „rätseplahendus“

Eesti raamatukogudele üle jõu käivate kulude ja suure halduskeerukuse tõttu alternatiivi 3 põhjalikumalt ei kaalutud.

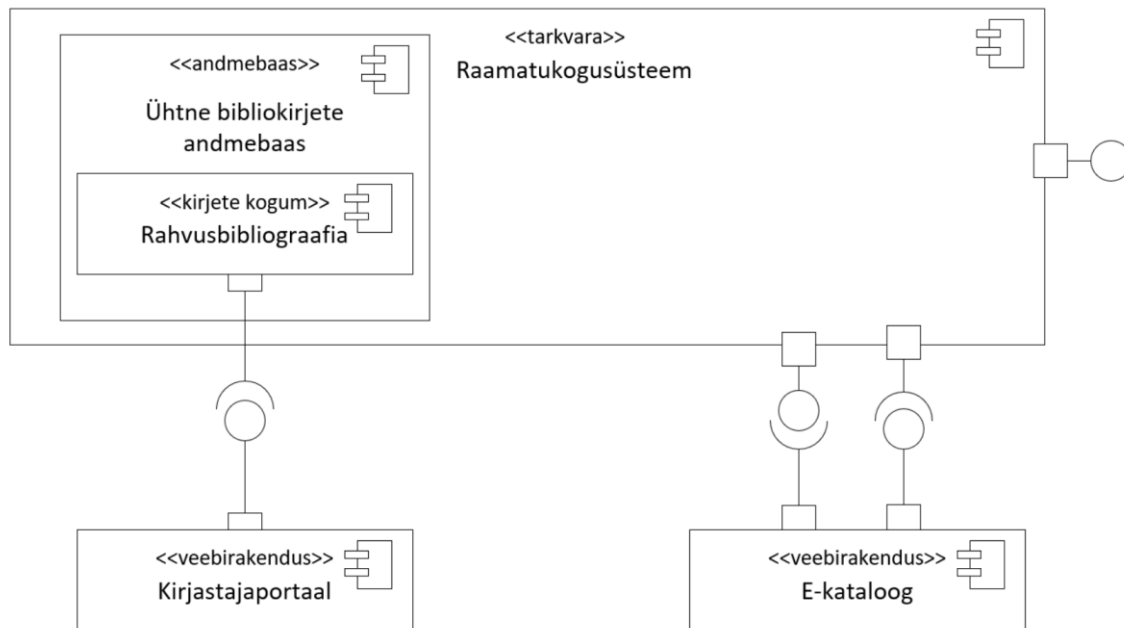
### Kokkuvõte

Eeltoodud alternatiivide analüüsile tuginevalt soovitame:

- ▶ alustada ühtse üleriigilise bibliokirjete andmebaasi loomisega;

- ▶ liikuda alternatiivi 2 realiseerimise suunas loobudes URRAM ja RIKS raamatukogusüsteemide ülalpidamises;

Alternatiivile 2 tuginevalt on esitatud eelistatuima arhitektuurse alternatiivi visioon (vt **Joonis 21**).



**Joonis 21.** Alternatiivil 2 põhinev eelistatuim arhitektuurne alternatiiv

Otsuse, kuidas lahendus praktiliselt realiseerida peaks tegema tulevikulahenduse tellija koos arenduspartneriga, arvestades seejuures tehnoloogiliste piirangute ja riskidega. Võimalusel soovitame eelistada võimalikult eraldatud komponentidest koosnevat modulaarset lahendust, et tagada tulevikulahenduse tulevikukindlus.



## 8. Ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi valitsemismudel

Käesolevas peatükis kirjeldatakse ühtse raamatukogusüsteemi ÜÜRS võimalikku valitsemis- ja juhtimismudelit, mille kasutuselevõtmine on oluline, et tagada efektiivne eesmärkide saavutamine, vajalikud ressursid ja kommunikatsioon erinevate asutuste vahel, ühise strateegia väljatöötamine ning selle jälgimine ja täitmine.

Valitsemismudeli eesmärk on tagada tehnoloogiliste ja teenuste mudelite sidusus. Valitsemismudel määrab arendamise visiooni, strateegia, taktika, teekaardi ja prioriteedid ning tagab tööprotsesside ühtlustamise, ühtsete tööprotsesside väljatöötamise, arenduste, testimiste, koolituste ja kogu juurutusprotsessi koordineerimise, eelarve ja kõikehõlmava poliitika kujundamise.

Infotehnoloogia valdkonnas on valitsemismudel koondav dokument, mis vormistab ja selgitab järelevalve, vastutuse ja otsustusõigused laia valiku IT strateegia, integratsiooni, ressursside ja kontrolli tegevuste jaoks. Valitsemismudel hõlmab endas juhtimist, planeerimist ja tulemuslikkuse ülevaatamise eeskirju, parimaid praktikaid ja protsesse, mis kehtestavad mõõdikud investeeringute, eelarve, kohustuse, teenuste autoriteedi, teenuste, riskide jms kohta. Valitsemismudel aitab viia investeeritud ja prioriteedid vastavusse äristrateegia ja riskivalmidusega ning hallata, hinnata, prioritseerida ja jälgida IT teenuseid ja töö tulemusi veel järjepidevamalt ja korratavalt, et optimeerida äritulemusi.<sup>75</sup>

Valitsemismudeli loomisel kasutati üldtuntud HIGAF (Hierarchical Grid Accounting Framework) mudelit, mis võimaldab seada prioriteediks struktuurid ja protsessid, et luua kuluefektiivne ja kasutatav süsteem. HIGAF mudel kirjeldab komponente, mida läheb vaja valitsemiseks: infosüsteemid ja e-teenused, andmestandardid ja koosvõime edendamine, valdkonna üldised arhitektuuripõhimõtted, tehniline taristu, andmed ja teave ning töajõud ja ressursid. Teine pool valitsemismudelist kirjeldab kuidas valitseda ning selle jaoks on vaadatud juhtimist, rahastust ja süsteemi haldust, juurutamist ja arendust.

Valitsemismudeli väljatöötamisel toimusid kohtumised rahvusraamatukoguga, teadusraamatukogudega ja rahvaraamatukogudega, mis võimaldas osapooltel arutleda analüüsi tulemusel valminud valitsemismudeli üle ning teha ettepanekuid selle täiendamiseks. Toimunud kohtumiste tagasiside alusel valmis ka siin esitatud valitsemismudel.

Käesoleva analüüsi valitsemismudeli eesmärk on kaardistada ära erinevad osapooled, nende hulka kuuluvad füüsilised või juriidilised isikud ning kõikide osapoolte rollid, ülesanded ja vastutused. Lisaks tehakse lühike ülevaade rahaliste otsuste ja järelevalve mudelite kohta.

### 8.1 Tänapäevaste raamatukogusüsteemide valitsemismudelid

Järgnevalt on lühidalt kirjeldatud tänase kolme raamatukogusüsteemi valitsemismudelit, sh tema põhieesmärki ja tegevusi. Samuti on mainitud eelarve kujunemist ning liikmelisust.

#### **SIERRA valitsemismudel**

Mittetulundusühing Eesti Raamatukoguvõrgu Konsortsium (ELNET Konsortsium) on asutatud 4. aprillil 1996 ning nende põhieesmärgiks on raamatukogude avalike huvide ühine teostamine. Oma eesmärkide saavutamiseks luuakse töögrupe, kus lahendatakse ühiselt tekkinud ülesandeid ning algatakse ja koordineeritakse ühisprojekte infosüsteemide ja -teenuste arendamiseks. Konsortsium arendab ja haldab integreeritud raamatukogusüsteemi Sierra ning sellel põhinevat e-kataloogi ESTER. Li-

---

<sup>75</sup> G. Selig (2015) "Implementing Effective IT Governance and IT Management"

saks ka veel Eesti artiklite andmebaasi ISE, Eesti märksõnastikku EMS ja Eesti E-varamu portaali. Samuti koostab konsortsium ettepanekuid ja taotlusi toetuse saamiseks, et süsteeme hallata ja edasi arendada.

Konsortsiumi eelarve kujuneb liikmemaksudest, teenustasudest ja toetustest. Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt on eraldatud riigieelarvest iga aastaselt ESTER-i ja ISE hoolduseks ja arenduseks. Lisaks on konsortsiumi liikmemaks, mis koosneb kolmest osast: üldised halduskulud, liikme osaluse määrast tulenev kulu, täiendav varaline kohustus.

Konsortsiumisse kuulub 9 liikmes- ja 10 partnerraamatukogu, kes kõik osalevad e-kataloogi ESTER loomisel. Liikmete hulka kuuluvad Eesti Kunstiakadeemia, Eesti Maaülikool, Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia, Eesti Rahvusraamatukogu, Tallinna linn, Tallinna Tehnikaülikool, Tallinna Ülikool, Tartu linn ja Tartu Ülikool, kust igast asutusest on volitatud esindaja.

### **URRAM-i valitsemismudel**

Raamatukogusüsteemi URRAM arendab ja haldab 1988. aastal loodud tarkvaraettevõtte Urania COM OÜ. Alates aastast 2001 on koostöös Eesti Kultuuriministeeriumiga olulisemaks tegevusvaldkonnaks raamatukogude tarkvara URRAM arendamine ja klienditoe pakkumine rahvaraamatukogudele.

URRAM ei vaja kasutamiseks litsentsi. Liitumisel tuleb tasuda ühekordne liitumistasu ning igakuiselt hooldustasu. Rahvaraamatukogudele on liitumistasu 65€ ja keskraamatukogudele 650€. See sisaldab kasutajakeskkonna loomist raamatukogule ja selle esmast koolitust. Hooldustasu on küla-, valla-, linna- või muuseumiraamatukogul 20€ kuus ning maakonna- ja linna keskraamatukogul 50€ kuus.

### **RIKS-i valitsemismudel**

Raamatukogusüsteemi RIKS arendab ja haldab tarkvaraettevõtte Deltmar OÜ. Tegemist on eraettevõttega, mis on raamatukogusüsteemi arendamisel arvestanud erinevate raamatukogutüüpidega, mistõttu rahuldavad süsteemi funktsionaalsused peaaegu kõikide raamatukogutüüpide vajadusi.

RIKS rahastus tuleb klientide poolt, kes süsteemi kasutamiseks peavad sõlmima lepingu (valikus kas puhas rendileping või täislitsentsileping). Rendilepingul puudub algne litsentsitasu ja igakuiselt tuleb maksta ühe töökoha eest 60€. Teine ja kolmas lisatöökoht lisavad kuumaksele juurde 6€. Alates neljandast töökohast lisandub kuumaksele 9€.

Täislitsentsilepingu puhul on võimalik kasutajal töökohad välja osta ning igakuiseid kulutusi ei järgne. Üks töökoht maksab 3800€ ning iga järgnev 800€. Lisaks on võimalik juurde osta ka tugileping, mis maksab 290€ ühe töökoha kohta, iga järgnev töökoht on 8€ lisaks. Täislitsentsilepingu puhul tuleb arvestada sellega, et kui puudub tugileping, siis versiooniuuendused kättesaadavad pole.

Lisaks pakub Deltmar OÜ ka muid lisateenuseid (nt lugejate liitumisportaali, iseteenindustarkvara, inventuuriseadmete rent, andmebaasi majutus jne), mis on kõik lisatasu eest kliendil võimalik soetada.

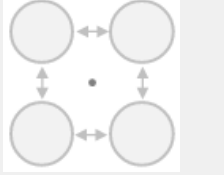
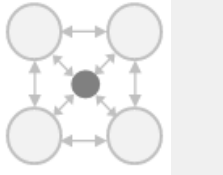
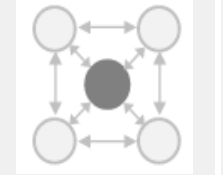
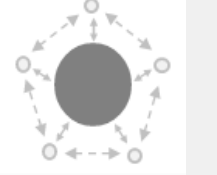
### **Kokkuvõtte praegustest valitsemismudelitest**

Allolevas tabelis (vt Tabel 24) on toodud valitsemismudelite erinevad võimalikud tüübid koos kirjeldustega, mis jagunevad hajusateks, keskseteks või nende kombinatsioonideks. Tänapäevane tase on hinnanguliselt hajusa ja poolhajusa vahepeal. Kõik raamatukogusüsteemid tegutsevad täiesti autonoomselt ja kujundavad ise oma protsesse ja süsteeme, kuid vähesel määral koordineeritakse ühiseid arendusi.

Praegune raamatukogusüsteemide juhtimise korraldus ei ole jätkusuutlik, kuna see on ressursimahukas ja selles tuleb dubleerida väga palju tegevusi. Analüüsi koostajate hinnangul võiks ühtne üleriigi-

line raamatukogusüsteem olla minimaalselt poolkeskne. See tähendab, et raamatukogusüsteemi koordineerib selleks loodud üksus, mis vastutab süsteemi haldamise ja arendamise eest, kehtestab andmestandardid ning teostab andmekvaliteedi kontrolli.

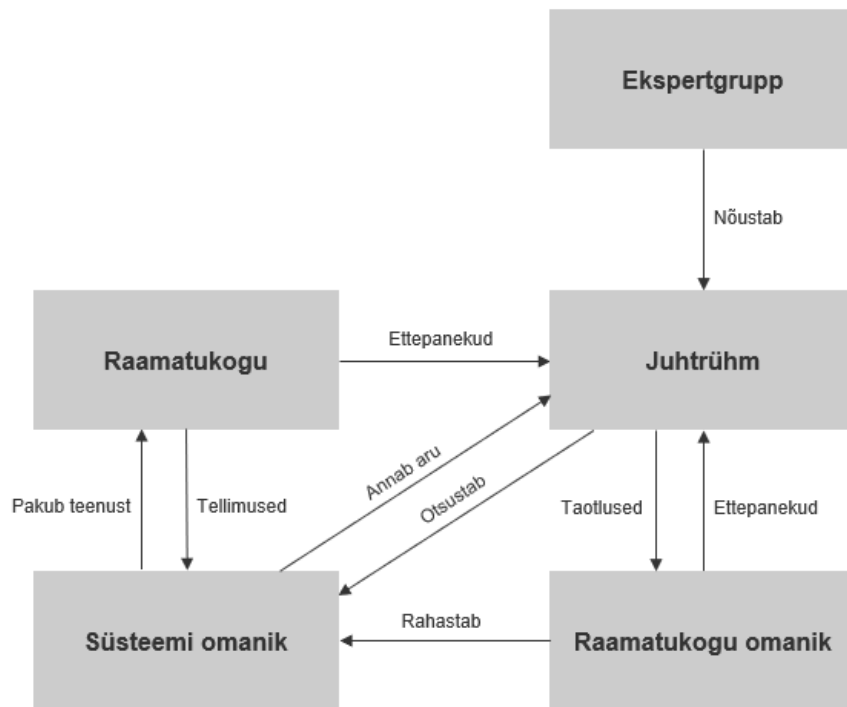
**Tabel 24.** Valitsemismudelite hierarhia

	Hajus	Poolhajus	Poolkeskne	Keskne
Mudel				
Kirjeldus	<p>Osapooled tegutsevad täiesti autonoomselt, kuid järgivad ühiseid kokkuleppeid ja standardeid.</p> <p>1) Keskelt ei pakuta tuge ega teostata järelevalvet süsteemide ja andmete osas.</p> <p>2) Keskelt luuakse standardeid, kuid nende järgimist ei jõustata.</p> <p>3) Osapooled kujundavad ise oma protsessid ja süsteemid.</p>	<p>Osapooled tegutsevad osalise keskse koordineerimise tingimustes.</p> <p>1) Keskelt koordineeritakse vähesel määral ühiseid arendusi, kuid ei esitata konkreetseid funktsionaalseid- või muid nõudeid.</p> <p>2) Ei pakuta tuge ega teostata järelevalvet süsteemide ja andmete osas.</p>	<p>Toimub mõõdukas keskne koordineerimine.</p> <p>1) Lisaks andmetealasele standardimisele kehtestatakse ka teatud nõudeid süsteemidele.</p> <p>2) Toimub andmekvaliteedi alane kontroll</p>	<p>Tugev keskne juhtimine ja kontroll; lisaks andmetealasele standardimisele kehtestatakse ja kontrollitakse keskeid nõudeid andmevaldusele ja lahendustele.</p> <p>1) Kehtestatud on nõuded andmete haldamisele</p>

## 8.2 ÜÜRS valitsemismudel

Võttes arvesse ülaltoodud valitsemismudelite tüüpide kirjeldusi ning punktis 6 (vt täpsemalt ptk 6 Välisriikide praktika analüüs) toodud välisriikide praktikat on loodud ühtsele raamatukogusüsteemile valitsemismudel.

Alltoodud valitsemismudeli üldisel osapoolte joonisel (vt Joonis 22) on toodud ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi valitsemismudel. Süsteemi omanik vastutab lisaks ühtsele raamatukogusüsteemile ka kõige muu sellega seonduva eest (täpsemalt kirjeldatud peatükis 8.6) ning annab aru juhtrühmale. Juhtrühm taotleb süsteemi ülalpidamiseks ja arendamiseks vajaliku rahastuse raamatukogu omanikult (ministeerium, KOV või ülikool). Juhtrühma pädevuses on langetada ÜÜRS-i puudutavad olulised arendusotsused. Juhtrühm saab oma tegevuseks sisendit nii raamatukogude omanikelt kui raamatukogudelt ja vastavalt vajadusele ka teemaekspertidelt. Saadud sisendi põhjal saab juhtrühm otsustada süsteemi tuleviku puudutavate arenduste ja strateegiliste valikute üle.

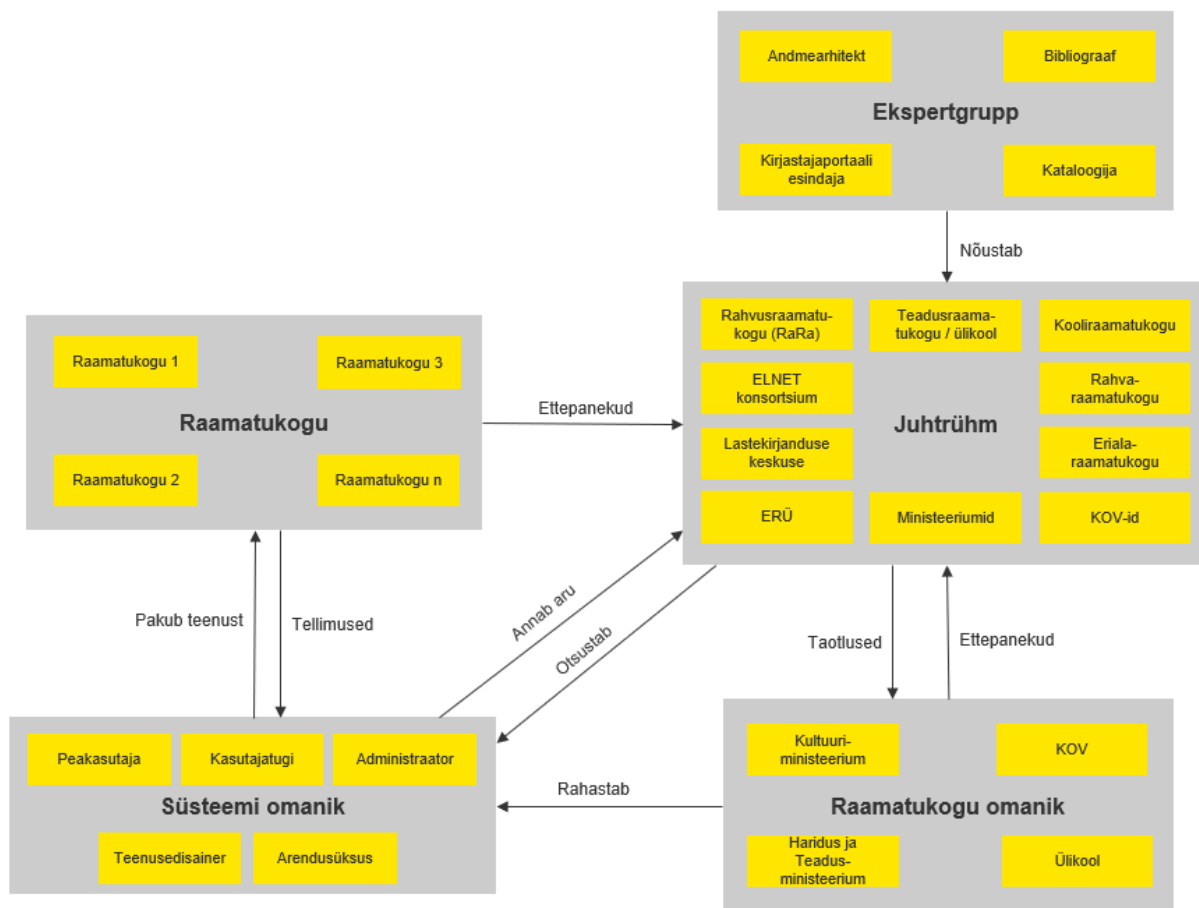


Joonis 22. Valitsemismudeli osapoolte skeem

### 8.3 Toimimismudel

Alltoodud joonisel (vt Joonis 23) on täiendatud versioon osapoolte joonisest, kus on täpsemalt välja toodud iga rolli täitvad liikmed.

Taoline toimimismudel sarnaneb põhjamaades olevatele raamatukogusüsteemide valitsemismudelitele. Näiteks Norras ja Rootsis on loodud Rahvusraamatukokku eraldi arendusosakond, kes vastutab süsteemi arendamise ja halduse eest, mis suures osas täidab loodud toimimismudelil süsteemi omaniku osa. Samuti on näiteks Soomes ja Norras loodud eraldi juhtrühm, kes osalevad töögrupi koostumistel ning annavad panuse raamatukogusüsteemi arendamisele ja tulevikule.



**Joonis 23.** Valitsemismudeli toimimismudel

Alljärgnevas tabelis on toodud välja kõikide joonisel olevate osapoolte liikmete ülesanded ja tegevused või ülesanded antud valitsemismudelis. **Liikmete nimekiri esialgne ja soovituslik.**

**Tabel 25.** Valitsemismudeli toimimismudeli osapoolte ülesanded ja tegevused

Osapool	Liige	Ülesanne/tegevused
Süsteemi omanik	Peakasutaja	Haldab kogu süsteemi (sh arendus, haldamine, majutus, liidestused jne).
	Kasutajatugi	Pakub kasutajatuge raamatukogudele.
	Arendusüksus	Teostab või tellib arendustöid, mida kinnitab juhtrühm. Samuti testib ning võtab vastu valminud arendused. Arendusüksusesse kuulub ka arhitekt, kes lisaks arendustega seotud töödele on ka nõustavas rollis juhtrühmale abiks.
	Teenusedisainer	Koostöös arendusüksusega tegeleb uute soovitud teenuste disainimisega.
	Kliendihaldurid	Partner teistele valitsemismudeli osapooltele, sh haldab teenuse kliente (raamatukogud, liidestujad jne).
Raamatukogu	Raamatukogu	Kasutab ühtset raamatukogusüsteemi ning soovi korral esitab arendus/arendus ettepanekuid juhtrühmale.
Juhtrühm	Rahvusraamatukogu	Osaleb regulaarsetel juhtrüma koosolekutel, mille raames otsustakse ühtse raamatukogusüsteemi üle, mis võivad puudutada arendusi, rahastust, liidestunud osapooli jms.
	Teadusraamatukogud	
	Rahvaraamatukogud	

Osapool	Liige	Ülesanne/tegevused
	Kooliraamatukogud	Samuti vaatab üle raamatukogude poolt tulnud arendusettepanekud ning suunab need koostavasse arendusplaani.
	Erialaraamatukogud	Koostab ja kinnitab rahastustaotlused raamatukogude omanikele, ministeeriumitele ja KOV-idele.
	Kooliraamatukogud	Iga juhtrühma liikme poolt osaleb juhtrühmas liikme esindaja(d), kes omab hääleõigust esindama oma sihtgruppi.
	Rahvaraamatukogud	Teadus-, eriala-, rahva- ja kooliraamatukogud esindavad oma raamatukogutüüpi ja nende vajadusi.
	Erialaraamatukogud	Ministeeriumid ja KOV-id esindavad raamatukogu omanikke.
	Ministeeriumid	ELNET Konsortsium esindab juhtrühmas enda hallatavaid tooteid (EMS ja ISE), mis on ÜÜRS-iga liidestatud.
	KOV-id	Lastekirjanduse keskus esindab lapsi ja erialaraamatukogusid.
	ELNET Konsortsium	ERÜ esindab raamatukoguhoidjaid ja lugejaid.
	Lastekirjanduse Keskus	
	ERÜ	
Raamatukogu omanik	Ministeerium	Kujundab poliitikat ja strateegiat, vastutab järelevalve teostamise eest, tegeleb regulatsiooni uuendamise ja loomise ning rakendamisega.
	KOV	Rahastab ühtset raamatukogusüsteemi.
	Ülikool	Edastab juhtrühmale ettepanekud, mis on seotud teiste valdkondade strateegiatega ühildumiseks.
Ekspertgrupp	Bibliograaf / Kataloogija	Reageerib juhtrühma küsimustele/päringutele ning nõustab neid vastavalt oma valdkonna teadmistele.
	Kirjastajaportaali esindaja	
	Andmearhitekt	

### **Valitsemismudeli osapoolte vastavusmaatriks ehk RACI mudel**

Joonis 23 toodud osapooltel on valitsemismudeli toimimiseks ette nähtud oma roll ja ülesanded ning jaotatud vastutused. Ministeeriumi ülesandeks on teostada ja vastutada rahastuse, seadusandluse, järelevalve ja strateegia kujundamisega seonduva eest. Juhtrühm vastutab ÜÜRS-i strateegilise ja tehnoloogilise arendamise otsuste eest. Süsteemi omanik on antud mudelis teostavas rollis, vastutades tehnilise taristu, selle halduse, arenduste ja komponentide liidestuste eest. Raamatukogud ja ekspertgrupp on vastavalt informeeritud tegevustest või annavad nõu oma teadmistega.

Osapoolte tegevuste ja ülesannete täpsemaks kirjeldamiseks on allpool toodud vastavusmaatriks (Tabel 26). RACI mudel on risttabel, mille ridadel on kirjutatud tegevused ja veergudele nendes tegevustes osalevad osapooled. Vastutustasemed on RACI mudelis määratud kasutades järgmist tähistust:

- ▶ R - Teostav (inglise k *responsible*) täidab tegevusega seotud tööülesandeid. Igale ülesandele määratakse vähemalt üks isik, kes selle ülesande eest vastutab. Vastutust võidakse ka jagada. Vastutuse täitjate hulga määrab vastutaja.
- ▶ A - Vastutav (inglise k *accountable*) osapool vastutab tegevuskava täitmise eest. Tema ülesanne on juhtida ja kontrollida teostajate tööd. Ühel ülesandel ei tohiks olla rohkem kui üks vastutaja.
- ▶ C - Nõustav (inglise k *consulted*) on osapool, kes jagab teavet ja/või annab nõu vastutajatele ja teostajatele. Nõustajad on tavaliselt eksperdid või isikud, keda töötulemused võivad otseselt mõjutada, ning nendega suheldakse kogu tööprotsessi vältel.

- ▶ I - Informeeritav (inglise k *informed*) on osapool, kellel ei ole tööprotsessis kindlat ülesannet, kuid keda teavitatakse otsustest ja töötulemustest. Teabevahetus toimub üldjuhul pärast tegevuse lõpetamist. Informeerijad on teostajad või vastutajad.

**Tabel 26.** Valitsemismudeli vastavusmaatriks

Tegevus	Raamatukogu	Juhtrühm	Ekspertgrupp	Süsteemi omanik	Raamatukogu omanik
Rahastusmudeli kokku leppimine	IC	I			RA
Seadusandluse loomine ja rakendamise	I	I			RA
Järelevalve teostamine	I	R			A
Strateegia kujundamine	IC	R			RA
Nõustamine, koolitamine ja tugi	IC	A		R	
ÜÜRS-i kasutamine	R	A		C	
ÜÜRS-i arendusplaani koostamine	C	RA	C	C	C
ÜÜRS-i arendamine ja testimine	IC	A	C	R	
ÜÜRS-i arenduste juurutamine	I	A	C	R	
ÜÜRS-i haldamine	I	A	C	R	
ÜÜRS-i majutamine	I	A	C	R	
ÜÜRS-i kasutajatoeks olemine		A		R	
ÜÜRS-i komponentide liidestuste haldamine		A	C	R	
Bibliokirje standardi haldamine	R	A	C	I	C

## 8.4 Rahaliste otsuste mudel

Käesolevas peatükis on tabeli kujul toodud valitsemismudeli rahaliste otsuste mudel, mis sisaldab endas igat osapoolt ning kirjeldab ära iga osapoole kohta ressursi otsustuse, jagamise ja kasutamise korra. Rahastusmudel on avatud, mis tähendab, et igal osapoolel on õigus oma algatusel kogutud lisarahastusele.

Rahastusprotsess saab alguse süsteemi omanikust, kes koostöös raamatukogudega koostavad järgmise perioodi kohta rahastustaotluse. Seejärel liigub see juhtrühmale, kes seatud eesmärkidele ja prioriteetidele tuginevalt täiendab või muudab taotlust ning esitab selle raamatukogu omanikele ja ministeeriumidele. Saadud rahastustaotluse vaatab ministeerium üle ning teeb otsuse ja maksab raha välja otse süsteemi omanikule.

**Tabel 27.** Valitsemismudeli rahaliste otsuste mudel

Osapool	Tegevused
Süsteemi omanik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Koostab ja esitab juhtrühmale eelarvetaotluse koos ettepanekutega vajamineva rahastuse kohta.</li> <li>▶ Saab rahastuse otse ministeeriumitelt, KOV-idelt ja raamatukogude omanikelt.</li> </ul>

Osapool	Tegevused
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Võimalus taotleda lisarahastust/sponsorlust kolmandatelt osapooltelt.</li> <li>▶ Peab läbirääkimisi tarkvara omanikuga rahastuse üle (kui süsteem on soetatud kolmandalt osapooltelt).</li> </ul>
Raamatukogu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Võimalus taotleda rahastust kolmandatelt osapooltelt (nt. projektirahastus) ja tellida selle eest süsteemi omanikult vajalikke lisaarendusi (nt. liides).</li> <li>▶ Võib lisatasu eest soetada täiendava ÜÜRS-i mooduli või teenuse kasutusõiguse.</li> </ul>
Juhtrühm	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Võtab arvesse süsteemi omanikult saadud sisendit eelarve vajaduste üle.</li> <li>▶ Täiendab süsteemi omanikult saadud rahastustaotlused ning esitab need ministerriumitele ja KOV-idele.</li> </ul>
Raamatukogu omanik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Otsustab rahastustaotluste üle.</li> <li>▶ Rahastab otse süsteemi omanikku vastavalt juhtrühmalt saadud taotlusele ja tegelelikele võimalustele.</li> </ul>
Ekspertgrupp	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ei osale rahastusotsuste tegemises.</li> </ul>

## 8.5 Järelevalve mudel

Ühtse raamatukogusüsteemi üle tuleb teostada järelevalvet, mille eest vastutab reeglina ministerrium, kes võib selle ülesande delegeerida juhtrühmale. Järelevalve aluseks on aruandlus ja kasutajauuringud, mida teostab süsteemi omanik. Kasutajauuringu eesmärk on saada sisendit nii lugejate kui raamatukogutöötajate kui süsteemi kasutajate käest, et arvestada nende huvidega süsteemi arendustööde planeerimisel. Samuti kuulub järelevalve hulka finantstulemuste auditeerimine, mis on juht- rühma ülesanne.

## 8.6 Süsteemi omaniku ülesanded

Joonisel 24 on täpsemalt lahti seletatud süsteemi omaniku vastutusala, mida võib suures pildis jagada kolme kategooriasse.

Esimesse kuuluvad süsteemi ülalpidamisega seotud tegevused (haldus, kasutajatugi, infoturve, majutus ja arendus). Süsteemi omanik peab tagama, et raamatukogud saaksid kasutada kvaliteetset ja sujuvalt toimivat raamatukogusüsteemi läbi selle arendamise ja tagama neile võimaluse pakkuda vajadusel ka tuge. Lisaks raamatukogusüsteemile, peab süsteemi omanik haldama ka e-kataloogi ja bibliokirjete andmebaasi ning tagama nende töökindluse. Süsteemi omanik ei vastuta bibliokirjete andmebaasi sisu eest, vaid peab tagama tehniliselt võimeka lahenduse, mis garanteeriks bibliokirjete kvaliteetse kirjeldamise võimaluse ja andmekvaliteedi automaatse kontrolli. Bibliokirjete sisu ja kvaliteedi eest vastutavad raamatukogude poolt volitatud spetsialistid (vt. ka ptk. 7.3.2, Muudatusettepanek 1).

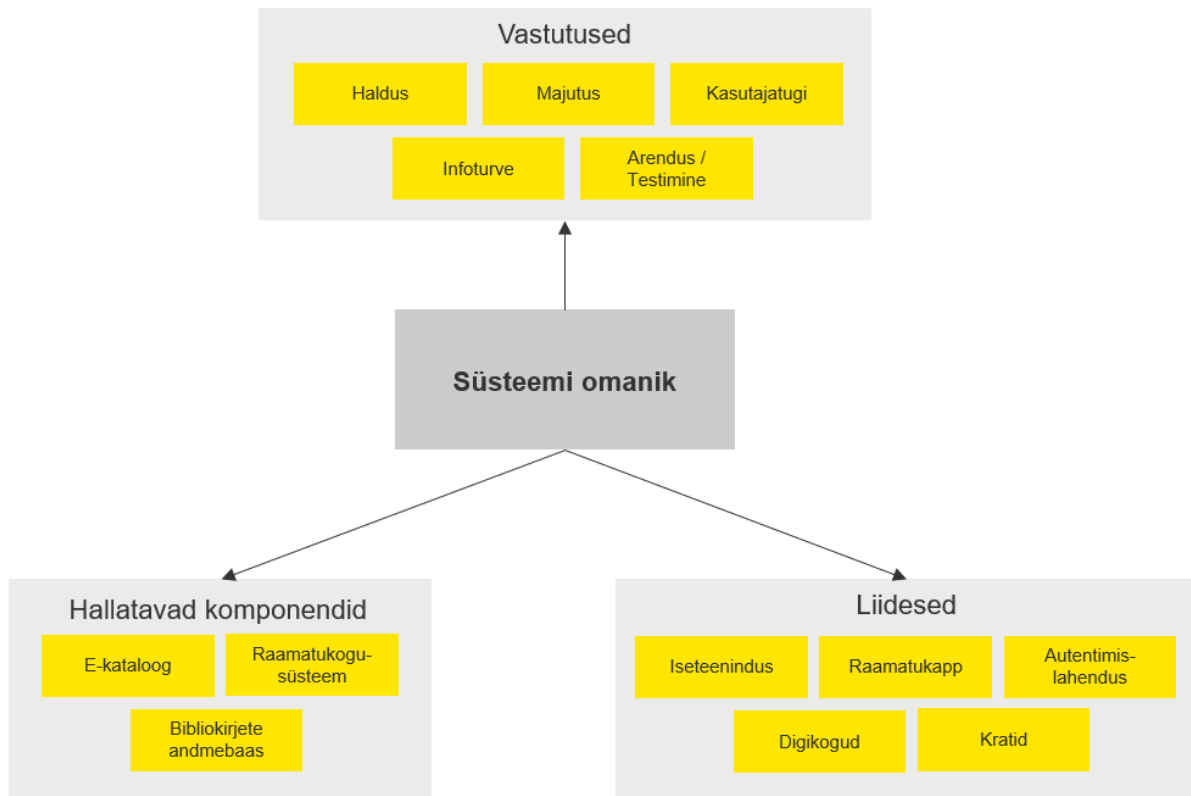
Samuti kuulub süsteemi omaniku ülesannete hulka liideste loomine ja haldamine erinevate väliste süsteemide ja tugiteenustega (iseteenindus, raamatukapp, autentimislahendus, digikogud ja kratid). Süsteemi omanik ei pea ise teostama liidestunud süsteemide arendust, vaid peab tagama, et liideseid teiste süsteemidega oleksid pidevalt ajakohased ning töötaksid veavabalt ja korrektselt.

Lisaks kuulub raamatukogusüsteemi juurde ka raamatukogu kodulehekülg, kuid see ei ole süsteemi omaniku vastutusallas, vaid jääb iga raamatukogu enda hallata.

Kokkuvõttes on vajalik süsteemi omaniku rollis tehnilist kompetentsi, kes vastutab süsteemi arendamise ja igapäevase haldamise eest (uued arendused ja teenusedisain, liidestuste järjepidev toimimine,



andmebaasi haldus jne). Lisaks peab olema süsteemi omaniku rollil kompetentse, et pakkuda raamatukogudele kasutajatuge, koolitusi ja kasutajarühma haldamist; ning tegeleda üldisel tasemel suhtlusega teiste valitsemismudelil olevate osapooltega (juhtrühm, raamatukogud, raamatukogu omanik). Süsteemi omaniku rolliks on ka statistika kogumine raamatukogusüsteemi kasutamise kohta ning kasutajate süsteemi ja teenusega rahulolu uuringute läbiviimine. Nende koa esitatakse aruandlust juht- rühmale ja raamatukogudele.



**Joonis 24.** Süsteemi omaniku ülesanded valitsemismudelil

## 9. Ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi kuluanalüüs

Projekti lähteülesanne nägi ette, et prognoositakse ühtsele raamatukogusüsteemile (ÜÜRS) ülemineku ja ülalpidamisega seotud kulusid. IT arendusprojektide ettemääratud keerukuse tõttu on enne detailanalüüsi läbiviimist täpse arenduse- ja halduskulude maksumuse leidmine võimatu. Küll aga on võimalik hinnangulisi kulusid prognoosida tänastele süsteemidele tehtavate kulutuste ja sarnase mahuga arendusprojektide najalt ning pakkuda välja kulumudel ÜÜRS-i hankimise ja ülalpidamise kulude leidmiseks.

Kuluanalüüsi peatükk annabki ülevaate tänastele süsteemidele tehtavatest kulutustest, kaardistab kulumudeli peamised komponendid ja pakub kogutud infole tuginedes välja ÜÜRS-i realiseerimise hinnangulise maksumuse.

### 9.1 Tänaused kulud raamatukogusüsteemidele

Tänaste kulude kaardistamiseks koguti andmeid raamatukogusüsteemide esindajatelt ja raamatukogusüsteemide tarnijate kodulehekülgedelt. Kolme kasutusel oleva raamatukogusüsteemi ülalpidamisest tekkivaid kulusid on viimati kõrvutatud 2017. aastal.<sup>76</sup> Seda ülevaadet on täiendatud värske 2021. aasta andmetega (Tabel 28).

Tabel 28. Raamatukogusüsteemide kulude võrdlus

Raamatukogusüsteem	2021. aasta		2017. aasta	
	Kulud (€)	Raamatukogusid (tk)	Kulud (€)	Raamatukogusid (tk)
Sierra/Ester	360 000	100	177 900	100
RIKS/RIKSWEB	99 300	523	96 300	497
URRAM/Lugeja.ee	109 300	329	113 300	336
<b>Kokku:</b>	<b>568 600</b>	<b>952</b>	<b>387 500</b>	<b>933</b>

Kogutud andmetes on mõned vasturääkivused. Sierra/Ester süsteemi otseselt tarkvaraga seotud kulud olid 2021. aastal umbes suurusjärgus 200 000 eurot, mis on sarnane 2017 a kuluga. 2021. aasta hinnangule on täiendavalt lisatud muud otseselt Sierra/Ester ülalpidamisega seotud riistvara (nt UPS, RAM mälu jmt) ja tööjõuga seotud kulud, mistõttu on kogusumma saadud 2017. aasta tulemusest oluliselt suurem, u 360 000 eurot. Võrdlusbaasiks olevate arvutuste erinevusest hoolimata saab öelda, et kulu Sierra/Ester süsteemile näitab viimastel aastatel tõustvat trendi.

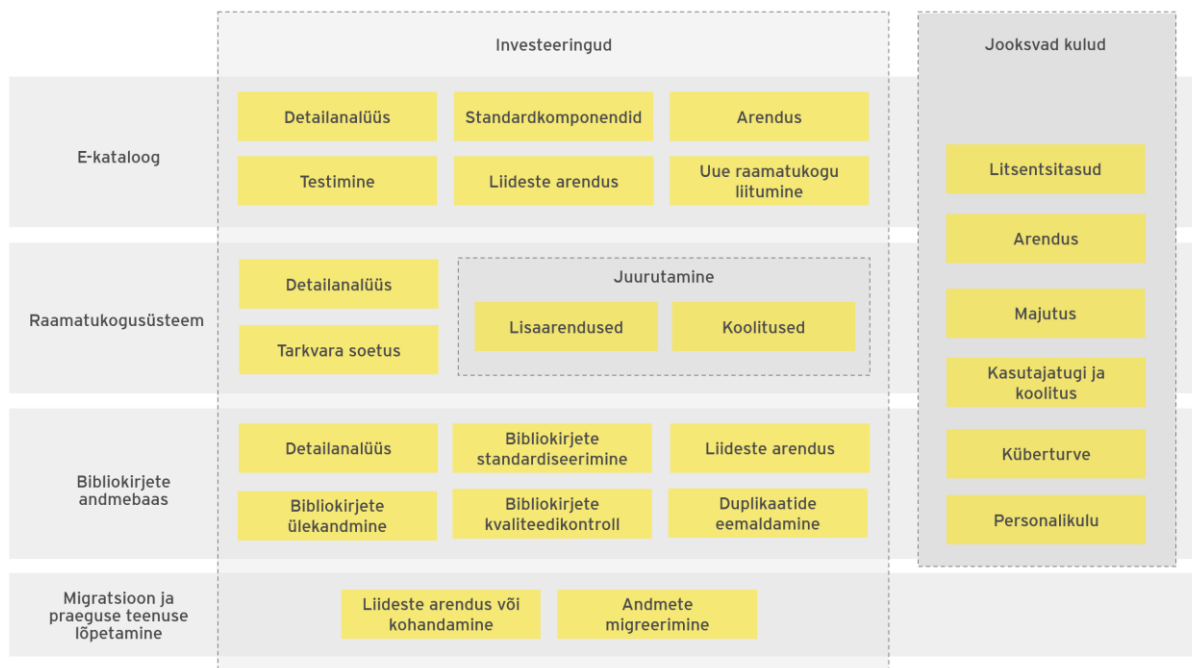
Raamatukogusüsteemide esindajate poolt esitatud teenindavate raamatukogude arve liites saame raamatukogude koguarvuks 952, mis on rohkem kui Eestis täna raamatukogusid. Samamoodi on tegelikkusest suurem arv saadud ka 2017 aastal. Seda põhjustab raamatukogusüsteemide esindajate poolt haruraamatukogude arvestamine eraldiseisvate raamatukogudena.

RIKS/RIKSWEB ja URRAM/Lugeja.ee aastane kulu on Sierra/Ester süsteemist oluliselt väiksem, jäädes umbes 100 000 euro ümber. Seejuures tasub märkida, et URRAM-i kasutajate arv on aja jooksul vähenenud, mille arvelt on pisut vähenenud ka URRAM-i ülalpidamiseks saadaolevad rahalised vahendid (- 4000 eurot). Raamatukogusüsteemi RIKS kasutavate raamatukogude arv (+ 26 tk) ja kulu süsteemi ülalpidamiseks (+ 3 000 €) on aga samal ajal suurenenud. Iga-aastane kulu kolme raamatukogusüsteemi peale kokku on ca 570 000 eurot.

<sup>76</sup> KPMG (2018) „Raamatukogusüsteemide kaasajastamise analüüsi vahearuanne (AS-IS)“

## 9.2 ÜÜRS kulumudel

ÜÜRS-ile ülemineku ja ülalpidamisega seotud kulude mudel jaguneb vajalike tarkvarakomponentide soetamiseks ja juurutamiseks tehtavaks ühekordseks investeeringuks ning ÜÜRS-i ülalpidamise jooksu- vaks kuluks (vt Joonis 25). Võimalikku kulu on summadena hinnatud praeguse esialgse teadmise najal (vt Tabel 29 ja Tabel 30), kuid neid hinnanguid ei saa pidada lõplikuks - täpsem tegeliku maksumuse hinnang on kogulahendusele võimalik anda peale detailanalüüsi valmimist.



Joonis 25. Kulumudel

ÜÜRS-i jaoks vajalikud investeeringud koosnevad alljärgnevatest kulukomponentidest.

### ► E-kataloog

E-kataloogi arendamise eelduseks on detailanalüüs (sh nõuete analüüs ja arhitektuuri väljatöötamine) ja arenduse täpse skoobi määratlemine. Selle käigus selgub ka lahenduse tellimise ja juurutamise täpsem maksumus. Esmast visiooni on kirjeldatud e-kataloogi prototüübis (vt ka Lisa 1), mis jagab kasutajaliidese „tavalugeja“ ja „teadlase“ vaadeteks. Esimeses realiseerimise etapis on otstarbekas keskenduda tavalugeja vaadete realiseerimisele. Teadlase vaade, mis hõlmab erinevate digikogude ja terve rea autentimislahenduste liidestamist, võib välja arendada hilisemates e-kataloogi versioonides. Nende juurutamine e-kataloogis nõuab täiendavat detailanalüüsi. Võimalusel tuleks e-kataloogi realiseerimisel kasutada standardkomponente. Samuti tuleks hinnata lahenduse funktsionaalsuste maksumust ja nende otsese sihtrühma suurst - kui lahendus on mõeldud väikesele sihtgrupile, kuid selle maksumus suurendab väga oluliselt investeeringu kogumaksumust, ei pruugi nende osade väljaarendamine olla mõistlik.

E-kataloogi investeeringu kogumaksumus (vt Tabel 29) sisaldab lahenduse detailanalüüsi maksumust, standardkomponentide soetamist, arendust (sh kasutajaliides nii suurtele kui nutiseadmete ekraanidele), testimist ja liideste arendust. Lisaks ka ühekordne kulu iga uue raamatukogu e-kataloogiga liitumisel, sh e-kataloogi kasutajakoolitus raamatukogutöötajatele.

### ► Raamatukogusüsteem

Raamatukogusüsteemi investeeringu kogumaksumus (vt Tabel 29) sisaldab tarkvara soetust ja juurutusprojekti. Raamatukogusüsteemi tarkvara hangitakse eeldatavasti riigihankega valmislahendusena, mida seejärel seadistatakse vastavalt Eesti raamatukogude vajadustele (vt. ptk. 7.3.1) ja hankele eelneva detailanalüüsi käigus täpsustatud nõuetele. Juurutusprojekti raames

tehadse lisaarendused (liideste loomine, andmevahetuse testimine, turvatestimine, rakendamine jm), mis on vajalikud hangitud valmistarkvara Eesti jaoks kohandamiseks. Samuti tuleb läbi viia kasutajate ja administraatorite koolitused kokku u 2400 - 2500 raamatukogutöötajale.

Kui raamatukogusüsteeme on mitu, muudab see ühtse bibliokirjete andmebaasi ja ühtse e-kataloogi loomise kulukamaks (arendada tuleb rohkem liideseid). Pikemas perspektiivis tuleks püüelda ühe raamatukogusüsteemi kasutuselevõtu poole, et lihtsustada IT lahenduse ülesehitust ja hoida seeläbi kulud kontrolli all. Iga täiendava raamatukogusüsteemi ülalpidamine lisab täiendava iga-aastase kulu vähemalt 100 000 - 200 000 eurot ning takistab samal ajal üleriiklikult ühetaolise teenuste kvaliteedi tagamist.

#### ► **Andmete migratsioon ja praeguse teenuse lõpetamine**

ÜÜRS-ile üleminek toob kaasa kasutajate lugejakirjete, nende laenutuste, viiviste jm andmete ning bibliokirjete migreerimise vajaduse praegustest süsteemidest. Lisaks veel raamatukogutöötajate kui süsteemi kasutajate andmed. Andmete üleviimine ühest süsteemist teise on senise kogemuse põhjal toonud kaasa ühekordse andmete ületoomise liidese arenduse kulu mis on jäänud vahemikku 1000 - 5000 eurot. Sama liidest on võimalik kasutada kõigi ühte süsteemi kasutavate raamatukogude andmete üle toomiseks. Kui viia raamatukogusid uude süsteemi üle etapiviisiliselt, on andmete migreerimise kulu suurem, sest iga korraga lisandub täiendava töötaja kulu. Kulumudeli seisukohast oleks otstarbekam viia kõik üht süsteemi (nt URRAM) kasutavad raamatukogud uuele süsteemile üle korraga. Samal ajal tuleb arvestada tänaste süsteemide poolt seatavate piirangutega - kui URRAM ja Sierra andmed on võimalik uude süsteemi viia keskest serverist ühe korraga, siis RIKS-i puhul tuleb andmed siiski üle tuua etapiviisiliselt, sest need ei asu ühes keskses andmebaasis vaid on raamatukogude vahel hajutatud.

Osaliselt on liideseid ühelt tänaselt süsteemilt teisele tänasele süsteemile üleminekuks juba olemas ja neid võib olla võimalik andmete ÜÜRS-i migreerimisel ära kasutada. Üleminekul tuleb arvestada nii andmete migreerimise kui ka intellektuaalse omandi üleviimisega, mistõttu tuleks seniste raamatukogusüsteemide arendajatele tehtava töö ja sujuva ülemineku tagamiseks ette näha õiglane tasu.

#### ► **Bibliokirjete andmebaas**

ÜÜRS-ile üleminek tingib ühtsele bibliokirjete andmebaasile ülemineku, mis on **tehniliselt osa valituks osutunud raamatukogusüsteemi tarkvarast**. Ühtsele bibliokirjete haldamisele ülemineku kogumaksumus sisaldab andmete ülekandmiseks vajalike liideste spetsifikatsiooni koostamist, liideste arendust (sh testimist), vajadusel bibliokirjete standardiseerimist, migreeritavate bibliokirjete ülekandmist, kvaliteedikontrolli ja duplikaatide eemaldamist.

Bibliokirjete kvaliteedi tagamiseks tuleb teostada ka andmete kontrollide spetsifitseerimine ja juurutamine raamatukogusüsteemi tarkvaras.

Üleminekule järgneb raamatukogusüsteemi jooksev haldamine, mille kulud koosnevad 6 peamisest komponendist (vt kuluprognosis, Tabel 30). Eeldatavasti on hangitav raamatukogusüsteem nn karbitoote, mille kasutamisega kaasneb **litsentsitasu**. Litsentsitasu suurus sõltub valitud toote hinnastamismudelitest, kus üldjuhul on oluliseks muutujaks kas süsteemiga liitunud raamatukogude või lõppkasutajate arv.

Innovatsiooni soodustamiseks on vaja planeerida piisavavad vahendid jooksvateks **arendusteks**, mis aastate lõikes on muutuv kulu. Teenustaseme tõusu tagamiseks on piisav iga-aastane arendusressurs hädavajalik. Süsteemi **majutus** olulist kulu kaasa ei too. Keskkonnamõjude ja turvalisuse kaalutlustel on mõistlik kasutada pilvemajutuse lahendust (nt Riigipilv). Igasuguste IT süsteemide ülalpidamiskulude osaks on ka **küberturbe kulud**, millele seni piisavalt tähelepanu pööratud ei ole, kuid mis uue süsteemi planeerimisel kindlasti kaasnevad. Täiendavalt on välja toodud jooksvad uute kasutajate **koolitamise kulud**. Süsteemi ülalpidamiseks on ette nähtud hinnanguline **personalikulu**, mis lähtub valitsemismudeli juures toodud rollide kirjeldusest (vt ptk 8.6).

**Tabel 29.** ÜÜRS-ile üleminekuks vajalike ühekordsete investeeringute hinnang\*

Kulukomponent	Hinnanguline ühekordne kulu
E-kataloog	400 000€ - 600 000€
Raamatukogusüsteem	350 000€ - 650 000 €
Bibliokirjete andmebaas	15 000 - 20 000 €
Andmete migratsioon ja praeguse teenuse lõpetamine	50 000 - 100 000 €
<b>Investeeringud kokku:</b>	<b>815 000 - 1 370 000 €</b>

\*NB! Hinnang kulukomponentidele on antud teiste sarnaste arenduste näitel ja on ligikaudne.

**Tabel 30.** ÜÜRS-i ülalpidamise jooksvate aastaste kulude hinnang\*

Kulukomponent	Hinnanguline aastane kulu
Litsentsitasud	350 000 - ... €
Arendus	50 000 - ... €
Majutus	10 000 - 20 000 €
Koolitus	5000 - 15 000 €
Küberturve	15 000 - 35 000 €
Personalikulu	140 000 - 300 000
<b>Jooksvad kulud kokku:</b>	<b>570 000 - ... €</b>

\*NB! Hinnang kulukomponentidele on antud Sierra/Ester süsteemi kulude näitel ja on ligikaudne.

Ühekordsete investeeringute puhul võib olla võimalik toetuda riigipoolsele projektitoetusele. Ülalpidamisega seotud kulud tuleb aga katta raamatukogude omanikel. Raamatukogu poolt makstav tasu peab samas olema proportsionaalne raamatukogu suurusega ning hinnastamismudeli väljatöötamisel tuleb tagada, et lahendus oleks jõukohane ka väiksematele raamatukogudele.

ÜÜRS-ile ülemineku periood tuleks planeerida võimalikult lühike, maksimaalselt 3-5 aastat. See aitab optimeerida üleminekule tehtavad kulutusi ning samal ajal kiiremini saavutada kõrgemat raamatukoguteenuste taset. Üleminekuperioodil tuleb arvestada paralleelsete kuludega praeguste süsteemide ülalpidamiseks ja uue ÜÜRS-i juurutamiseks ja haldamiseks.

## 10. Ühtse üleriigilise raamatukogusüsteemi mõju- ja riskianalüüs

Käesolev mõjuanalüüsi peatükk võtab kokku ühtsele raamatukogusüsteemile ülemineku positiivse- ja negatiivse mõju ehk riskid.

Positiivse mõju puhul on välja toodud kõige olulisemad tegurid, mis tooksid ühtsele raamatukogusüsteemile üleminekul kasu kas lugejale, raamatukogule või raamatukogu omanikule. Alljärgnevalt on tabeli kujul toodud positiivne mõju kasutajagruppide lõikes.

**Tabel 31.** Positiivne mõju kasutajagruppide lõikes

Kasutajagrupp	Positiivne mõju
Lugeja	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Teenusega rahulolu kasv tänu ühtsele e-kataloogile.               <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Võrreldes praegusega väiksem halduskoormus:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ personaliseeritud teenus</li> <li>▶ kasutajakeskne, interaktiivne teenus</li> <li>▶ lihtsam juurdepääs suuremale hulgale kirjandusele</li> <li>▶ mugavam tellimine</li> <li>▶ raamat kiiremini kätte</li> <li>▶ parem ülevaade ilmunud kirjandusest (sisuülevaated, hinnangud)</li> <li>▶ võimalus kasutada nutiseadmes</li> <li>▶ parem andmekvaliteet bibliikirjetes</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>▶ Üldine teenuse kasutamise kasv ühtse e-kataloogi tõttu.               <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Võrreldes praegusega rohkem võimalusi:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ võimalus kasutada nutiseadmes</li> <li>▶ personaliseeritud teenus</li> <li>▶ väiksem sõltuvus ainult ühe raamatukogu kogust ja teenustest</li> <li>▶ rohkem teenuseid ühest kohast</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
Raamatukogu-töötaja	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ajakulu vähenemine bibliikirjete koostamise arvelt</li> <li>▶ Bibliikirjete kontrollitud andmekvaliteet</li> <li>▶ Suureneb süsteemi paindlikkus, hallatavus ja liidestatavus kui arendada ühtne raamatukogusüsteem üldtunnustatud standardile.</li> <li>▶ Vajadus selgeks õppida vaid ühe raamatukogusüsteemi kasutamine.</li> <li>▶ Vajadus suhelda vaid ühe raamatukogusüsteemi teenuseosutajaga.</li> <li>▶ Võimalik oma lugejale pakkuda rohkem teenuseid ja võimalusi tänu ühiselt arendatavale raamatukogusüsteemile.</li> <li>▶ Võimalus osaleda kaudselt või otseselt juhtrühmas ning anda panus raamatukogusüsteemi arengusse.</li> <li>▶ Tihedam koostöö raamatukogude vahel teenuste arendamisel ja ajakohastamisel.</li> <li>▶ Raamatukogude ja nende teenuste suurem nähtavus ühiskonnas ja sihtrühmade seas.</li> </ul>
Raamatukogu omanik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kokkuhoid halduskuludelt ühe süsteemi ülalhoidmiseks kolme asemel.</li> <li>▶ Kulu kokkuhoid uute funktsionaalsuste arendamisel ja kasutajate koolitamisel.</li> <li>▶ Protsessikulu vähenemine bibliikirjete koostamisel.</li> <li>▶ Ühtne otsustusorgan tagab võrdsed võimalused kõikidele raamatukogudele.</li> </ul>

Kasutajagrupp	Positiivne mõju
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Läbipaistev rahastusmudel.</li> <li>▶ Innovatsioonikulu vähenemine läbi selle, et tulevikus toimub süsteemi uuemine kiiremini.</li> </ul>

Järgnevalt on lühidalt kirjeldatud ühtsele raamatukogusüsteemile ülemineku võimalikud riskid ja tegevused nende maandamiseks. Iga riski juurde on lisaks välja toodud ka riski skoor, mis hõlmab riski esinemise tõenäosust ja riski võimalikku mõju. Riskid on järjestatud nende skoori suuruse alusel.

**Tabel 32.** Riskide kaardistus

Riski kirjeldus	Riski skoor	Maandamise tegevused
Osapoolte ebapiisav koostöö võib mõjuda teenuse kvaliteedi säilitamist.	<b>Tõenäosus:</b> kõrge <b>Olulisus:</b> kõrge	Osapoolte aktiivne kaasamine raamatukogusüsteemi loomisel. Ühise visioonidokumendi loomine. Paindliku liidesusvõimekuse loomine.
Andmekogude liidestamine on ressursimahukas, mis võib põhjustada funktsionaalsuse ebapiisava realiseerumise.	<b>Tõenäosus:</b> keskmine <b>Olulisus:</b> kõrge	Tuleb viia läbi detailanalüüs, mille käigus luua tehniline lahendus, mis võimaldab luua võimekad teenused liidesumiseks. Detailanalüüsi tuleb kaasa vastavad spetsialistid ja arhitektid, kes suudavad analüüsitud ärimudeli tehniliseks analüüsiks vormistada.
Puudulikud ressursid raamatukogusüsteemi arendamiseks ja haldamiseks võivad põhjustada funktsionaalsuse ebapiisava realiseerumise.	<b>Tõenäosus:</b> keskmine <b>Olulisus:</b> kõrge	Teostatud kuluanalüüs annab esialgse hinnangu, mis võimaldab rahastusemudeli järgi kokku leppida süsteemi arendamiseks ja haldamiseks saadav rahastus.
Vastutuse hajumisel võib probleemidele lahenduste leidmine võtta liiga kaua aega.	<b>Tõenäosus:</b> keskmine <b>Olulisus:</b> kõrge	Valitsemismudelil tuleb kindlaks määrata iga osapoolte vastutusala ja ülesanded.
Rahastuse saamine ühtse süsteemi arendamiseks või tulla osade kaupa või võib viibida, mis võib venitada projekti pikemaks.	<b>Tõenäosus:</b> keskmine <b>Olulisus:</b> kõrge	Kuluanalüüsi käigus tuleb analüüsida piisavalt täpsed numbrid ning neid tuleb juba varakult kooskõlastada.
Erinevatel raamatukogutüüpidel võivad olla erinevad arvamused ühtse süsteemi kohta.	<b>Tõenäosus:</b> keskmine <b>Olulisus:</b> kõrge	Riski maandamiseks on loodud valitsemismudelil Juhtrühm, kes vastutab, et kõikide osapoolte vajadused oleksid rahuldatud.
Ühtse raamatukogusüsteemi loomiseks ja valitsemiseks mõeldud õigusaktide muudatused on aeganõudvad või juriidilistel põhjustel neid ei tehta.	<b>Tõenäosus:</b> keskmine <b>Olulisus:</b> keskmine	Seotud asutused peavad töötama välja vajaminevad õigusaktide muudatused ning tuleb teostada õigusanalüüs.
Ühtsele raamatukogusüsteemile ülemineku käigus võib tulla ette andmete korrapärasust, mille maht võib osutada väga ajakulukaks. Või üleminek venib liiga pikaks, mistõttu võib olla häiritud raamatukogutöötajate igapäevatöö.	<b>Tõenäosus:</b> keskmine <b>Olulisus:</b> keskmine	Ühtsele raamatukogusüsteemile ülemineku detailid tuleb läbi analüüsida eraldi detailanalüüsis, et üleminek oleks sujuv ja kiire kõikide osapoolte jaoks.

Riski kirjeldus	Riski skoor	Maandamise tegevused
Loodava ühtse raamatukogusüsteemi funktsionaalsus ei ole piisav võrreldes olemasolevate süsteemidega.	<b>Tõenäosus:</b> madal <b>Olulisus:</b> kõrge	Juba esimeses analüüsi etapis tuleb kaasata kõik osapooled ja raamatukogud, et tuleks välja oluline funktsionaalsuste komplekt, mis peab ka uues raamatukogusüsteemis olema olemas.
Kasutajaliidese ebapiisav kasutusmugavus võib raamatukogusid panna loobuma süsteemi kasutuselevõtmisest.	<b>Tõenäosus:</b> madal <b>Olulisus:</b> keskmine	Regulaarne intervjuude läbiviimine kasutajagruppidega, et selgitada välja täpsed kasutajate vajadused. Kasutajaliidese testimine erinevate kasutajagruppidega.
Olemasolevate raamatukogusüsteemide eelistamine loodavale uuele, sest ei soovita muuta harjumust.	<b>Tõenäosus:</b> madal <b>Olulisus:</b> keskmine	Luu raamatukogudele sobivam valitsemis- ja rahastusmudel ning intuiitiivne ja kasutajasõbralik infosüsteem.
Uue raamatukogusüsteemi kasutajatugi pole piisavalt kättesaadav ja pädev või igaküsed kulutused süsteemiga seoses on liiga kõrged.	<b>Tõenäosus:</b> madal <b>Olulisus:</b> keskmine	Süsteemi omanikule tuleb luua kasutajatoe üksus, kes pakub raamatukogudele piisavalt pädevat ja kiiret abi vajadusel. Valitsemismudeli käigus tuleb luua rahastusmudel, mis võimaldab luua raamatukogule tingimused uue raamatukogusüsteemi kasutuselevõtmiseks.
Raamatukogutöötajate või -omanike vastuseis minna üle uuele ühtsele raamatukogusüsteemile.	<b>Tõenäosus:</b> madal <b>Olulisus:</b> keskmine	Varases analüüsi etapis juba kaasata raamatukogud ja nende omanikud, et kõik oleksid ühel arusaamal projekti planeeritavatest lõpptulemitest ja saaksid anda panuse neile sobiva raamatukogusüsteemi loomiseks. Omaniku (eelkõige KOV) jaoks ei tohi uue lahenduse kasutuselevõtt olla tänase lahendusega jätkamisest oluliselt kallim või peavad need kulud olema kaetud mõne riikliku finantseerimismeetme abil, sest kulude suurenemine suurendaks oluliselt vastuseisu uuele lahendusele üleminekuks.

Kuigi riske on välja toodud päris palju, siis enamuste nendest realiseerumise tõenäosus on madal või keskmine, mistõttu kaaluvad positiivsed mõjud üle võimalikud riskid.

Kokkuvõttes pakub ühtne üleriigiline raamatukogusüsteem ehk ÜÜRS nutika digitaalse platvormi, mis täiendab praegust raamatukogude teenuste paketti ja annab sellele uue hingamise. See võimaldab ja julgustab raamatukogusid oma teenuseid siduma teiste kultuuri- ja teadmusasutuste ning kohalike teenustega. Ühtne raamatukogusüsteem avab tee lugemise tulevikku.



## 11. Lisad

**Lisa 1 - Projekti tulemid**

Nr	Tulem	Asukohaviide
1	Projekti kohtumiste ja koosolekute protokollid	<a href="https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1609498625/Kohtumiste+protokollid">https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1609498625/Kohtumiste+protokollid</a>
2	Projekti kohtumistel ja töötubades esitatud slaidid	<a href="https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1606910266/Kohtumiste+slaidid">https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1606910266/Kohtumiste+slaidid</a>
3	E-kataloogi klikitav prototüüp	<a href="https://www.figma.com/file/0ArYwZ90KY3Exi8d1uflue/RaRa?node-id=0%3A1">https://www.figma.com/file/0ArYwZ90KY3Exi8d1uflue/RaRa?node-id=0%3A1</a>
4	Teenusedisaini aruanne <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kliendiuuringu kokkuvõte</li> <li>• Persoonade ja klienditeekondade tutvustus</li> <li>• E-kataloogi kasutuslood</li> <li>• E-kataloogi prototüübi veebilink</li> <li>• E-kataloogi mobiilivaated</li> <li>• E-kataloogi testimise raport</li> <li>• Raamatukogude tagasiside ja ettepanekud e-kataloogile</li> <li>• E-kataloogi testimise raport</li> </ul>	<a href="https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid">https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid</a>
5	Ärianalüüsi aruanne (käesolev dokument)	<a href="https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid">https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid</a>
6	Projekti koondaruanne	<a href="https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid">https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid</a>
7	Projekti lühikokkuvõtte eesti ja inglise keeles	<a href="https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid">https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid</a>
8	Ettekande slaidid töö tulemustest	<a href="https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid">https://nlib.atlassian.net/wiki/spaces/KU0086/pages/1676968003/Projekti+I+pptulemid</a>

**Lisa 2 - Ülevaade ärianalüüsi lõpparuandele tagasisidest**

Nr	Kirjalikku tagasisidet andnud asutus	Tagasiside laekumise kuupäev
1	Deltmar OÜ	19.10.2022
2	TalTech raamatukogu	22.11.2022
3	Deltmar OÜ	09.12.2022
4	TalTech raamatukogu	16.12.2022
5	Põlva Keskraamatukogu	19.12.2022
6	Eesti Kirjandusmuuseum	19.12.2022
7	Eesti Rahvusraamatukogu	20.12.2022 28.12.2022
8	Tallinna Keskraamatukogu	22.12.2022