

CIVITTA



\ **DIGITÖÖLAUA SIHTRÜHMA VAJADUSTE
JA OOTUSTE VÄLJASELGITAMINE NING
RAHVUSVAHELISE PRAKTIKA
KAARDISTAMINE**

2023

SISUKORD

SISSEJUHATUS	3
1. KASUTAJAVAJADUSTE KAARDISTUS	5
1.1. Arendustegevuste planeerimine ja analüüsimine koolis	5
1.2. Andmete kasutus koolis	8
1.3. Erinevate lahenduste kasutus arendustegevuste planeerimisel ja analüüsimisel	10
1.4. Arendustegevustesse kaasatud osapooled	11
1.5. Kokkuvõte	12
2. RAHVUSVAHELISE KOGEMUSE KIRJELDUS	14
2.1. Perspective	14
2.2. Wholeschool	18
2.3. Kokkuvõte	21
3. DIGILAHENDUSE KONTSEPTSIOON	23
3.1. Senised takistused ja väljakutsed arendustegevuste planeerimisel ja analüüsimisel	23
3.2. Sihtrühma ootused digitöölauale	25
3.3. Kasutajateekondade ja funktsioonide ettepanek	33
3.4. Konsultantide tähelepanekud ja soovitused	40
4. LISAD	42
4.1. Koolide intervjuukava	42
4.2. Rahvusvaheliste praktikate intervjuukava	43

SISSEJUHATUS

Tõendus põhise juhtimisega seotud protsessid on Eesti üldhariduskoolides olnud senini seotud peamiselt sisehindamisega^{1,2}. Neid protsesse on toetanud mitmed erinevad portaalid ja töölaud, kuid tervikliku ja kompleksse sisehindamise läbiviimiseks puudub digilahendus, mis koondaks muuhulgas kokku eri allikatest kättesaadavad andmed³. Olemasolevad keskkonnad annavad juurdepääsu valikule andmetest, kuid ei toeta arendustegevuste planeerimise ja analüüsi protsessi.

Uus terviklik digilahendus peaks tooma kokku kõik üldhariduskoolide arendustegevuste planeerimiseks, analüüsimiseks ja vajadusel väliseks hindamiseks (tagasisidestamiseks) vajalikud andmed. Digilahendus peaks toetama tõendus põhise juhtimise juurutamist koolides ning pakkuma kasutajasõbralikku keskkonda arendustegevuste planeerimiseks, analüüsiks ja hindamiseks. Digitöölauda arenduse käivitamiseks ei ole hetkel siiski piisavat teadmist selle kohta, millised on peamiste kasutajate ehk õppeasutuste juhtide ja teiste juhtkonna liikmete ootused ja vajadused digilahenduse osas.

Uuringu **põhieesmärk** oli välja selgitada koolide arendustegevuste planeerimise ja analüüsimise praktikad ning nendest tulenevad vajadused uue digivahendi osas. Analüüs koosneb järgnevatest osadest:

1. kooli juhtkondade kasutajavajaduste kaardistus;
2. kahe rahvusvahelise praktika kirjeldus;
3. kogutud informatsiooni analüüsist tulenev loodava digilahenduse kontseptsioon.

Analüüsi käigus viisime läbi 16 grüpiintervjuud 17 Eesti kooli juhtkonnaga (vt intervjuukava peatükis 4.1). Koolide valikul võeti arvesse nende varasemaid kogemusi arendustegevuste planeerimisel ja analüüsimisel. Lisaks tegime kaks intervjuud rahvusvaheliste keskkondade – Perspective ja Wholeschool – esindajatega (vt intervjuukava peatükis 4.2). Perspective'i süsteemile võimaldati meile ka ligipääs, mistõttu saime keskkonnaga lähemalt tutvuda. Pärast esialgsete tulemuste koondamist valideerisime kasutajatekondi kaheksa kooli esindajatega, kes osalesid ka grüpiintervjuude vóorus. Kahes valideerimisseminaris osales 11 inimest, kes andsid tagasisidet saadud tulemustele.

Analüüs valmis perioodil aprill–august 2023. Täname intervjuudel ja valideerimisseminaridel osalenud koolimeeskondi ning digilahenduse kogemust jaganud Inglismaa ja Põhja-Iirimaa haridustehnoloogiaettevótteid. Täname põhjaliku tagasiside eest ka Eesti Hariduse Kvaliteediagentuuri ning Haridus- ja Teadusministeeriumi esindajaid.

¹ OECD (2021). Enhancing data informed strategic governance in education in Estonia. *OECD Education Policy Perspectives, No. 47*. OECD Publishing: Paris. <https://doi.org/10.1787/11495e02-en>

² Sisehindamine on pidev protsess, mille eesmärk on tagada õpilaste arengut toetavad tingimused ja kooli järjepidev areng. Nimetatud eesmärgist lähtuvalt analüüsitakse kooli sisehindamisel õppe- ja kasvatustegevust ja juhtimist ning hinnatakse nende tulemuslikkust. Näitajad tulemuslikkuse hindamiseks valib sisehindamise protsessis kool ise. Eesti üldhariduskoolides baseerub sisehindamine üldjuhul pidevale parendamisele ehk Demingi tsükli rakendamisele.

³ Selles uuringus lähtume Kim Schildkampi laiaast ja kaasavast andmete definitsioonist, mille hulka kuuluvad *formaalsed andmed* (süsteemaatiliselt kogutud andmed õpilaste, vanemate õpetajate jt kohta, nt õpilaste eksamitulemused); *mitteformaalsed andmed* (professionaalsed hinnangud või intuiitiivne andmekogumine, nt õpetajate tähelepanekud õpilaste kohta); *uuritud* (nt teadusuuringud, arengukavad, strateegiad jne) ning *suurandmed*. Vt ka Schildkamp, K. (2019). Data-based decision-making for school improvement: Research insights and gaps. *Educational Research, 61*(3), 257–273.

Uuring valmis tegevuse „Tõenduspõhise ja õppija arengut toetava kvaliteedijuhtimise edendamine üldhariduses“ raames, mida rahastatakse Euroopa Regionaalarengu Fondi toetuse andmise tingimuste vahenditest (programmi nr 2021–2027.4.08.22–0001).

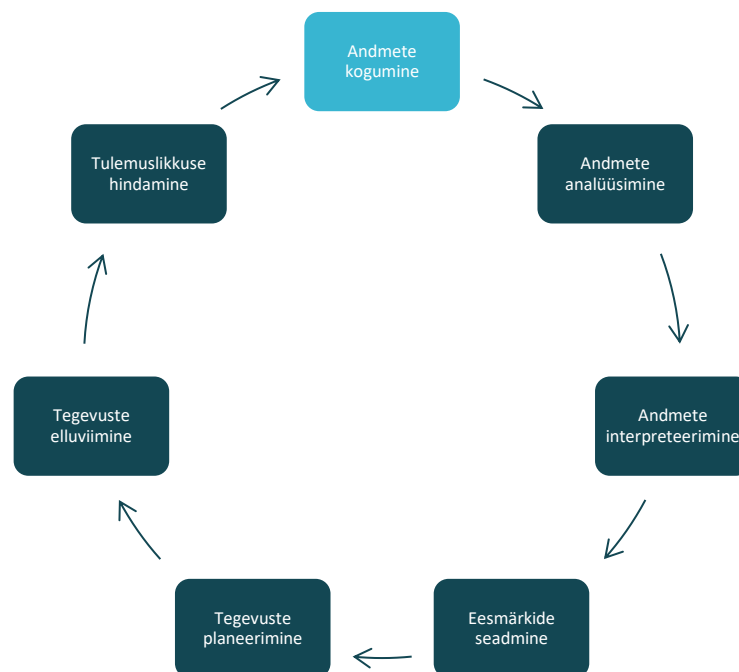
1. KASUTAJAVAJADUSTE KAARDISTUS

Selles peatükis anname ülevaate hetkeolukorrast, sh täna kasutuses olevatest lahendustest ja tööriistadest arendustegevuste planeerimisel ja analüüsimisel.

1.1. ARENDUSTEgevuste PLANEERIMINE JA ANALÜÜSIMINE KOOLIS

Arengu kavandamine ja sisehindamine loovad eeldused kooli järjepidevaks arenguks⁴. Uuringus osalenud koolimeeskonnad rõhutasid, et kõik muudatused koolis saavad alguse **õpilastega seotud vajadustest**.

Enamikus intervjuudes osalenud koolidest saab **arengu kavandamine alguse andmetest**: koolid toetuvad erinevatele rahuloluküsitlustele, uuringutele või analüüsidele (sh sisehindamisele), et mõista, millised on arendamist või parendamist vajavad valdkonnad (andmete kogumise ja kasutamise kohta vaata lähemalt peatükist 1.2). Läbi andmete analüüsimise ja interpreteerimise jõutakse eesmärkideni, millest omakorda sünnivad tegevused. Tegevuste elluviimisele järgneb nende tulemuslikkuse hindamine ning uute andmete kogumine – tsükkel kordub (Joonis 1).

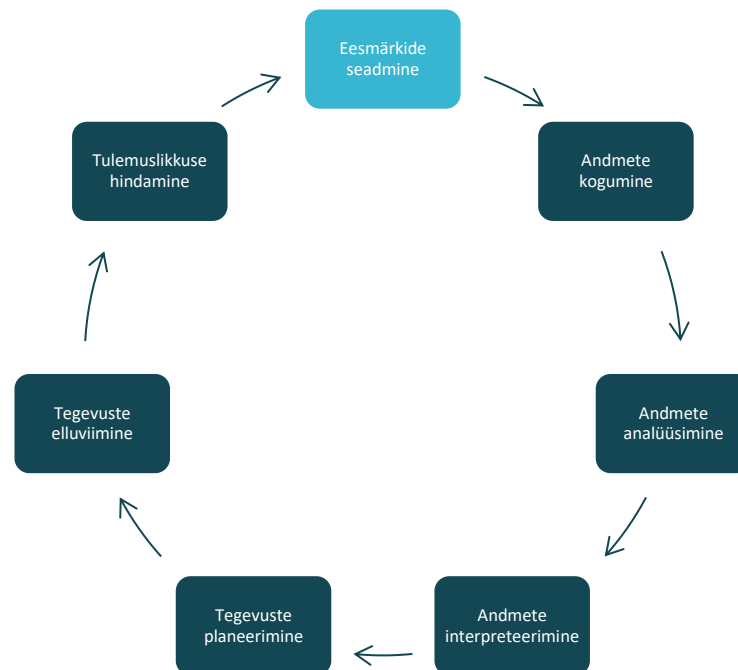


JOONIS 1. ANDMETEST LÄHTUV ARENDUSTSÜKKEL KOOLIDES.

Arengu kavandamine võib saada alguse ka eesmärkidest. Üksikud intervjuus osalenud koolid kirjeldasid, kuidas esmalt mõeldakse, kuhu soovitakse jõuda. Sellele järgneb andmete kogumine, analüüsimine ja

⁴ Vanari, K., Eisenschmidt, E., Urb, M. ja Siemann, P.-L. (2021). Sisehindamine kui tõenduspõhine kooliarendus. Tallinn: TLÜ haridusinnovatsiooni keskus. Haridus- ja Teadusministeerium. https://www.hm.ee/sites/default/files/documents/2022-10/sisehindamise_juhend_loplik_2021.pdf

interpreteerimine. Siis planeeritakse tegevused, viiakse need ellu ja hinnatakse nende tulemuslikkust. Arengu kavandamise tsükkel algab taas eesmärkide seadmisega, ja kordub seejärel (Joonis 2).



JOONIS 2. EESMÄRKIDEST LÄHTUV ARENDUSTSÜKKEL KOOLIDES.

Eelnevast nähtub, et **arengu kavandamise etapid on intervjuudes osalenud koolides samad, ent alguspunkt ja nende järjekord erineb kooliti.**

Kuigi koolimeeskondade sõnul võivad arenguvajadused üles kerkida ka jooksvalt, toetutakse kõikides uuringus osalenud koolides siiski **arengukavale**. Sinna pannakse kirja eesmärgid ja tegevused, mille abil eesmärkideni jõuda. Arengukavade koostamisse on kõikides uuringus osalenud koolides kaasatud mitmeid osapooli (vaata lähemalt peatükist 1.4). Arengukava kestus on kooliti erinev. Kõige sagedamini koostatakse arengukava kolmeks kuni viieks aastaks. Ühe intervjuus osalenud kooli arengukava on koostatud 10 aastaks. Teise kooli meeskond tõi välja, et on proovinud erineva kestusega arengukavasid. Seeläbi jõuti tõdemuseni, et kõige paremini suudetakse planeerida ja tajuda kolmeaastast perioodi, ent uue arengukava koostamiseks on tarvis neljandat aastat.

Ühe kooli juht sõnas, et **arengukava võib vahel olla pealiskaudne dokument, või tullakse selle juurde pärast selle koostamist harva tagasi**. Seda eriti juhul, kui õpilaste ja õpetajate rahulolu on kõrge, mistõttu muudatuste vajadust ei nähta. Üks kool tõi intervjuul välja, et arengukava annab ennekõike laia raamistiku – väga detailselt erinevate tegevuste kirjapanek võib tuua kaasa takistusi eesmärkide teostamisel (vähendades nt paindlikkust).

Eesmärkide seadmisel lähtutakse eelkõige õppijatest ja nende toetamisest, sellele lisandub õpikeskkond ja motiveeritud ning väärtustatud õpetaja. Enamik koole jälgib, et eesmarke ei oleks liiga palju (optimaalsena toodi välja 3–4). Suuremate eesmärkide saavutamiseks seatakse sageli alaeesmarke. Eesmärkide seadmisel kasutavad koolid loovaid meetodeid (nt arenduspäevadel palutakse osalejatel unistada, milline võiks olla kooli lõpetaja aastal 2035 vms), levinud on SWOT analüüsid ja nende põhjal

SMART eesmärkide seadmine. Üks kool lähtub enda sõnul OKR (*Objectives and Key Results*) metoodikast. Kõik koolid seavad eesmärkidele ka mõõdikud (nt tulemus- ja tegevusnäitajad) ning vastutajad.

Üksikutes koolides lähtutakse eesmärkide seadmisel **riigi või omavalitsuse tasandi arengukavadest**. Nende koolide meeskonnad selgitasid intervjuudes, et peavad oluliseks, et kooli arengukava oleks kooskõlas haridusvaldkonna arengukavaga aastani 2035. Teiste jaoks on olulisem hoopis valla hariduse arengukava. Kahe kooli juhid tõid välja, et omavalitsuse esindajad kontrollivad, kas kooli arengukava vastab KOV-i arengukavale. Sellegipoolest **puudub paljude koolide arengukavade ja omavalitsuste arengukavade vahel lõimitus** – näiteks ühe kooli meeskond tõi välja, et valla hariduse arengukava on liiga üldsõnaline ega aita kooli oma eesmärkide seadmisel.

Eesmärkide täitmine on sageli seotud uuenduste või muudatustega koolielus. Vaid ühel intervjuueeritud koolil olid selleks kindlad sammud (Kotteri kaheksasammuline muutuste juhtimise mudel), mille järgi juba aastaid tegutsetakse.

Arengukavast lähtuvalt koostatakse igal aastal (üldjuhul vahetult enne õppeaasta algust) **tegevuskava (aastaplaan, tegevusplaan, tööplaan vms)**⁵. Tegevuskavas täpsustatakse konkreetse õppeaasta tegevusi arengukava eesmärkide suunal liikumiseks (näiteks kuude kaupa) ja nende eest vastutajaid. Suurem osa koolidest seab aastaplaanis ka vahe-eesmärke. On koole, kelle jaoks on tööplaan igapäevane töödokument, ent üksikute intervjuus osalenud koolide jaoks on tegemist dokumendiga, millele üksnes aeg-ajalt (nt koolivaheaegadel) pilk heidetakse. Näiteks ühe kooli meeskond sõnas, et igapäevaselt tööplaan ei jälgita, sest koolipäevad võtavad palju aega ja energiat. Üks intervjuul osalenud koolidest on tegevuskavast loobunud: selle asemel on moodustatud tiimid, kellest igaüks vastutab ühe arengukava eesmärgi täitmise eest. Kirjalikke analüüse ja kokkuvõtteid pigem ei koostata (v.a aasta kokkuvõtte), selle asemel panustatakse omavahelistele aruteludele, kohtumistele ja seminaridele. Üksikud koolimeeskonnad tunnistasid, et teinekord kaldutakse arengukavas planeeritud tegevustest kõrvale, sest tegelikkuses saab eesmärke saavutada hoopis teistsuguste tegevustega kui algselt kavandatud.

Paljudes koolides toetab tegevuskava täitmist **õppeaasta kalender**, mis koondab endasse olulisimad tegevused ja sündmused ning mida täidetakse jooksvalt. Koolid, kes kalendrit kasutavad, leidsid, et selline lahendus on hilisemas analüüsis suureks abiks.

Sisehindamine on enamikus koolides regulaarne protsess. See tähendab, et koolid analüüsivad näiteks õppeaasta lõpus aastaplaani ja/või arengukava täitmist või koostavad muid temaatilisi kokkuvõtteid. Näiteks ühes koolis koostatakse iga-aastaselt kokkuvõtteid riiklikest rahulolu-uuringutest, õpilastelt õpetajatele antud tagasisidest, laste ja lastevanemate arenguestlustest, õpetajate koostöövestlustest jne. Need kokkuvõtted jooksevad seejärel kokku kohustuslikku sisehindamise aruandesse. Üksikud koolid vaatavad tagasi ka sagedamini (nt kord kvartalis). Kohustuslik sisehindamine võib lisaks (aasta)kokkuvõtete koondamisele tugineda ka mõnele programmile, näiteks Euroopa Kvaliteediauhinna mudelile või Ettevõtliku Kooli raamistikule. Laias laastus saame intervjuude põhjal öelda, et **sisehindamine (regulaarne või arengukava lõpul tehtav) on uue arengukava koostamise alus**, sest annab koolimeeskondade sõnul hea ülevaate, mis on koolis hästi ja mis vajab arendamist. Samas on sisehindamisel ka teisi eesmärke. **Koolid kasutavad sisehindamist ka näiteks tööplaanide täitmise hindamiseks ja uute loomiseks, tegevuskava täiendamiseks ja/või mõne konkreetse läbiviidud arendustegevuse analüüsimiseks.**

⁵ Koolid kasutavad erinevaid nimetusi, ent intervjuudel selgus, et dokumentide sisu on sarnane – pannakse paika aasta eesmärgid ja tegevused.

Kahe intervjuueeritud kooli esindajad sõnasid, et viivad koolis läbi **eneseanalüüsi**. Mõlemas koolis on eneseanalüüsi näol tegemist koostöise analüüsiga, mis on osa (regulaarsest) sisehindamisest. Ühes koolis tähendab eneseanalüüs seda, et kollektiivil on võimalik anda tagasisidet n-ö laiematele teemadele (st teemadele, mida näiteks kohustuslikus sisehindamise aruandes ei käsitleta). Need võivad olla teemad, millega vastajad igapäevaselt kokku ei puutu – näiteks keeleõpe, mille kohta sai personal arvamust avaldada (mis toimib hästi, mida peaks muutma jne). Üldjuhul lähtutakse analüüsis siiski kokkulepitud valdkondadest, näiteks õppetöö, koolikorraldus, koostöö ja juhtimine. Eneseanalüüsi aruannet ei täideta individuaalselt, vaid gruppides. Eneseanalüüs on koolijuhil sõnul mitmeti väärtuslik, andes meeskonnale võimaluse ühiselt kooliaastat mõtestada ja tiimi liita. Teises koolis on eneseanalüüs samuti sisehindamise osa – see tähendab, et iga-aastane sisehindamine saab alguse õppetoolide (koolis kokku neli) eneseanalüüsist. Iga õppetool esitleb seejärel oma analüüsi tulemusi õppenõukogus. Seal saab iga õppetööl eneseanalüüsis toodud õnnestumistele ja väljakutsetele teiste õppetoolide/personaliliikmete tagasiside. Paaris koolis kasutatakse **õpetajate eneseanalüüsi mudelit** (360 kraadi tagasiside meetodika).

1.2. ANDMETE KASUTUS KOOLIS

Kõik intervjuudes osalenud koolimeeskonnad leidsid, et **arendustegevustes on oluline toetuda andmetele**, et vältida kõhutunde pinnalt tegutsemist. Intervjuudest selgus, et on koole, kus **andmeid kogutakse jooksvalt** ja on koole, kus **andmete kogumine toimub teatud perioodidel aastas või teatud eesmärgil** (nt arengukava koostamiseks, sisehindamiseks, mõne kokkuvõtte koostamiseks jne).

Koolide meeskonnad leidsid, et koguvad andmeid läbimõeldult, st nad teavad täpselt, mida nende andmetega edasi teha. Samas ilmnes, et **teadlikku andmeplaani järgivad vähesed**. See tähendab, et arengueesmärkide seadmise etapis mõeldakse küll läbi, millised andmed näitavad, kas eesmärk on saavutatud või mitte, ent tähelepanu ei pöörata sellele, kust ja millal neid andmeid tuleks koguda. See toob kaasa olukorra, kus kool peab n-ö viimasel minutil, näiteks enne mõne aruande koostamist, tegema küsitluse, et vajalikud andmed kätte saada. Vaid üksikud intervjuul osalenud koolidest kirjeldasid selget nägemust andmete kogumisest. Näiteks on ühel koolil tegevus- ja tulemusnäitajate koondtabel, kuhu sisestatakse käsitsi andmeid (nt rahulolu-uuringute tulemused, sisseastumisega seotud andmed, eksamite tulemused jpm). Tabelit täidetakse jooksvalt vastavalt andmete tekkimisele.

Koolide poolt kogutavad andmed

Intervjuudest selgus, et **koolid koguvad ise väga palju andmeid**. Igapäevaselt on kõige olulisemateks andmeteks **hinded** (õppetöö tulemused) ja **õppetöös osalemine** eKoolis ja Stuudiumis. Nendest keskkondadest vaadatakse ka **kursuste/ainete tagasisidet**. Samas leidis üks koolijuht, et eKoolis/Stuudiumis saadud õpilaste tagasisides ei ole süsteemseid ettepanekuid, mille abil arengut kavandada. Lisaks hinnetele, õppetöös osalemisele ja ainete tagasisidele koguvad koolid ka andmeid õpilaste huvitegevuse, olümpiaadidel ja võistlustel ning õpirändes osalemise kohta. Huvitegevuse andmete põhjal planeeritakse näiteks huviringe koolis. Olümpiaadidel ja võistlustel osalemise andmed annavad võimaluse tublisid õpilasi tunnustada. Õpirändes osalemine on üksikutes koolides seotud rahvusvahelistumise eesmärgi täitmisega.

Enamik intervjuudes osalenud koolidest viib läbi ka oma **rahuoluküsitlusi**. Intervjuudest selgus, et koolid soovivad uurida rahuolu sagedamini ja rohkemate klasside käest kui seda tehakse riiklikult. Näiteks selgitas ühe kooli juht, et riiklikele rahuloluküsitlustele tuginedes ei saa teha järeldusi terve kooli kohta, sest uuring

viiakse läbi vaid kahes klassis. Teise kooli juht leidis, et iga kool on omanäoline ja seetõttu peab kool ise koostama rahuloluküsitlusi, mis toetaksid ühtlasi kooli põhiväärtustele. Ühel intervjuul selgitas koolijuht, et riiklikele küsimustikele vastatakse koolis halvasti, sest seda tajutakse kaugena. Koolijuht tõi ka näiteid küsimustest, mida osapooltele esitatakse. Töötajate küsimustik on nn „töömõnu küsimustik“, millega soovitakse teada, kas töötaja tunneb end tööülesandeid täites õnneliku ja toetatuna. Vanemate käest uuritakse, kas nad tunnevad, et nende laps on turvalises ja arengut toetavas keskkonnas ning saab oma võimetele vastavat õpet. Lastelt uuritakse enesetunde, koolitoidu ja õpilaskodu kohta. Lisaks küsitakse lastelt, kas nad saavad õpetajatelt abi ja kas õppimine on neile jõukohane. Ühe intervjuul osalenud kooli juht selgitas, et rahuloluküsitlustega jälgitakse teraselt uute õpilaste rahulolu – vaatluse all on mh see, kas õpilasel on sõpru. Selliseid küsitlusi koostab koolipsühholoog, kes saab ilmnunud probleemidega tegeleda.

Vajadusel teevad koolid ka **temaatilisi küsitlusi**. Üks kool tõi näiteks, kuidas enne Liikuma Kutsuva Kooli programmiga liitumist uuriti nii lastelt kui ka vanematelt, kuidas sellesse suhtutakse.

Olulisemate andmete hulka kuuluvad ka **õpilaste tagasiside õpetajatele; kokkuvõtted arenguveestlustest laste ja nende vanematega; juhtkonna ja õpetajate arengu/koostöövestluste kokkuvõtted ning temaatilised aruanded valdkondadelt vms töörühmadelt**. Pea kõikide koolimeeskondade sõnul on olulised **vaatlusandmed** (st õpetajate vaatlused tundides ja tähelepanekud õpilaste kohta, õpetajate vahelised tunnivaatlused). Need andmed jõuavad kooli juhtkonnani läbi arengu/koostöövestluste, milles arutletu üldjuhul protokollitakse.

Oluliste andmete hulka kuulub ka **kooli eelarve** jm majandusliku poolega seonduv. Seda töid välja intervjuudes osalenud erakoolid, kelle sõnul on arendustegevuste planeerimiseks vajalik ülevaade finantsidest. Ühe kooli juht selgitas, et vahel tuleb arendustegevusi rahaliste vahendite puudumise tõttu edasi lükata.

Riiklikult kogutavad ja muud andmed

Koolidele on olulised ka riiklikud andmed, eelkõige riiklikud rahulolu-uuringud (õpilastele, õpetajatele, lapsevanematele). Ligi pooled koolidest leidsid, et riiklikud ja ise kogutavad andmed täiendavad teineteist. Ühe kooli juht kirjeldas, kuidas tema kool on enda küsitlused üles ehitanud nii, et nad ei dubleeriks riiklike küsimustikke. See tähendab, et kool on pannud paika valdkonnad, mida on oluline jälgida, ning teinud seejärel kindlaks, millise osa katab riik ja mida peab kool ise juurde koguma.

Koolides kasutatakse sagedasti **Haridussilma**, kust vaadatakse eelkõige võrdlusi teiste koolidega, aga ka nt edasiõppijate ja personali andmeid. Üksikud koolid kasutavad Haridussilma andmeid analüüside/aruanete koostamiseks või eesmärkidele mõõdikute seadmiseks. Suurem osa intervjuudes osalenud koolidest piirdub seega Haridussilmast andmete vaatamisega. Põhjuseid on mitmeid. Näiteks sõnas ühe kooli juht, et Haridussilma andmed on 4. ja 8. klasside nägu, ega näita tervikpilti koolist. Teise kooli juht tõi välja, et Haridussilma andmetele on keeruline toetuda, sest nad on liiga üldised ega anna vajaliku täpsusega infot. Rohkem kui pooltes intervjuudes toodi probleemina välja, et Haridussilma laekuvad andmed suure viivitusega. Ühe kooli juht sõnas, et seetõttu kogutakse andmed pigem ise kokku. Veel toodi välja, et Haridussilma andmed ei ole seotud õppija arenguga. **EHISes** on olulised andmed õpetajate kvalifikatsiooni ja koolituste kohta. **EISist** tulevad tasemetööde ja eksamite andmed.

Lisaks kasutatakse erinevaid andmeid teistelt osapooltelt, nt Tallinna Ülikooli haridusinnovatsiooni keskuse (HIK) **kooliuuring, rahvusvahelised uuringud ja magistratuurimused**. Nimetatud uuringute tugevusteks

peavad koolid, et analüüsid on suuresti ära tehtud. Aeg-ajalt sooviksid koolid siiski ka algandmeid saada, et neid edasistes analüüsid kasutada. Samuti on paaris koolis tutvunud arengu planeerimisel **teaduskirjandusega**.

Andmete kasutamisega seotud probleemidest saab lähemalt lugeda peatükist 3.1.

1.3. ERINEVATE LAHENDUSTE KASUTUS ARENDUSTEgevuste PLANEERIMISEL JA ANALÜÜSIMISEL

Arendustegevuste planeerimisel ja analüüsimisel toetub suurem osa intervjuudes osalenud koolidest **Google'i ökosüsteemile**. Ühistöök kasutatakse **Drive'i**, kuhu koondatakse kõik vajalikud dokumendid (sh näiteks arengukava) ja andmed, mis jaotatakse kaustadesse. Koolide rahuloluküsitlusi viiakse läbi **Forms'is**. Õppetöös kasutatakse **Classroom'i**. Sageli on ka kooli meilikontod **Gmailis**.

Google'it kasutatakse selle mugavuse tõttu – ühe kontoga pääseb ligi kõikidele Google'i teenustele, st **kogu kool on ühes süsteemis**. Google võimaldab andmeid hõlpsalt ühte kohta koondada, näiteks meili teel tulnud dokumente saab otse Drive'i salvestada. Google on kõigile (nt lingiga jagatavalt) ja kõikjalt (sh igast seadmest) ligipääsetav. Paljusid Google'i teenuseid saab kasutada tasuta.

Paljud koolimeeskonnad leidsid, et Google'i teenuste pakett **vastab enamjaolt kooli vajadustele**, sest kollektiiv on sellega harjunud ja oskab kasutada platvormi erinevaid võimalusi. Intervjuudel leiti, et Google'i keskkonna säilitamine on koolidele oluline, sest üleminek mõnele uuele lahendusele oleks eelkõige vanemale õpetajaskonnale keeruline.

Samaaegselt on Drive'iga mitmeid muresid. Drive'i suurim probleem on intervjueritute hinnangul see, et **igal dokumendil on omanik, ja kui omanik lahkub koolist, siis võib teistel dokumendile ligipääs kaduda**. Üks intervjueritud koolidest puutus sellise juhtumiga kokku ja see tõi neile palju vaeva. Kuigi ühistöö on Drive'i üks tugevusi, võib sellega ka probleeme kaasned – kui keegi midagi kustutab, võib olla keeruline n-ö õigesse dokumendiversiooni tagasi pöörduda. Koolid tõid näiteid ka juhtumitest, kus keegi kollektiivist on **kogemata mõne kausta ära kustutanud**. Seetõttu teeb näiteks ühe kooli õppejuht igal nädalal käsitsi failidest koopiaid.

Lisaks Google'ile on oluliseks platvormiks **Office 365**, mis pakub koolidele sarnaseid lahendusi Google'iga. Dokumentide koostamiseks ja andmete analüüsimiseks kasutatakse **Wordi** ja **Excelit**, faile hoitakse **OneDrive'is** ja/või **SharePointis**, küsitlusi koostatakse **Microsoft Forms'is**. Excel on kõige levinum andmeanalüüsi tööriist kõikides intervjueritud koolides, ainult üks koolijuht on kasutanud ka **SPSSi**.

Office'i kasutamist peavad koolide esindajad mugavaks. Platvormi nõrkusena toodi välja, et Wordi veebiversioon ei tööta sama hästi kui töölauaversioon. Samuti on **õpetajaid, kes on rohkem harjunud Google'iga ega võta omaks Office'i võimalusi**.

Arendustegevustes kasutatakse teisigi lahendusi lisaks Google'ile ja Office'ile. Riiklike keskkondadena toodi välja **Haridussilm, EHIS ja EIS**. Paljud koolid kasutavad meelsasti **riiklike rahulolu-uuringute keskkonda**. Intervjueritud väljendasid heameelt, et erinevate aastate küsitlused on ühes kohas. Kiideti ka analüüse, millega samas keskkonnas tutvuda saab. Koolid kasutavad ka **HEV õpilaste riiklikku süsteemi**, kus on olemas õpilase arengu individuaalsed kaardid.

Kõikides intervjueritud koolides on kasutusel **eKool või Stuudium**, mis aitavad koguda õppetööga seotud andmeid ja suhelda lapsevanematega. Intervjuudel kiideti Stuudiumi küsimustike koostamise funktsiooni. Samas jätab sealne kasutajamugavus intervjueritute hinnangul soovida, sest tulemused tuleb Exceli failina alla laadida ja seejärel analüüsida. Koolid sooviksid, et keskkond teeks ära esmase andmeanalüüsi ja/või võimaldaks andmete analüüsimist samas keskkonnas.

Kahel intervjuudes osalenud koolis põhineb sisehindamine **Ettevõtliku Kooli programmil**, mistõttu kasutatakse analüüsimisel **Edupeegli digitaalset tööriista**. Koolid, kes programmis osalevad, tõstsid esile hindamismudeli ja tööriista kompaktsust ja põhjalikkust: koolid saavad hõlpsalt oma kolme aasta tegevused kokku võtta ja tugevusi-nõrkusi analüüsida. Edupeegli probleemina toodi välja see, et andmeväljad on väikesed ja neid on ebamugav täita. Tugevusena toodi välja, et süsteem genereerib ilusa väljanägemisega lõpparuande (PDF faili).

Kaks intervjuus osalenud kooli kasutavad arendustegevustes **Canva** platvormi, eelkõige arendusseminaride läbiviimiseks ja esitluste tegemiseks. Koolid menetlevad ja hoiavad erinevaid dokumente sellistes keskkondades nagu **DHS GoPro, Amphora, Spoku ja Arno**.

Üksikud uuringus osalenud koolid on loonud ise süsteeme, mis abistaksid arendustegevuste planeerimisel ja analüüsimisel. Näiteks ehitas üks kool endale sarnaselt riiklikule rahulolu-uuringute keskkonnale **küsitluste platvormi**, kus nähakse aastate lõikes õpilaste tagasisidet õpetajatele. Teine kool lõi nn **edenemise andmebaasi nimega EDA**, kuhu kogutakse kõikide õpilaste erinevate akadeemiliste testide tulemused läbi aastate. Kool tegeleb süsteemi edasi arendamisega, nt tulevikus loodetakse süsteemi tuua ka riiklike tasemetööde tulemused ja luua platvormile analüüsivõimekus.

Kokkuvõtvalt leidsid intervjuudes osalenud, et **erinevaid digilahendusi ei peaks olema liiga palju**. Enamik koolidest on püüdnud teadlikult platvormide arvu väiksenä hoida. Üksikud koolijuhid leidsid, et **digilahendite kasutus on nende koolis juhuslik** ja sõltub sellest, kes mingit arendustegevust eest veab. Vähesed intervjuudel osalenutest leidsid, et olemasolevad vahendid ei toeta piisaval määral arendustegevuste planeerimist ja analüüsimist. Samaaegselt ei ole nende sõnul ka ükski arendustegevus digitaalsete abivahendite puuduse tõttu tegemata jäänud. **Digilahenditest olulisemaks peeti ühiseid arutelusid ja kohtumisi kollektiiviga**.

1.4. ARENDUSTEGEVUSTESSE KAASATUD OSAPOOLED

Kõikides intervjueritud koolides on arendustegevustesse kaasatud väga erinevaid osapooli. **Osapoolte kaasatus väljendub eelkõige andmete kogumises ja ühistes aruteludes**. Näiteks arengu kavandamisel või pärast mõnda tegevust küsitakse sisendit/tagasisidet nii õpilastelt, õpetajatelt, lapsevanematelt, vilistlastelt kui ka koostööpartneritelt. Osapoolte kaasamiseks korraldatakse erinevaid üritusi (koostööpäevad, seminare jms).

Kõikides intervjuudes osalenud koolides kannab arendustegevuste planeerimisel ja analüüsimisel (sh sisehindamisel) keskset rolli **juhtkond**. Sinna kuuluvad koolijuht ning sõltuvalt koolist õppe- ja/või arendusjuht või õppealajuhataja, õppesuundade juhid, majandusjuht ja huvijuht. Enam kui pooltes uuringus osalenud koolidest moodustab juhtkond koos juhtõpetajate ja/või panustada soovivate õpetajatega **arendusnõukogu**⁶, mis veab eest kõiki arendustegevusi ja nende hilisemat analüüsi. On koole,

⁶ Kooliti kasutatakse erinevaid nimetusi: arendusnõukogu, arendusnõukoda, arengukava juhtrühm jne.

kus arendusnõukogu tegutseb püsivalt, ent on ka koole, kus inimesed kutsutakse kokku üksnes mõne suure arendusülesande läbi viimiseks või arengukava koostamiseks. Juhtkond ja/või arendusnõukogu vastutavad muuhulgas kõikides koolides arengukava koostamise ja sisehindamise aruande kirjutamise eest.

Lisaks sellele, et **õpetajad** on sageli kaasatud arendusnõukogusse, kogutakse neilt sisendit ka iga-aastastel koostöö/arenguvestlustel, rahuloluküsitlustel, õppenõukogudes jm. Pea kõik intervjuudes osalenud koolid korraldavad **arenduspäevi/seminare**, kus ka õpetajad osalevad.

Oluline roll arengu kavandamisel on **õpilastel**. Kõik intervjuudes osalenud koolid leidsid, et õpilased peavad olema kõikide arendustegevuste keskmes, mistõttu on neid oluline arendustegevustesse kaasata. Õpilastelt kogutakse sisendit iga-aastastel rahuloluküsitlustel ja arenguvestlustel, üksikutes koolides kogutakse õpilastelt ka jooksvat tagasisidet (nt õpetajatele). On koole, kus tegutseb aktiivne **õpilasesindus**, kellega juhtkond regulaarselt kohtub.

Lisaks õpilastele on arendustegevustesse kaasatud ka nende **vanemad**. Nad annavad tagasisidet näiteks arenguvestlustel ja muudel vanematele korraldatud sündmustel (koosolekud, foorumid, koostööpäevad jne). Vanemate sisendit kogutakse ka rahuloluküsitluste abil. Enamikus koolides kuuluvad vanemate esindajad **hoolekogusse**, kel on veelgi suurem roll arendustegevustes kaasa rääkimisel (nt arengukava kinnitamine, sisehindamise aruande tagasisidestamine vms). Vanematele, kes arendustegevustes vahetult ei osale, jagavad koolid üldjuhul vähe informatsiooni. Tavapärane on, et uue arengukava vastuvõtmisel või sisehindamise aruande valmimisel teavitatakse vanemaid (läbi eKooli või Stuudiumi), samuti avalikustatakse dokumendid kooli kodulehel.

Sõltuvalt koolist küsitakse sisendit või tagasisidet ka **vilistastelt** ja **koostööpartneritelt**. Üksikud koolid kaasavad arendustegevustesse **teadlasi või eksperte väljastpoolt kooli**. Ühe kooli juht tõi näiteks, kuidas uue arengukava koostamisse võeti appi konsultatsiooniettevõtte, sest arenguvajaduste tuvastamine ja nende planeerimine ei tundunud koolile võimetekohane.

Kohaliku omavalitsuse roll kooli arengu kavandamisel ja analüüsimisel on üldjuhul tagasihoidlik, jäädes enamasti arengukava kinnitamise tasemele. Kahe kooli juhid tõid siiski välja, et omavalitsus võtab aktiivselt arendustegevustest osa, andes sh näiteks põhjalikku tagasisidet kooli arengukavale.

Riigikoolid tõid kaasatud osapoolena välja ka **Haridus- ja Teadusministeeriumi** kui koolipidaja. Ministeeriumi esindaja on näiteks hoolekogus, aga temaga toimuvad ka arutelud tulemusnäitajate üle, kust tuleb samuti ideid, mida kooli arendamisel arvesse võtta.

1.5. KOKKUVÕTE

Intervjuudest selgus, et arengu kavandamise etapid on uuringusse kaasatud koolides samad, ent alguspunkt erineb kooliti. Enamikus intervjuudes osalenud koolidest saab **arengu kavandamine alguse andmetest**: koolid toetuvad erinevatele rahuloluküsitlustele, uuringutele või analüüsidele (sh sisehindamisele), et mõista, millised on arendamist või parendamist vajavad valdkonnad. **Arengu kavandamine võib saada alguse ka eesmärkidest**. Üksikud intervjuus osalenud koolid kirjeldasid, kuidas esmalt mõeldakse, kuhu soovitakse jõuda ja pannakse sellest lähtuvalt paika tegevused.

Kuigi koolimeeskondade sõnul võivad arenguvajadused üles kerkida ka jooksvalt, **toetatakse kõikides uuringus osalenud koolides siiski arengukavale**. Sinna pannakse kirja eesmärgid ja tegevused, mille abil

eesmärkideni jõuda. **Arengukavade koostamisse on kõikides uuringus osalenud koolides kaasatud mitmeid osapooli**, alates õpetajatest kuni õpilaste, lapsevanemate ja väliste ekspertideni välja. Arengukavale lisaks **koostavad koolid iga-aastaselt tööplaane**, kus täpsustatakse konkreetse õppeaasta tegevusi arengukava eesmärkide suunal liikumiseks.

Sisehindamine on enamikus koolides regulaarne protsess – see tähendab, et koolid analüüsivad näiteks õppeaasta lõpus aastaplaani ja/või arengukava täitmist või koostavad muid temaatilisi kokkuvõtteid.

Kõik intervjuudes osalenud koolimeeskonnad leidsid, et arendustegevustes on oluline toetuda andmetele, et vältida kõhutunde pinnalt tegutsemist. Intervjuudest selgus, et **koolid koguvad ise väga palju andmeid**. Igapäevaselt on kõige olulisemateks andmeteks hinded (õppetöö tulemused) ja õppetöös osalemine eKoolis ja Stuudiumis. Paljud koolid viivad läbi ka oma rahuloluküsitlusi. **Riiklikest andmetest on olulised rahulolu-uuringute andmed**, aga ka informatsioon Haridussilmast, EHISest ja EISist.

Arendustegevuste planeerimisel ja analüüsimisel toetub suurem osa intervjuudes osalenud koolidest **Google'i** ökosüsteemile (nt Drive, Forms), üksikud kasutavad ka **Office 365** keskkonda. Peamine töövahend analüüsimiseks on **Excel**. Levinumate digilahenduste hulka kuuluvad veel **Haridussilm, EHIS, EIS, eKool ja Stuudium**. Intervjuudes osalenud leidsid, et **erinevaid digilahendusi ei peaks olema liiga palju**. Kuigi laias laastus leiti, et olemasolevad digivahendid sobivad arendustegevuste läbiviimiseks, ei tundnud koolimeeskonnad end siiski igakülgsest toetatuna. Digivahendite kõrval peetakse väga oluliseks ühiseid arutelusid ja kohtumisi kollektiiviga.

2. RAHVUSVAHELISE KOGEMUSE KIRJELDUS

Selles peatükis kirjeldame ja võrdleme kahte koolidele mõeldud digilahendust – Perspective ja Wholeschool – mis toetavad tõenduspõhist juhtimist Inglismaal ja Põhja-Iirimaaal.

2.1. PERSPECTIVE

Perspective (<https://www.angelsolutions.co.uk/products/perspective>) on arengu kavandamise tööriist koolidele Inglismaal. Platvormi arendab ja haldab ettevõtte Angel Solutions, millele kuuluvad lisaks Perspective'ile mitmed teised haridusasutustele mõeldud rakendused (nt õpetajatele mõeldud hindamise ja õppekava rakendamise tööriist Balance, kohalikele omavalitsustele mõeldud koolidega suhtlemise tarkvara Pendulum jne). Perspective pakub nii tasuta kui ka tasulist versiooni tarkvarast. Järgnevalt kirjeldame tasulise versiooni funktsioone.

Platvorm on mõeldud nii kooli juhtkonnale kui ka õpetajatele. Lahenduse arendamisel osalesid nii tarkvarainsenerid, haridusekspertid kui ka koolijuhid ja õpetajad. Perspective'i esindajaga tehtud intervjuust selgus, et platvormi loomisele eelnesid põhjalikud analüüsid, mille käigus püüti mõista koolide vajadusi. Eesmärk oli ehitada keskkond, mis pakuks koolidele terviklikku lahendust arendustegevuste planeerimiseks ja ellu viimiseks. Ühtlasi oli eesmärk suurendada kollektiiviliikmete vahelist koostööd ja võimaldada andmepõhist otsuste tegemist.

Keskkonna kasutamine on Perspective'i esindaja sõnul mugav ja intuitiivne. Registreerumisel saavad koolid kiiresti oma kontod seadistada ja olulisi funktsioone kohe kasutama hakata. Platvormi kasutajaliides on lihtne ja hõlpsalt navigeeritav, kasutajaid toetavad kohtspikrid⁷ ja põhjalikud juhendid koos videotega.

Avaleht

Avalehel (Joonis 3) on kasutajale esmalt nähtavad eesmärgid (*Targets*), mille eest ta vastutab, ning isikliku arengu vajadused (*Continuing professional development needs*), mis on parajasti täitmisel. Lisaks on avalehel info arenguestluse/hindamise (*Review*) kohta. Sealt leiab ka kooli eneseanalüüsi (*School self evaluation form*) ning kooli arengukava (*School improvement plan*) lühiülevaate. Eneseanalüüsi juures on märgitud üldhinnang (nt „hea“) vastavalt viimasele analüüsile. Arengukava juures on kahevärviline skaala, mis näitab eesmärkide suunal liikumist (roheline värv näitab täidetud eesmärkide osakaalu ning punane värv täitmata eesmärkide osakaalu). Avalehelt leiab ka uudisvoo, kus kuvatakse sisemisi teateid. Tasub märkida, et avalehe vaade ei ole kõikidele kasutajatele sama, sõltudes sellest, milliseid ülesandeid nad koolis täidavad.

⁷ Inglise keeles *tooltip* – informeeriv hüpikaken, mis avaneb kursori viimisel kuvaelemendile (nupule, ikoonile).

JOONIS 3. PERSPECTIVE'I AVALEHE VAADE.

Menüüd

Kasutajatel on võimalik liikuda kahes menüüs. **Esimesest menüüst** leiab kasutaja endaga seotud moodulid: **tegevused** (*Actions*, ainult need, mille eest kasutaja vastutab) ja **eesmärgid** (*Targets*, ainult need, mille eest kasutaja vastutab), **kutsestandardid** (*Professional standards*), **isikliku arengu vajadused** (*Continuing professional development needs*), **tagasiside** (*Development feedback*) ja **arenguestlus/hindamine** (*Reviews*). Kutsestandardite all saab valida erinevate raamistike vahel (neid saab kool ise lisada). Seejärel saab kasutaja end valitud raamistiku standardite alusel hinnata. Juurde saab kirjutada ka kommentaare, lisada tõendeid jms. Tagasiside plokist saab kasutaja näha endale või enda meeskonnale antud tagasisidet, ning anda tagasisidet teistele inimestele või meeskondadele.

Teisest menüüst leiab kooliga seotud ja üldised moodulid: **eneseanalüüs** (*Self evaluation*), **planeerimine** (*Planning*), **tulemuslikkuse juhtimine** (*Performance management*), **aruanded** (*Reports*), **dokumendid** (*Documents*), **küsitlused** (*Surveys*), **uudised** (*News*), **tööriistad** (*Tools*) ja **seaded**. Lisaks on teises menüüs rakendus nimega Watchsted, mille abil pääseb kasutaja ligi erinevate koolide välishindamiste tulemustele.

Kooli eneseanalüüs

Kooli eneseanalüüs koosneb valdkondadest/teemadest ja neile antud hinnangutest (Joonis 4). Valdkonnad saab kool ise seada.

SEF OVERVIEW

EVALUATE YOUR SCHOOL

 Show Bite Sized Questions (BSQs)

Overall Good Last Edited: 9 months ago	School Context No Grade Required Last Edited: 4 months ago
Quality of Education Good Last Edited: 10 days ago	Behaviour and Attitudes Outstanding Last Edited: 5 months ago
Personal Development Good Last Edited: 4 months ago	Leadership and Management Outstanding Last Edited: 5 months ago
Early Years Good Last Edited: 5 months ago	Sixth Form Not Graded Never Edited

SCHOOL SEF DOWNLOADS

- [Draft School SEF Report](#)
- [Agreed School SEF Report](#)
- [Evidence Base Report](#)
- [Evidence Files \(Zip\)](#)

- [Team Review Analysis](#)
- [SEF Archive](#)
- [Ofsted Inspection Handbook](#)
- [Ofsted Parent View](#)
- [New Education Inspection Framework](#)



Look up an Ofsted Inspector

JOONIS 4. ENESEHINDAMISE MOODULI AVAVAAD PERSPECTIVE'IS.

Iga valdkonna all avanevad **suunised** (*Guidance*) ja **hinnang** (*Judgement*) nt skaalal suurepärase – hea – vajab parendamist – ebapiisav – ei ole hinnatud ja tekstikast, kuhu saab kirjutada valdkonna kokkuvõtte (Joonis 5).

- Overall
- School Context
- Quality of Education**
 - GUIDANCE
 - MAKE A JUDGEMENT
 - BITE-SIZED QUESTIONS
 - ATTACHMENTS (6)
 - TARGETS (8)
 - NOTES
 - AGREED ANSWER
 - EXTERNAL RESOURCES
- Behaviour and Attitudes
- Personal Development

GUIDANCE

Open

MAKE A JUDGEMENT

Close

Choose a grade for Quality of Education and briefly explain your reasons for choosing that grade. Is it close to a boundary? Why this grade and not another? You may want to complete and review Bite-Sized Questions or other sub-sections first to guide your answer here.

Outstanding

Good

Requires Improvement

Inadequate

Not Graded

Leaders have designed a curriculum that is ambitious and designed to give all pupils, particularly disadvantaged pupils and including pupils with SEND, the knowledge and cultural capital they need to succeed in life. This is either the national curriculum

JOONIS 5. ENESEANALÜÜSI KOOSTAMINE PERSPECTIVE'IS.

Hinnangu andmist abistavad **suunavad küsimused** (*Bite-sized questions*), mida on sõltuvalt valdkonnast kümne ringis. Suunavatele küsimustele saab esmalt vastata individuaalselt (märkida hinnang skaalal, kirjutada teksti, lisada tõendeid), seejärel üheskoos meeskonnaga. Iga meeskonnaliige näeb, mida teised oma individuaalhinnangus kirja pannud on.

Valdkonna all on lisaks suunistele ja hinnangule **manuste** (nt tõendusmaterjali) lisamise võimalus. Iga valdkonna alla märgitakse ka **eesmärgid ja indikaatorid**. Lisada saab ka **märkmeid**, mis on mõeldud eelkõige meeskonnaliikmete vaheliseks suhtluseks-kommentaariideks. Eraldi lahter on valdkonna hinnangu **viimati kinnitatud versioonile** (*Agreed answer*). Viimasena on iga valdkonna all välja toodud **muud**

materjalid (*External resources*). See kujutab endast erinevate abimaterjalide kogumit, millega koolid võiksid eneseanalüüsi koostades tutvuda.

Valmis **eneseanalüüsi raporti saab PDF failina alla laadida**. Muuhulgas lubab keskkond valida, milliseid osasid aruandesse kaasata. Tõendid saab eraldi alla laadida (nt ZIP failina). Eelmised eneseanalüüsid leiab **arhiivist**.

Planeerimine

Planeerimine jaguneb kaheks: eesmärkide seadmine ja arengukava koostamine. **Eesmärkidest** toob süsteem esmalt välja need, mille täitmise või jälgimise (*monitoring*) eest vastutab kasutaja. Vaadata saab ka kõiki eesmärke, mida saab filtreerida meeskondade kaupa. Eesmärkide seadmisel tuleb täita mitmeid väljasid, näiteks eesmärgi sõnastus (*Title*) ja selle täpsem kirjeldus (*Description*), prioriteetsus (*Priority*), staatus (*Status*) jpm (Joonis 6).

JOONIS 6. EESMÄRKIDE SEADMINE PERSPECTIVE'IS.

Iga eesmärgi juurde saab määrata ka mõne meeskonna (*Team*), mis on kooli poolt seadistatav, ning ajavahemiku (*Dates*). Eesmärke saab siduda arengukavaga (*Improvement plan*). Eesmärgi juurde märgitakse ka selle saavutamise strateegia (*Strategy*) ja edutegurid (*Success criteria*). Iga eesmärgiga on seotud tegevused (*Actions*), alaeesmärgid (*Targets*), selle saavutamiseks vajalikud kulud (*Costs*), eesmärgi

täitmise jälgimine (*Monitoring*), personali arendamise vajadused (*CPD*), seotud valdkonnad (*Themes*), manused (*Attachments*) ja märkmed (*Notes*). Süsteem lubab vaadata ka eelmiste aastate eesmärke.

Arengukavad on Perspective'i keskkonnas lakoonilised, koosnedes üksnes seotud eesmärkidest. Samal ajal saab arengukava moodulis hoida silma peal eesmärkide täitmisel (nt märkida linnukesega mõni edutegur, tegevus vms).

Muud keskkonna võimalused

Tulemuslikkuse juhtimise moodulis saab kool **lisada õpetajatele ja juhtkonnale mõeldud kutsestandardeid**. Seal saab ka **tagasisidet** anda. Vähesel määral lubab keskkond tagasisidet kvantitatiivselt analüüsida. Aruannete moodulis saab **luua dokumente või väljavõtteid neist**, tuginedes keskkonnas olevale informatsioonile ja andmetele. Perspective'is saab ka **dokumente hoiustada ning luua lihtsamaid küsimustikke**. Lisaks on kasutajatel oma kirjast, kuhu tulevad teated koolipidajalt (tegemist ei ole kasutajate vahelise suhtluskanaliga). **Tööriistakast** koondab nii kolmandate osapoolte rakendusi (nt tundide planeerimiseks), aga sealt leiab ka algelise andmete visualiseerimise tööriista. Paraku visualiseerib rakendus ainult ühte tüüpi andmeid – õpilaste demograafilisi tunnuseid.

Perspective'i keskkond on üpris paindlikult seadistatav. Üks huvitavamaid võimalusi on **terminoloogia seadistamine** – see tähendab, et kool saab süsteemi sisestada oma meeskonnas kasutatava sõnavara (nt sõna „eesmärk“ asendada sõnaga „siht“ jne). Iga kool saab süsteemi lisada ka enda sümbolika, nt logo või sobivad värvid, mis siis aruannetele ilmuvad. Vastavate õigustega kasutaja (nt koolijuht) saab Perspective'is anda kasutajaõiguseid ka teistele tiimiliikmetele, ning moodustada neist (temaatilisi) grupe.

Väljakutsed ja tulevikusuunad

Perspective'i esindaja sõnul oli peamine platvormi arendamise väljakutse seotud **keskkonna kohandamisega erinevatele koolitüüpidele** – alates algkoolidest kuni keskkoolideni ning munitsipaalkoolidest erakoolideni. Enim aega kulus arendustegevuste kaardistamisele koolides, et ehitada üles kasutajate vajadustele vastav eesmärkide seadmise moodul. Intervjueeritav rõhutas, et erilist tähelepanu on pööratud ka andmete turvalisusele ja sellele, et klienditugi oleks kasutajatele kättesaadav.

Tulevikus loodab Perspective arendada süsteemis andmeanalüütikat ning luua võimalusi keskkonna integreerimiseks teiste tarkvaradega (nt personalihaldus jms). Hetkel pööratakse suurt tähelepanu masinõppele ja andmete visualiseerimise funktsioonile. Masinõpe peaks tulevikus aitama varasematele andmetele tuginedes mõista eelseisvaid suundumusi (nt millised võivad olla üle või teise valdkonna väljakutsed mõne aasta pärast).

2.2. WHOLESCHOOL

Wholeschool⁸ (<https://www.whole.school/>) koondab erinevaid tarkvaralahendusi koolidele. Nende hulgas on rakendus õpilastele (*Pupil Benchmark*), mis koondab erinevaid õpilaste andmeid ning võimaldab jälgida nende edasijõudmist; arengu kavandamise tööriist (*School Improvement Planning*), mis võimaldab nii eneseanalüüsi kui ka eesmärkide seadmist ja arengukava koostamist ning jälgimist; aegade ja ruumide broneerimise rakendus (*Room & Asset Booking*) ning vilistaste haldamise tarkvara (*Alumni Management*). Platvormi arendab ja haldab samuti Wholeschooli nime kandev ettevõtte Põhja-lirimaal.

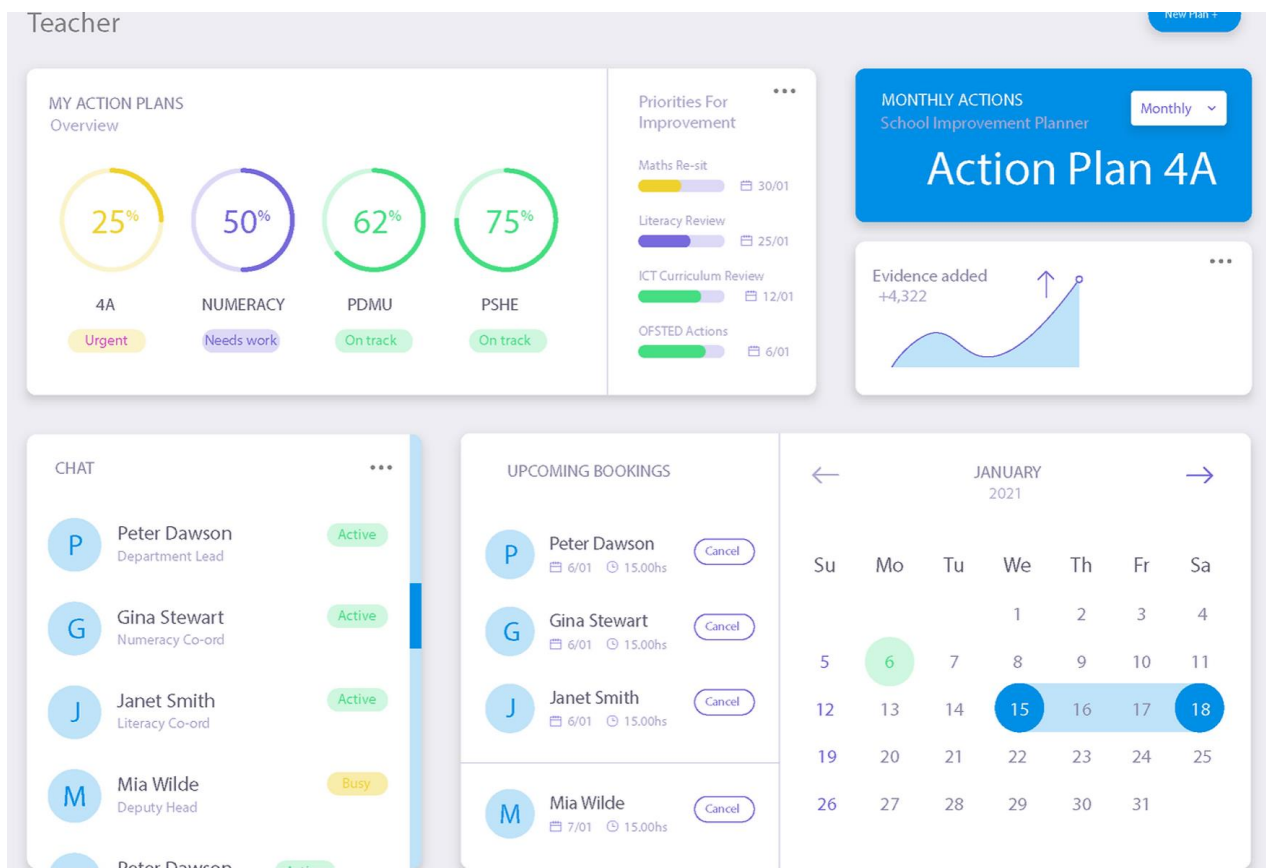
⁸ Tarkvaraettevõtte ei olnud ärisaladusele viidates valmis lubama ligipääsu platvormile, mistõttu tugineb siinne ülevaade intervjuul ja selle käigus tutvustatud põhifunktsioonidel.

Selles ülevaates keskendume arengu kavandamise tööriistale, mis on **mõeldud väga laiale sihtrühmale: juhtkonnale, õpetajatele, õpilastele, vanematele ja koolipidajale**. Intervjuust platvormi esindajaga selgus, et platvormi loomisel tehti koostööd nii õpetajate, koolijuhtide kui ka koolipidajatega. Arenduse esimeses faasis viidi läbi küsitlusi ja intervjuusid koolimeeskondadega, et mõista, millistest võimalustest koolid puudust tunnevad. Iteratiivne⁹ arendus ja kasutajatestimine mängisid platvormi funktsioonide täiustamisel otsustavat rolli.

Wholeschool pakub **üksnes tasulisi versioone oma tarkvaralahendustele**. Teenuse hinna sees on ka koolide toetamine Wholeschooli keskkonna kasutusele võtmises – üheskoos seadistatakse kooliprofiil, lisatakse õpilaste, õpetajate jt töötajate andmed, ning tutvustatakse koolimeeskondadele peamisi funktsioone. Kasutajaid aitavad ka interaktiivsed juhendid ja kohtspikrid.

Avaleht

Avalehel (Joonis 7) on rõhk **tegevustel** – kasutajale kuvatakse esmalt **tegevuskavad (Action plans)**, mille täitmises ta osaleb, ning visuaalselt ka see, mitu protsenti on tegevuskava täidetud. Juures on ka sõnaline hinnang, näiteks „kiireloomuline“ („Urgent“), kui tegevuskava on ettenähtud aja jooksul täidetud vähem kui veerandi ulatuses, või „kulgeb plaanipäraselt“ („On track“), kui tegevuskava täitmine püsib seatud ajaraamis. Kasutatakse ka värve – näiteks kollane rõhutab kiireloomulisust, roheline märgib head edasijõudmist. Avalehel näeb lisaks, milline tegevuskava on sel kuul/aastal fookuses, ja võimaldab tegevuskavale kiiret ligipääsu.



JOONIS 7. WHOLESCHOOLI PLATVORMI AVALEHE VADE.

⁹ Iteratiivne – järkjärguliselt korduv, kusjuures iga järgmise korduse puhul toetatakse eelneva seisuga andmetele.

Tegevuste kõrval kuvatakse **arenguprioriteete** (*Priorities for improvement*). Nende juures on tähtjad, ning visuaalne ülevaade edasijõudmisest sarnaselt eelmises punktis kirjeldatule. Lisaks on avalehel ülevaade lisatud tõendusmaterjalidest/kogutud andmetest, **vestlus** (*Chat*) ning **kalender koos broneeringutega**.

Arengu kavandamise tööriist

Kooli arengu kavandamine toetub keskkonnas **arengukava** koostamisele. Tööriist koosneb järgnevatest osadest: taustainfo, valdkonnad, küsimustikud, ülevaade ja raportid. Sõltuvalt kasutajast on see vaade siiski erinev: näiteks õpilane näeb süsteemi sisenedes üksnes küsimustikke.

Taustainfo moodulisse saab lisada tekstilist sisu (nt kooli missioon, visioon ja muud üldandmed). Sisu koondub plokkidesse, mida saab lisada ja kustutada, ning mille paigutust saab lohistades muuta. Kasutaja saab muuta ka teksti vormindust (muuta kirjatüüpi, lisada kaldkirja jne).

Valdkondade all saab määrata arengukavas käsitletavaid kohustuslikke teemasid (nt õppekava ülevaatus, ressursid jne). Esmalt avaneb koondvaade kõikidest valdkondadest, kus on näha teema nimi ning valdkonna analüüsi staatus – kui valdkond on analüüsis kaetud, tekib sinna roheline linnuke, kui ei, on seal punane rist. Iga teema on klikitav, st avades saab hakata muutma selle valdkonna sisu.

Iga valdkonna all on kriteeriumid, kuhu saab kirjutada kokkuvõtte/koondhinnangu (*Summary/Assessment*), analüüsi (*Evaluation*) ja arenguvõimalused (*Priority areas for improvement*). Nendesse kolme kasti saab kirjutada teksti, või laadida üles mõni dokument (nt juhul, kui sisu on kirjutatud väljaspool Wholeschooli keskkonda). Kui kõik lahtrid on täidetud, tuleb valdkond märkida kaetuks. Iga valdkonna juures saab näha ka arhiivi (st kuidas on varasemates arengukavades vastav valdkond kirjeldatud olnud). **Valdkondade analüüs täidab keskkonnas kooli eneseanalüüsi rolli.**

Oluline roll keskkonnas on **küsimustikel**, mida on süsteemis võimalik koostada ja hallata. Võimalused on üpris laialdased – küsimustikele saab määrata kestust ja sihtrühma, ning neid saab luua ka anonüümsena (st vastajad ei näe tulemusi). Küsimustiku linki saab jagada süsteemiväliste kasutajatele. Juba loodud küsimustikke saab taaskasutada (n-ö mallina kasutada). Küsimustike juures saab valida erinevaid vastuste tüüpe (nt avatud vastused, valikvastused jne). Vastuste juures saab lubada ka failide üleslaadimist.

Keskkond annab küsimustike vastustest ülevaate, mis sarnaneb näiteks Google Formsile. Wholeschool teeb kokkuvõtte tulemustest (st mitu % või mitu inimest ja kuidas vastas), avatud küsimuste vastused kuvatakse üksteise all. Vastuseid on võimalik ka visualiseerida, luues nt tulpdiagramme, joondiagramme jt. Tulemusi saab alla laadida Exceli failina või välja printida. **Küsimustikke saab siduda arengukava valdkondadega.**

Ülevaate moodul toob kasutajani **tegevuskavad**. Seal saab määrata kavade kestust ja lisada **prioriteete**, mille täitmise poole vastava tegevuskavaga püüeldakse. Prioriteetide alla saab lisada **eesmäärke** (*Objectives*). Iga eesmärgi juures tuleb esmalt märkida **arenguvajadused** (*Areas for improvement*), mida eesmärk toetab. Arenguvajadused tulenevad peamiselt **välishindamisest** (*Inspection*), ent paraku tuleb nad käsitsi eesmärgi alla lisada. Kuigi süsteem suunab seadma arenguvajadusi välishindamise tulemustest lähtuvalt, võib kool neid ka ise defineerida. Seejärel tuleb kirjeldada **hetkeolukord**, st millises seisus ollakse arenguvajadustega täna.

Lisaks eelpool toodule tuleb iga eesmärgi juures täita järgnevad väljad:

- möödikud (*Targets*);
- edutegurid (*Success criteria*);
- tegevused (*Actions to bring about improvement*);
- vajaminevad ressursid (*Time/materials/staff/costings*);

- staatus (*Current position*);
- hindamine ja analüüs (*Monitoring & Evaluation*) – saab lisada vahetähtaegasid ja meeldetuletusi;
- täitjad ja vastutajad (*Staff/Lead responsibility*);
- ajakava ning olemasolevad ressursid (*Timescale/Resources*);

Iga tegevuse juures tuleb omakorda täita eraldi väljad: edutegurid, vastutaja, staatus, hindamine ja analüüs, ressursid, ülesanded ja failid. **Tegevuskavasid saab siduda arengukava valdkondadega.**

Wholeschooli platvormil saab koostada ka raporteid. Kasutajal on võimalik luua erinevaid aruandeid, st valida, mida eelnevalt täidetud plokkidest aruandesse kaasata. Raporteid saab alla laadida PDF formaadis. Aruandeid saab süsteemist lingi abil väliste osapooltega jagada.

Väljakutsed ja tulevikusuunad

Wholeschooli esindajad sõnasid intervjuul, et suurimaid väljakutseid platvormi arendamisel oli seotud **kasutajakogemusega** – koolimeeskonnad on enamasti väga hõivatud, ning uute lahenduste kasutuselevõtt ja selgeks õppimine ei tohi võtta liiga palju aega ja vaeva. Seetõttu lähtuti keskkonna loomisel lihtsusest, vältides muuhulgas keerukaid visuaale, vilkuvaid ikoone jms.

Edaspidi soovib arendaja keskenduda ühistöö võimaluste loomisele platvormil.

2.3. KOKKUVÕTE

Nii Perspective kui ka Wholeschool on loodud toetama koole arengu kavandamisel. Perspective seab **kasutaja fookuse** eesmärkidele (*Targets*), Wholeschool seevastu tegevustele (*Actions*). **Perspective'is on suurema tähelepanu all kooli eneseanalüüs** – selleks on eraldi moodul ja mitmeid toetavaid võimalusi (nt suunavad küsimused). **Wholeschooli platvormi keskmes on arengukava**, eneseanalüüs on integreeritud arengu kavandamisse (arengukava koostamisse) – kool paneb esmalt paika arengukava valdkonnad, ja analüüsib seejärel nende valdkondade hetkeolukorda ja arenguvajadusi.

Mõlemad platvormid annavad koolidele ette kindla struktuuri, mille alusel arengut kavandada. Eriti torkas see silma Wholeschooli platvormi juures – näiteks arengukava koostamisel antakse koolile ette väga palju väljasid, mis tuleks täita. Kindel raamistik aitab saavutada ühetaolist lähenemist, mis annab süsteemi haldajatele ja teistele asjasse puutuvatele võimaluse koondada koolide statistikat, neid võrrelda jne.

Keskkondadel on veel sarnasusi, olulisemaks nende seast on **küsimustike koostamise võimalus**. Wholeschooli platvorm pakub siiski võrreldes Perspective'iga suuremat paindlikkust eriliigiliste küsimustike koostamisel ja Google Formsile sarnaseid analüütilisi võimalusi.

Perspective'is on pööratud tähelepanu kasutaja (koolijuhi ja õpetaja) professionaalsele arengule – keskkonnas saab end vastu standardeid hinnata, tuvastada arenguvajadusi ning saada ja anda tagasisidet. **Wholeschool pakub rohkem lisaväärtust igapäevaseks kasutamiseks** – sellele aitab kaasa eelkõige kalendrifunktsioon ning vestlus (*Chat*) teiste kasutajatega.

Erinevustena võib välja tuua veel **sihtrühmade haaratuse** – kui Perspective on mõeldud koolijuhtidele ja õpetajatele, siis Wholeschool pakub keskkonnale ligipääsu ka õpilastele, vanematele ja koolipidajale. Lisaks saavad mitmetes funktsioonides (nt küsitlused, aruannete vaatamine) kaasa lüüa ka kolmandad osapooled, sest platvorm võimaldab lingiga jagamist.

Kasutajaliidese disain on mõlemal platvormil pigem lihtne, kuigi Wholeschool on Perspective'ist visuaalselt atraktiivsem (erinevad graafikud, värvid jms).

Kumbki vaadeldud platvormidest ei too täna kokku andmeid erinevatest keskkondadest, mis on Eestis loodava süsteemi üks kandvaid ideid.

3. DIGILAHENDUSE KONTSEPTSIOON

Selles peatükis anname ülevaate väljakutsetest arendustegevuste planeerimisel ja analüüsimisel koolides. Ühtlasi toome välja sihtrühma ootused digitöölauale. Seejärel esitleme tellija sisendi, koolide intervjuude ja valideerimisseminaride arutelude põhjal valminud kasutajateekondi ning ettepanekuid loodava süsteemi funktsioonideks. Lisaks kirjeldame väljakutseid, millega sihtrühma hinnangul digitöölaua arendusel ja kasutamisel arvestama peaks. Teeme ka ülevaate rahvusvahelistest kogemustest, millega võiks arvestada digitöölaua loomisel. Lõpuks toome välja omapoolsed soovitused digitöölaua arendamiseks.

3.1. SENISED TAKISTUSED JA VÄLJAKUTSED ARENDUSTEGEVUSTE PLANEERIMISEL JA ANALÜÜSIMISEL

Intervjuudel osalenud töid välja erinevaid takistusi ja väljakutseid, millega tuleb silmitsi seista koolides arendustegevuste planeerimisel ja analüüsimisel.

Andmete kogumine toob kaasa keerukusi

Ligi pooled koolimeeskondadest leidsid, et andmete kasutamine on koolides laiem probleem. Selgitati, et **Eestis kogutakse väga palju haridusandmeid, ent sageli ei arvestata nendega kooli või riigi otsustusprotsessides**. Põhjuseid on mitmeid. Eelkõige on **andmete koondamine keeruline ja aeganõudev**, sest (arendustegevusteks) vajalikud andmed on laiali erinevates keskkondades (nii era- kui ka riiklikes süsteemides), dokumentides, uuringutes jne. See omakorda tähendab, et **andmete tervikvaate haldamine on raskendatud**. Näiteks ühes intervjuus kirjeldas koolimeeskond, kuidas nad koguvad andmeid ka füüsilisse kausta, et neid siis vajadusel kabinetis laiali laotada ja nendega tööd teha (nt märkmeid juurde kirjutada vms).

Muresid tekitab ka see, et **andmed, mis kooli jõuavad, on erineval kujul**. Seetõttu peavad koolid tegema lisatööd, et andmete põhjal midagi järeldada. Ühe kooli juht tõi näiteks 7. klassi tasemetööd. Tema sõnul on eesti keele, matemaatika ja loodusõpetuse tööde tulemuste esitusviisid täiesti erinevad. Süvenemist nõudev ja ajamahukas ettevõtmine on võrdluspildi loomine eri aastate andmete põhjal – kui järjepidevalt läbiviidavate küsitluste puhul muudetakse küsimuse sõnastust ja rõhuasetust, siis ei ole **erinevate aastate andmed enam võrreldavad**.

Paljud intervjuudel osalenutest töid välja, et koolides **ei teata sageli, milliseid andmeid on tarvis, või ei osata neid leida**. Mõnikord seisneb probleem ka selles, et **vajalikke andmeid ei ole, või ei tohi neid kasutada**. See puudutab eelkõige koole, kus õpivad erivajadustega lapsed. Ühe koolijuhi sõnul ei tohi lapse andmeid kasutada, kui vanem ei anna selleks luba (nt arenguestluste protokollid on salastatud).

Murekohaks on ka andmete säilitamine ja turvalisus. Koolide esindajad selgitasid, et hoiavad oma andmeid Google Drive'is, kus dokumendid jms on sageli seotud mõne konkreetse isiku, mitte organisatsiooniga. Leiti, et olukorras, kus isik organisatsioonist lahkub, ei pruugi kool enam vajalikele andmetele ligi pääseda. Lisaks ei jää Drive'is märgatavale kohta, kui keegi on dokumendi näiteks alla laadinud. Seega ei saa tagada, et kõik osapooled kasutavad andmeid ainult asutusesiseselt. Näeme, et

siinkohal on tegemist kas isiklike (mitte organisatsiooni) kontode kasutamisega või puudulike oskustega Drive'i seadistamisel. Keskkond võimaldab andmed ühe kasutaja konto sulgemisel teisele kontole üle kanda.

Arengu kavandamine ei ole süsteemne

Rohkem kui pooled koolimeeskondadest leidsid, et üks raskemaid ülesandeid on, kuidas mõista, mida andmed tegelikult tähendavad. Küsimusi tekitab, **kuidas „tõlkida“ mingi arvväärus või tagasiside arendustegevuseks**. Siinkohal võib tegemist olla teadmise/arusaama puudumisega sellest, kuidas ja miks andmeid koguti. Seega ei teki ka oskust neid andmeid tõlgendada.

Paar koolijuhti töid välja, et **tunnevad puudust kindlatest suunistest arengu kavandamiseks**. Üks intervjuueritu töi välja, et koolidel on kohustus koostada arengukava ja viia läbi sisehindamist. Samal ajal ei ole tema sõnul kuskil öeldud, kuidas seda tegema peab ja mis näiteks sisehindamise aruandes olla võiks. Seetõttu ongi võimalik, et dokument tehakse n-ö dokumendi pärast. Intervjuude põhjal väidame, et **üksikutes koolides puudub arusaam, kuidas loodud dokumente/arundeid kasutada kooli juhtimiseks ja otsuste tegemiseks**.

Üksikud koolijuhid leidsid, et nende **kool peaks senisest sagedamini vaatama üle oma arengukava**, sh analüüsima süsteemsemalt arengueesmärkide suunal liikumist. Põhjustena, miks see tänaseni hästi õnnestunud ei ole, toodi välja ootamatuid sündmusi, mis nõuavad kiirelt tegutsemist ja mille tõttu ei jää aega muuks. Ühe kooli meeskond töi välja, et analüüsi pole toimunud suurte personalimuudatuste tõttu (st ülesanded ei ole ühelt inimeselt teisele edasi liikunud). Leiame, et koolidele võiks arendustegevustes olla abiks nn rulluv/pidev planeerimine, mis võimaldab organisatsioonidel kohandada ja korrigeerida oma plaane enne seatud tsükli (nt 4-aastane arengukava periood) lõppu. Ka digitöölaud saaks koole pideva planeerimise suunas nügida.

Intervjuudel leiti, et paljudes Eesti koolides **ei ole kujunenud analüüside läbiviimise rutiini**. Lisaks ei pruugi inimestel olla **andmete analüüsimise/mõistmise oskust** (eriti probleemne on kvalitatiivsete andmete analüüs). See toob kaasa olukorra, kus **töö andmetega jääb sageli üksikute inimeste õlule, kel on selleks oskusi, aega ja/või motivatsiooni**. Ühes intervjuus tunnistas koolijuht, et tunneb puudu teistest „andmefännidest“, kellega koos andmeid analüüsida.

Andmete analüüsimiseks ja tulemuste interpreteerimiseks oleks paljude intervjuueritute sõnul **tarvis eraldi inimest, aga täna ei ole enamikus koolides seda võimekust**. See tähendab, et töö andmetega on koolides juhuslik ja seda tehakse muude (ja sageli põletavamate) tegevuste kõrvalt. Lisaks toodi välja, et koolidel on täna **puudu väline pilk**. Ühe koolijuhi sõnul on vahel **keeruline andmeid objektiivselt tõlgendada**, mistõttu oleks väline tagasiside väga teretulnud.

Kasutatavad keskkonnad ei paku vajalikku tuge

Koolid kasutavad arengu planeerimiseks paljusid erinevaid keskkondi, mis ei pruugi siiski vastata koolide vajadustele või pakkuda vajalikku tuge. Üks enim kasutatud keskkondi on **Haridussilm**. Enamik koolimeeskondi töi välja, et Haridussilmas on paljud andmed pärit 4. ja 8. klasside seas läbiviidavatest rahuloluküsitlustest. Nende andmete pealt antakse hinnang tervele koolile, mida ei pidanud intervjuudes osalenud õigeks. Lisaks leiti, et andmed ilmuvad Haridussilma suure viivitusega. Probleemidena toodi välja ka vähene personaliseeritus ja see, et Haridussilmas näeb üksnes arve, mitte nende interpretatsiooni.

Intervjuudes osalenud leidsid, et **EHIS** on jäänud ajast maha ja selle kasutamine on ebamugav: süsteemi sisse logimine on tülikas ja ühe isiku kohta ei saa hõlpsalt vajalikku infot kätte.

Laiema probleemina nähti, et sageli **ei ole andmed andmebaasidest lihtsasti alla laaditavad**, vaid selleks peab neid käsitsi ümber trükkima või ekraanipilte tegema. Kokkuvõtvalt leiti, et kõik täna kasutatavad keskkonnad vajavad kasutusvilumust, mis tähendab lisatööd koolimeeskondadele.

Igapäevaprobleemid takistavad planeerimist ja arendustööd

Intervjuudest jäi kõlama, et arendustegevuste planeerimiseks ja analüüsimiseks ei jää sageli lihtsalt aega. Pea kõik koolimeeskonnad leidsid, et Eestis on palju **koolijuhte, kes on takerdunud igapäevaprobleemide lahendamisse**. Intervjuudes osalenud vene õppekeelega koolide meeskonnad selgitasid, et seoses eestikeelsele õppele üleminekul on **koolides palju pingeid, teadmatust ja muutusi**. See tähendab, et stabiilsuse puudumine **takistab pikemaajalist planeerimist ja mõtestatud arendustööd**.

3.2. SIHTRÜHMA OOTUSED DIGITÖÖLAUALE

Selles peatükis anname ülevaate sihtrühma ootustest digilahendusele ja hinnangutest esitletud prototüübile.

Pea kõikide koolide meeskonnad suhtusid nii digitöölaua ideesse kui ka esitletud prototüüpi positiivselt. Ainult üks koolijuht leidis, et süsteem on küll huvitav, aga ta ei saanud aru, miks seda süsteemi vaja on. Prototüübi põhjal leidsid intervjuueeritud, et tegemist on tervikliku ja loogilise süsteemiga, mis toob andmed kokku ja annab nendest hea ülevaate. Leiti, et kui arengukava on kogu aeg silma all, siis on kindel, et seda ka jälgitakse. Pea kõikidel intervjuudel tõsteti esile tegevus- ja tulemusnäitajate valgusfoori lahendust. Põnevusega suhtuti eelseisvasse enesehindamise võimalusse.

Üks peamisi ootusi digilahendusele on, et **töölauale koonduksid erinevad andmed olemasolevatest keskkondadest**, st nii riiklikest süsteemidest (EHIS, EIS, Haridussilm jt) kui ka erasektori lahendustest (eKool, Studium, Arno jne). Digitöölaual soovitakse näha ka valdkondlike arengukavade (nt hariduse valdkonna arengukava aastani 2035) eesmärgi ja uuringute andmeid (nt ülikoolide uurimused, OSKA, PISA jt).

Koolimeeskondade soov on, et digitöölaua kasutaja saaks süsteemi sisenedes valida, milliseid andmeid ta oma juhtimislaua näeb, st **kujundada töölaud kooli näo järgi**. Sellega seoses on ka oluline, et koolid **saaksid keskkonda lisada oma andmeid ja dokumente** (nt küsitluste tulemusi, õppenõukogu protokolle, hoolekogu otsuseid, arenguestluste kokkuvõtteid jm). Tulevikku vaadates on tark kaaluda võimalust **lisada erikujulisi andmeid**, nt heli- ja videofaile. Digitöölaud võiks aidata koolimeeskondadel ka **mõista, millised andmed on puudu**. Süsteem võiks aidata tagada ka **andmete turvalisust** – sellele aitaks kaasa eelkõige andmete hoiustamine töölaual. Maha peaks jääma jälg, kes ja millal on mingeid andmeid kasutanud. Digitöölaud peaks kindlasti säilitama varasemaid andmeid.

Lisaks andmete koondamisele peaks süsteem aitama ka neid koguda, st **võimaldama küsitlusi koostada** (näiteks toodi Tartu Ülikooli õppeinfosüsteem, millel selline võimekus on). Koolid kasutavad täna mitmesuguseid keskkondi (nt Google Forms, Limesurvey, Studium jne), ent nende abil kogutud andmete töötlemine on suur töö (eelkõige erinevate andmestike kokku koondamise mõttes). Vahel on intervjuueeritute sõnul ka keeruline otsustada, kus oleks otstarbekas küsitlust läbi viia. Kui digitöölaud selles

osas abiks oleks, aitaks see vähendada nii töökoormust kui ka kasutatavate keskkondade arvu. Lisaks oleks võimalik saada jooksev ülevaade laekuvatest andmetest.

Andmetega peab digitöölaual saama teha erinevaid toiminguid, alates grupeerimisest ja filtreerimisest kuni analüüsimiseni. Intervjuudelt jäi kõlama ootus, et loodav **süsteem peaks võimaldama samas keskkonnas ka tööd teha, mitte üksnes andmeid koondama**. See tähendab, et koolidele ei piisa üksnes andmete nägemisest – nende andmetega peab saama ka midagi teha, nt koostada analüüse, arengukava ja sisehindamise aruannet. Kõikides intervjuudes leiti, et **digitüsteem peab andmetest jooniseid tegema**. Hea oleks, kui süsteem genereeriks ka teksti, mida kool siis ise täiendada saab. Paljude koolijuhtide sõnul on just interpreteerimine ja järelduste tegemine suurim probleem andmetega töötamisel. Seega võiks **digitöölaud lisaks andmete kokku toomisele toetada koole ka andmete mõtestamisel** – vastasel juhul „jääb digitöölaud Haridussilmaks edasi“ (*ühe kooli juht*). Siin oleks üheks võimaluseks **tehisaru ja masinõppe kasutamine**, mis aitaks andmeid tõlgendada. Tehisaru saaks aidata ka tekstide (st kvalitatiivsete andmete) analüüsimisel. Näiteks jõuavad täna koolideni mitmesugused analüüsid PDF-i kujul – oleks hea, kui digitöölaud aitaks olulisema tekstidest tehisaru abiga välja noppida. Tehisaru võimaluste kaasamist arendusse rõhutati ligi pooltel intervjuudel.

Kuigi arengukava võib kooliti väga erinev välja näha, leidsid kõik intervjuueeritud, et **arengukava koostamine peab digilahenduses võimalik olema**. Süsteem peab sealjuures arvestama koolide eripäraga (võimaldades nt lisada pilte, luua oma struktuur jne). Arengukava koostamisse peaksid saama panustada erinevad osapooled (st saama lisada kommentaare jne). Lisaks arengukava koostamisele sooviti jooksvalt ka selle täitmist jälgida. See tähendab, et digitöölaud võiks **hoida kasutajate silme all eesmäärke ja mõõdikuid ning aidata pidevalt üles märkida, mida nende nimel tehtud on** (sh vajalikke andmeid koguda). Oluliseks peeti ka võimalust digitöölaual **sisehindamist läbi viia**. Ka sinna peaksid saama panustada erinevad osapooled. Nii arengukava kui ka sisehindamise aruande puhul peeti oluliseks, et oleks võimalik eristada, milline aruanne on lõplik, st kas ja millal aruanne on kinnitatud.

Lisaks arengukavale ja sisehindamise aruandele peaks digilahendus võimaldama **luua temaatilisi aruandeid/via läbi temaatilist hindamist, st võimaldama andmete horisontaalset kasutust**. See tähendab, et kool valib süsteemis olevad andmed, ja süsteem genereerib selle põhjal raporti. Aruannet (või ka üksikuid graafikuid) peaks saama **muudetavas formaadis hõlpsalt alla laadida**. Kõik digitöölaual loodavad aruanded peavad olema **korrektselt väljaprintitavad** – süsteem ei tohi tabeleid lõhkuda ja peab oskama dokumendi sisu targalt lehekülgedele jaotada.

Analüüsimise kõrval peavad koolimeeskonnad oluliseks, et saaks **oma kooli teiste koolidega võrrelda, seda nii riiklikul kui ka omavalitsuse tasandil**. Üksikud koolijuhid lisisid, et soovivad näha, kus kool täna riikliku haridusstrateegia eesmärkide mõttes paikneb. Enam kui pooled intervjuueeritud koolijuhtidest leidsid, et digitöölaud võiks ette anda mõõdikud või standardid, millele üks „hea kool“ vastama peab. See eeldab aga, et riik töötab vastavad standardid välja – lahenduse toob ilmselt kvaliteedihindamise mudel ning selle osaks olev kriteeriumite põhine eneseanalüüs.

Koolimeeskonnad soovisid digitöölauale veel mitmeid funktsioone. Üks enim käsitletud teemasid intervjuudel oli seotud personaliga – **koolijuht peaks saama hea ülevaate kõigest, mis personaliga seotud** (nt õpetajate kvalifikatsioon, koormuste jaotus, koolitusplaan). Paar koolijuhti soovis näha ka personali lepinguid. Nad leidsid, et süsteem võiks saata meeldetuletuse, kui mõne õpetaja leping lõppema hakkab. Üks kool sõnas intervjuul, et selleks kasutatakse küll Persona keskkonda, ent tegemist on jälle ühe eraldi keskkonnaga, millel peab silma peal hoidma. Ühe koolijuhi soov oli, et digitüsteem aitaks objektiivselt

mõtestada personalipoliitikat (nt milline on töökeskkond koolis; kui palju noori õpetajaid tuleb vene õppekeelele koolidesse, jne).

Digitöölauale sooviti lisaks **kooli eelarvet ja ülevaadet projektidest**. Ühel intervjuul soovitas koolijuht töölauale lisada n-õ **juhi inspiratsiooninurga**, mis ühendaks kõikide koolide juhte ja aitaks omavahel kogemusi jagada. Hea oleks, kui digilahendus koondaks kokku ka erinevad **hindamisvahendid** (Ettevõtlik Kool, Liikuma Kutsuv Kool jne).

Intervjuudel leiti, et platvorm võiks aidata **luua ühenduse kooli ja koolipidaja vahel**. Näiteks tahaks kool saata küsimustikke, ideid jms pidajale – seda oleks mugav teha läbi digitöölaua. Ja kui pidaja saadab koolidele mõne küsimustiku, võiks see samuti keskkonnas toimuda. Ühel intervjuul toodi välja, et kui kohalik omavalitsus kogub andmeid huvitegevuse kohta, siis võiks KOV saata need andmed digisüsteemi, et koolid saaksid neid andmeid kasutada. Koolimeeskonnad lisisid, et pidaja võiks pääseda ligi kooli andmetele, et jälgida selle arengut. Muuhulgas oleks sellisest võimalusest kasu enne koolijuhi tulemusvestlust koolipidajaga (st koolijuht ei pea vestluseks eraldi andmeid pidajale esitama). Pidaja võiks saada ka arengukava ja sisehindamise aruannet tagasisidestada, kinnitada jne.

Intervjueeritel oli töölauale mitmeid tehnilisi ootusi. Eelkõige tuleb digitöölaua arenduses veenduda, et **süsteemi sisenemine on mugav** (nt HarID abil). Oluline on, et digitöölaual oleks **nii tahvelarvuti- kui ka mobiiliversioon** – süsteemis peaks saama toimetada igas seades, sõltumata asukohast. Andmed süsteemis peaksid võimalusel automaatselt uuenema (nt riigieksamite tulemuste laekumisel peaksid nad digitöölauale liikuma). Lisaks sooviti **dokumentide allkirjastamise võimalust**. Umbes pooltel intervjuudel räägiti **kasutajaõigustest** – koolimeeskonnad leidsid, et koolijuht peaks olema see, kes annab meeskonnaliikmetele süsteemis õigused. Koolijuht saaks seega panna paika, kes ja milliseid andmeid või plokke näeb. Koolimeeskondade sõnul tuleb tähelepanu pöörata ka keskkonna väljanägemisele. Näiteks leidis ühe kooli meeskond, et prototüübi vaade võiks olla visuaalselt atraktiivsem ja ikoonipõhine. Kõik graafikud, joonised jm tuleb teha hästi loetavaks – prototüübi puhul toodi välja, et graafikute värvid on väga sarnased ja neid on raske eristada.

Koondasime eelpool nimetatud kasutajate ootused tabelisse koos kommentaaride ja omapoolse hinnanguga (Tabel 1).

TABEL 1. SIHTRÜHMA OOTUSED DIGITÖÖLAUALE JA HINNANGUD OOTUSTELE.

SIHTRÜHMA OOTUSED	HINNANG	KOMMENTAARID
Andmete koondumine erinevatest keskkondadest	Oluline	Intervjuudele tuginedes on tegemist enim soovitud digitöölaua võimalusega.
Andmete valimine olemasolevatest keskkondadest	Oluline	Intervjuudele tuginedes saame öelda, et võimalus valida töölauale andmeid on vajalik. Erinevate koolide jaoks võivad olla olulised erinevad andmed.
Oma andmete lisamine	Oluline	Paljud koolid koguvad ise väga palju andmeid ja kasutavad neid arendustegevustes. Selleks, et koolimeeskonnad kavandaksid arengut digikeskkonnas, on tarvis võimaldada oma andmete lisamist platvormile.

Andmete turvalisuse tagamine	Oluline	Suurem osa koole kasutab andmete hoidmiseks Google Drive'i, mis ei ole meie hinnangul piisavalt turvaline keskkond. Seetõttu võiks andmeid säilitada digitöölaual.
Andmete automaatne uuenemine	Oluline	Digitilahendus peab koolideni tooma üksnes kõige värskemad andmed, samuti ei peaks koolid andmeid käsitsi uuendama.
Andmete analüüsimine ja mõtestamine	Oluline	Tegemist on valdkonnaga, kus koolid tunnetavad täna suurimaid väljakutseid. Tehisaru lahenduste kasutamine võiks pakkuda osalist abi. Soovitame kasutada vabavaraliselt kättesaadavaid tehismõistuse lahendusi.
Andmete visualiseerimine	Oluline	Andmete visualiseerimine lihtsustab nende mõistmist, aitab näha mustreid ja trende ning langetada otsuseid.
Võrdlemine teiste koolidega	Oluline	Koolid soovivad end asetada nii kohalikku kui ka riiklikku konteksti. Digitöölaud võiks võimaldada ka teiste koolide andmete vaatamist/lisamist.
Arengu planeerimine / arengukava koostamine ja selle täitmise jälgimine	Oluline	Intervjuude põhjal on tegemist ühe põhilise ootusega digitöölauale. Arengukava on kõige olulisem arengut suunav dokument, mistõttu peab seda saama digitöölaual koostada. Digitilahendus peaks aitama arengu(kava) jälgimisele, tuues tähelepanu alla näiteks eesmärgid ja tegevused.
Sisehindamise läbiviimine	Oluline	Tegemist on ühe põhilise arendusprotsessiga koolides, mistõttu peab seda saama digitöölaua abil läbi viia. Ühtlasi võiks digitöölaud aidata kaasa pidevale sisehindamisele (seotud ka arengukava pideva jälgimisega).
Kvaliteedikriteeriumite seadmine	Oluline	Koolid soovivad riiklike suuniseid. Lahenduseks on kvaliteedihindamise süsteemi ja sellega seotud kvaliteedikriteeriumite välja töötamine.
Võrdlemine erinevate strateegiatega eesmärkidega	Pigem oluline	Tasub kaaluda, kuidas tuua nt riikliku haridusvaldkonna arengukava eesmärgid digitöölaua kasutajateni. Ühe võimalusena näeme, et kui kool asub digikeskkonnas arengukava eesmärgid seadma, soovib keskkond tutvuda riiklike dokumentidega – sarnane võimalus on näiteks tutvustatud Perspective'i platvormil.
Koostöö soodustamine koolipidajaga	Pigem oluline	Digitöölaud võiks tulevikus ühendada koole ja koolipidajat, võimaldades eelkõige tagasisidestamist ja lihtsamat dokumentide vahetust.

Temaatiliste hindamiste läbiviimine	Pigem oluline	Tuginedes intervjuudele soovitame digitöölauale lisada temaatiliste hindamiste läbiviimise võimaluse.
Küsitluste koostamine	Pigem oluline	Tuginedes intervjuudele ja rahvusvahelistele praktikatele soovitame kaaluda digitöölauale küsitluste koostamise võimaluse lisamist. Samas leiame, et lahenduse võib ette võtta arenduse hilisemates etappides.
Personali haldamine	Ei ole oluline	Leiame, et täna on turul palju võimekaid personalihaldustarkvarasid, mistõttu pole mõistlik uut arendada. Koolidele tasub tutvustada olemasolevate rakenduste võimalusi ja kaaluda liidestamist digitöölauaga.
Dokumentide haldamine	Ei ole oluline	Leiame, et koolid kasutavad juba täna erinevaid dokumendihaldustarkvarasid, mistõttu pole mõistlik uut arendada. Tasub kaaluda liidestamist digitöölauaga.
Mugav sisenemine (nt HarID)	Oluline	HarID-ga on juba täna liitunud mitmed rakendused, sellega on mõistlik jätkata.
Tahvelarvuti- kui ka mobiiliversioon	Oluline	Digikeskkond peab olema ligipääsetav erinevatest seadmetest.
Aruannete printimine ja alla laadimine	Oluline	Keskkonnas peab olema võimalik luua viisaka väljanägemisega prinditavaid/alla laaditavaid aruandeid.
Kasutajaõiguste seadistamine	Oluline	Koolid avaldasid soovi kasutajaõiguste seadistamiseks. Näeme, et laias laastus võiks olla koolides kaks rolli (võttes arvesse, et tegemist on juhtimistöõriistaga): a) koolijuht, kes näeb ja saab muuta kõiki plokkide; b) meeskonnaliige (arendusjuht, õppejuht, juhtõpetaja vms), kes saab vaadata ja muuta osasid plokkide. Hilisemates arenduse etappides võiks lisanduda välise kasutaja roll (nt koolipidaja, väline hindamiskspert vms).
Dokumentide allkirjastamise võimalus	Ei ole oluline	Näeme, et kui kasutaja on süsteemi sisse logitud, siis on kasutaja juba tuvastatud. Allkirjastamise võimalus ei looks meie hinnangul lisandväärtust. Vajaduse kerkimisel saab dokumente hõlpsasti süsteemiväliselt digiallkirjastada.

Atraktiivne väljanägemine	Oluline	Hea väljanägemine mõjutab kasutajakogemust (UX), loob usaldusväarsust ja julgustab platvormi kasutama.
---------------------------	---------	--

Kokkuvõtvalt leidsid koolimeeskonnad, et **juhtimistöölauad on väga hea mõte** – see aitaks koolijuhtidel tervikvaadet näha. Intervjuudel tunnetati, et **kui süsteem on hästi üles ehitatud, siis jõutakse andmete abil ka kiiremini õpilaseni, selmet mõnda tööprotsessi toppama jääda.**

3.2.1. VÄLJAKUTSED DIGILAHENDUSE ARENDAMISEL JA KASUTAMISEL

Intervjuudes osalenud leidsid, et digilahenduse arendamise ja kasutamisega on seotud mitmeid väljakutseid. Koolimeeskonnad leidsid, et kuna Eesti koolid on niivõrd eriilmelised, siis võib tekkida **oht, et digitöölaud ei vasta kooli eripärale** (nt kool kogub teistsuguseid andmeid; ehitab arengukava sootuks erinevalt üles; viib läbi sisehindamist omal moel vms). Intervjuudel osalenud tundsid seega muret, et digitöölaud ei vasta koolidele ootustele ja vajadustele. Sellega on seotud oht, et loodav digitöölaud **ei ole kasutajasõbralik**. Eelkõige nähti probleemi selles, kui **töölaualt jäävad mingid andmed välja, või kui oma andmeid ei saa keskkonda lisada**. Intervjuudel selgus, et sellisel juhul ei võtaks ilmselt paljud koolid digitöölauda kasutusele.

Paljud koolijuhid pelgasid, et **loodav lahendus ei ole jätkusuutlik**, st arenduses ei suudeta ette näha või arvesse võtta koolide vajadusi tulevikus. Rõhutati, et kuna digitöölaud valmib alles mitme aasta pärast ja selle ajal jooksul toimub palju tehnoloogilisi arenguid, siis tuleks nendega ka arenduses arvestada. Digilahenduse puhul ei tohiks olla tegemist n-ö projektipõhise lähenemisega, vaid sellel peaks ka pärast valmimist olema kindel vastutaja, kes platvormi haldaks ja uuendaks.

Muret tunti ka kasutajate oskuste ja nende toetamise pärast. Koolide meeskonnad leidsid, et inimestel võib olla **raskusi digilahenduse selgeks õppimisega**. Ühe kooli juht leidis, et digilahenduse juurde oleks tarvis appi haridustehnoloogid. Enim kardetakse, et **koolid jäetakse digitöölauda kasutades oma muredega üksi**.

Pea kõik koolijuhid nägid murekohana digitöölauda **tehnilist vastupidavust**. Üks intervjuueeritav tõi näite, et kui aastakümneid tagasi võeti kasutusele eKool, jooksis see kogu aeg kokku. See tähendab, et alguses peaks platvormil olema **väga hea tehniline tugi**. Ohukoht selliste suurte keskkondade puhul on seega nende töökindlus. Ka tekitas küsimusi, kuidas ühildada/liidestada digitöölaud olemasolevate keskkondadega.

Intervjuudes osalenud leidsid, et **mõned Eesti koolijuhid võivad digitöölauda vastumeelsusega suhtuda**. Näiteks võivad arvata, et neil ei ole sellist abivahendit tarvis, sest nad teavad ise kõige paremini, kuidas kooli arengut kavandada. Koolimeeskonnad **ei pruugi mõista, miks digitöölauda üldse tarvis on**. Kardetakse suhtumist, et tegemist on „järjekordse keskkonnaga“. Seetõttu tuleks ühe koolijuhi sõnul enne süsteemi kasutusele võtmist **kasutajaid koolitada**. Alustama peaks sellest, mis andmed üldse on, mida tähendab töö andmetega, ja seejärel liikuda edasi digilahenduse tehniliste teemade juurde. Koolidele tuleb näidata, kuidas keskkond aitaks neil end enesekindlamalt tunda. Teise kooli juht tõi välja, et digikeskkonnale tuleb teha head reklaami. Parim reklaam on tema sõnul kasutaja – kui mõned **koolijuhid saaksid digitöölauda „suunamudijateks“**, siis oleksid ka teised valmis platvormi kasutusele võtma. Selleks peaks kaasama koolijuhtide ühendust ja korraldama üheskoos demopäevi üle Eesti.

Lisaks toodi välja **vajadus kaasata arendusse pilootkoole**, kes saaksid lahendust testida ja tagasisidet anda. Pilootkoolideks peaks võtma väga eriilmelisi koole, sest nii saab põhjaliku pildi sellest, millised on erinevate koolide vajadused. Koolide kaasamine on kõikide intervjuudes osalenute sõnul väga oluline. Näiteks ühe kooli juht tõi välja negatiivse kogemuse Stuumiumiga, kellega koos tegutsedes ei tunta end kaasatuna (nt

arendusettepanekutele saab kool alatasa vastuseks „ei ole võimalik, ei saa“). **Koolid tahaksid seega olla arenduses võrdväärsed partnerid. Intervjuudes osalenud koolid on valmis oma aega panustama, et luua hea abivahend koolidele.**

Üks koolijuht tõstas küsimuse koolide autonoomia kohta. Ta sõnas, et kasutajatel võib tekkida hirm, et digitöölaust saab kontrollmehhanism. Üldiselt leiti, et **digitöölaust ei tohi saada täiendav kohustus koolidele**, st kohustuslik keskkond.

Umbes pooled koolijuhtidest **kahtlesid digitöölaua võimekuses suunata koole tõenduspõhise juhtimise poole**. Suurema probleemina nähti, et paljud koolid ei mõista andmete tegelikku sisu, st ei oska mõtestada andmete tähendust. Sellisel juhul ei osataks ka digitöölauda eesmärgipäraselt kasutada.

Koondasime eelpool nimetatud väljakutsed tabelisse koos võimalike viisidega nende toime tulemiseks (Tabel 2).

TABEL 2. DIGITÖÖLAUAGA SEOTUD RISKID JA NENDE MAANDAMINE.

POTENTSIAALED RISKID	VÕIMALUSED RISKIDE MAANDAMISEKS
Digitöölaud ei vasta kooli eripärale, ootustele ja/või vajadustele	Kaasata koolimeeskondi arendusprotsessi. Koguda kasutajatelt tagasisidet testide ja piloteerimise abil, et tagada platvormi vastavus nende vajadustele ja ootustele.
Töölaud ei ole kasutajasõbralik	Pöörata tähelepanu kasutajakogemuse (UX) disainile kogu arendusprotsessi vältel. Viia läbi kasutatavuse testimine koolimeeskondadega, et tuvastada probleemkohad ja teha vajalikud parandused. Tagada intuitiivne navigatsioon ja aidata kasutajaid digitöölaual toimetamisel (nt kohtspikrid, põhjalik teadmusbaas jne).
Digitöölaud ei koonda koolidele vajalikke andmeid	Tuvastada üheskoos koolimeeskondadega tõhusaks planeerimiseks ja analüüsimiseks vajalikud andmepunktid. Andmed tuleb süstematiseerida ja kirjeldada, et koolid saaksid neid hõlpsalt kasutada. Kasutajate vaates ei ole meie hinnangul oluline, millisest keskkonnast andmed tulevad – loeb nende sisu (vt nt eesti.ee lahendus).
Kool ei saa lisada oma andmeid	Luua paindlik ja kohandatav platvorm, et koolid saaksid oma andmeid lisada. Pakkuda hõlpsasti kasutatavaid andmete importimise/eksportimise funktsioone, mis toetavad erinevaid andmevorminguid.
Digitöölaud ei ole jätkusuutlik	Juba arenduse esimeses etapis tuleb mõelda digitöölaua jätkusuutlikkuse peale. See hõlmab näiteks rahastuse planeerimist, pideva tehnilise toe ja hoolduse tagamist ning tulevaste uuenduste/arenduste tegevuskava loomist.
Kasutajate oskamatus süsteemi kasutada	Pakkuda koolimeeskondadele põhjalikke koolitusi ja koolitusmaterjale. Luua põhjalik teadmusbaas (koos

	kasutusjuhendite ja videotega), et kasutajad mõistaksid, kuidas platvormi tõhusalt kasutada. Pakkuda lisaks kasutajatuge, et tekkivaid küsimusi ja probleeme kiirelt lahendada.
Digilahendus ei ole töökindel	Arendusfaasis on oluline põhjalik testimine ja kvaliteedi tagamine, et tuvastada ja parandada vead ning jõudlusprobleemid. Tagada tuleb platvormi suutlikkus tulla toime suure koormusega. Kui platvorm on kasutusele võetud, tuleb seda monitoorida, et tuvastada potentsiaalsed probleemid ja reageerida kiiresti mis tahes süsteemitõrgetele.
Digitöölaud ei ühildu olemasolevate süsteemidega	Lua koostalitlusvõimeline ¹⁰ platvorm. Kasutada standardseid andmevorminguid ja API ¹¹ -sid, et integreerida digitöölaud teiste koolides kasutatavate keskkondadega. Teha koostööd tarkvarapakkujatega (nt eKooli ja Stuudiumiga), et luua nende süsteemide integreerimisvõimalused.
Vastumeelsus digitöölaua suhtes	Koolimeeskondi tuleb kaasata kõikidesse arenduse etappidesse. Oluline on proaktiivne kommunikatsioon. Sidusrühmade kaasamine aitab luua ka nn omanikutunnet. Kaaluda võiks koolijuhtidest suunamudijate värbamist, kes aitaksid platvormi teistele juhtidele/juhtkondadele tutvustada ning jagaksid oma kogemusi digitöölauaga.
Koolid ei tunne end partnerina	Kogu arendusprotsessi vältel on oluline koolimeeskondade kaasamine. Koole saab kaasata fookusgruppidesse, testimisse, tagasisidestamisse jne. Koolide sisendiga tuleb arvestada ning nende panust arendusse tuleb tunnustada.
Digitöölauast saab kohustus	Kaaluda varianti, et platvorm on valikuline tööriist. Rõhutades digitöölaua kasutamise eelistele on võimalik julgustada koole platvormi vabatahtlikult kasutusele võtma. Oluline on näidata, kuidas digilahendus aitab koolimeeskondi otsustusprotsessides, ning et selle kasutamine ei too juurde lisakoormust.
Digitöölaud ei aita tõenduspõhisel juhtimisel	Ühelt poolt tuleb tagada, et digilahendus koondab koolidele vajalikud andmed ning pakub võimalusi arengu planeerimiseks ja analüüsimiseks. Teisalt tuleb tegeleda koolimeeskondade laiemate pädevuste arendamisega (nt andmekirjaoskus jms).

¹⁰ Koostalitlusvõime või interoperability (ingl k *interoperability*) – erinevate funktsionaalüksuste võime omavahel suhelda (sh andmeid teisaldada) viisil, mis ei nõua kasutajalt mingeid või peaaegu mingeid teadmisi nende üksuste spetsiifiliste omaduste kohta.

¹¹ API ehk rakendusliides, mis võimaldab luua ühenduse erinevate süsteemide vahel.

3.2.2. PARIMATE PRAKTIKATEGA ARVESTAMINE

Peatükis 2 andsime ülevaate kahest rahvusvahelisest digilahendusest, Perspective'ist ja Wholeschoolist. Toome siin peatükis välja praktikad, millega soovime Eestis loodava digivahendi juures arvestada.

Mõlema platvormi **avalehel** on välja toodud olulisim, mis aitab arendustegevustel kätt pulsil hoida (nt eesmärgid ja/või tegevused). Suur osa funktsioonidest on koondunud menüüdesse – sellist lähenemist soovime ka digitöölaua arendamisel silmas pidada. Tasub kaaluda **kalendri** lisamist avalehe vaatele, kus saaks kuvada olulisi arengu kavandamise ja analüüsimisega seotud kuupäevi jm.

Mõlemal vaadeldud keskkonnal on häid tehnilisi lahendusi, mida võiks samuti digitöölaual kasutada. **Võimalus lisada süsteemi kooli sümbolikat** aitab kasutajakogemust personaliseerida. **Kohtspikrid ja teadmusbaas** aitavad kasutajaid keskkonna kasutamisel tekkinud küsimustes. Perspective'is on **tööriistakast**, kuhu saaks ka Eesti lahenduses koondada olulisi materjale ja abivahendeid.

Neljandik uuringus osalenud koolimeeskondadest soovis, et digitöölaual saaks **küsimustikke koostada**. Nii Perspective'is kui ka Wholeschoolis on see võimalus olemas. Näiteks Wholeschoolis saab koostada väga eriilmelisi küsimustikke ning **jagada neid ka süsteemiväliste osapooltega**. Wholeschool on hea näide, kuidas tuua erinevad osapooled ühte keskkonda ning kaasata neid seeläbi arendustegevustesse.

Võttes arvesse, et järgnevate aastate jooksul asuvad paljud koolid koostama eneseanalüüsi (osa tulevasest kvaliteedihindamisest), tasub arvestada Perspective'i **eneseanalüüsi** mooduliga. Eelkõige torkasid silma hinnangu andmist lihtsustavad suunavad küsimused. Töö moodulis algab kasutaja individuaalse panusega, millele järgneb juba meeskonnatöö ja hinnangutes kokku leppimine.

Digitöölaua tulevastes arendustes soovime sarnaselt Perspective'ile pöörata tähelepanu kasutaja, st eelkõige koolijuhi ja õpetaja, **professionaalsele arengule**. Keskkonnas saab end ise analüüsida, panna paika arenguvajadused, anda ja saada tagasisidet jpm.

3.3. KASUTAJATEEKONDADE JA FUNKTSIOONIDE ETTEPANEK

Analüüsile tuginedes tuvastasime **kolm peamist eesmärki tulevase digitöölaua kasutamisel**:

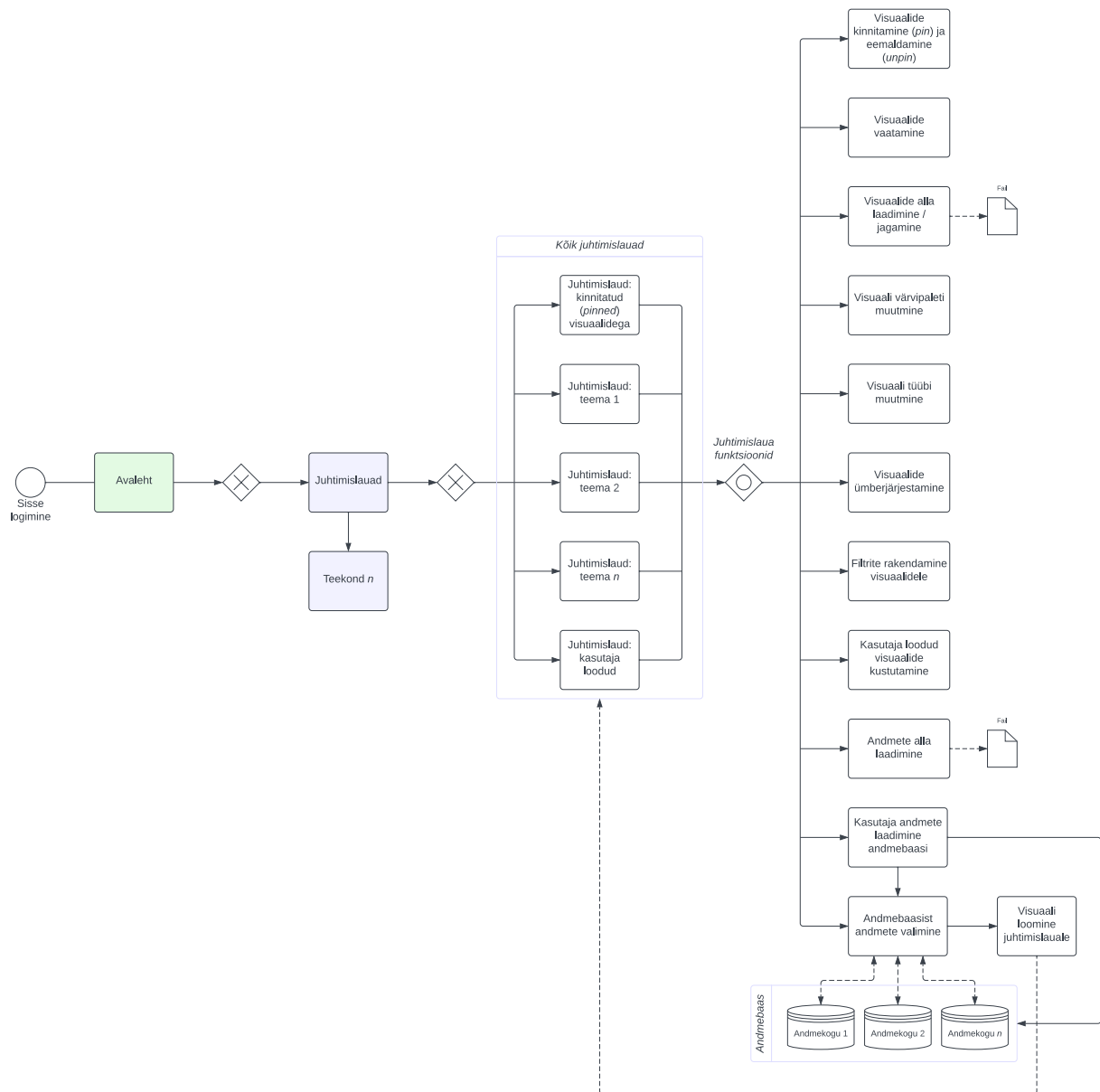
1. andmete koondamine ja vaatamine (nn juhtimislaua vaade)
2. erinevate hindamiste läbiviimine (nt sisehindamine, eneseanalüüsi koostamine, temaatilised hindamised jms);
3. arengu planeerimine (sh arengukava koostamine).

Nendest eesmärkidest on sündinud kolm kasutajateekonda. Kasutajateekondade kui protsesside kirjeldamiseks kasutasime BPMN (*Business Process Model and Notation*) äriprotsesside modelleerimiskeelt rakenduses Lucidchart. Lisaks kasutajateekondadele kirjeldame loodava süsteemi **võimalikud funktsioonid**. Kasutajateekonnad (ja nende funktsioonid) on omavahel seotud. See tähendab muuhulgas seda, et sõltuvalt koolis väljakujunenud arengu kavandamise tsüklist (vt Joonis 1 ja Joonis 2 peatükis 1.1) saab kool digitöölaua kasutada endale sobival viisil.

Digitöölaua kasutajateekondade joonis on selle analüüsi lisamaterjal. Järgnevates peatükkides kirjeldame kasutajateekondi ja nendega seotud võimalikke funktsioone. Kasutajateekonnad on valminud aruteludes Eesti Hariduse Kvaliteediagentuuri ning Haridus- ja Teadusministeeriumi esindajatega. Vaatleme iga kasutajateekonda eraldi ja illustreerime teekondi väljavõtetega tervikskeemist.

I kasutajateekond: juhtimislauade vaatamine ja loomine

Esimene kasutajateekond on seotud eesmärgiga tuua koolile lähemale olulised andmed visualiseeritud kujul (Joonis 8).



JOONIS 8. JUHTIMISLAUADADE BPMN SKEEM.

Pärast sisse logimist valib kasutaja avalehelt **juhtimislauade ploki**. Plokk koosneb n arv juhtimislauadest, mis on grupeeritud teemade põhised. Iga juhtimislauad koosneb omakorda visuaalidest. Kasutaja saab luua ka oma juhtimislaua, kuhu on kokku koondatud kasutaja valiku alusel tema eelistatud visuaalid – see on ühtlasi kasutaja avakuva juhtimislauade ploki. Lisaks on juhtimislauade hulgas nn kinnitatud (*pinned*) visuaalidega juhtimislauad, kus ei ole unikaalseid visuaale (st nad pärinevad mõnelt teiselt juhtimislaualt, kuhu nad on kinnitatud). Kõikidel juhtimislauadadel on mitmesuguseid funktsioone, alates visuaalide lisamisest kuni andmete koondamiseni. Üksnes kinnitatud (*pinned*) visuaalidega juhtimislaua ei saa visuaale kinnitada.

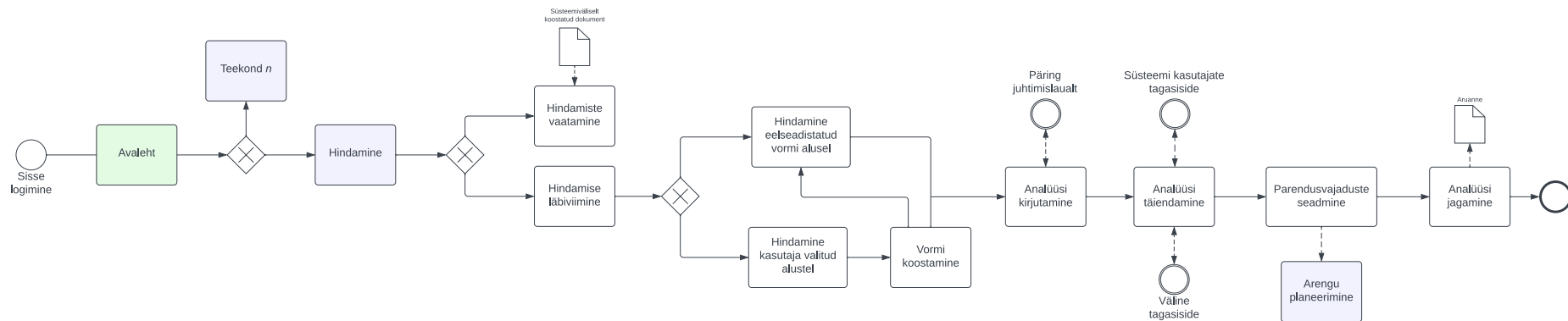
Juhtimislaudade plokk on tihedalt seotud **andmetega** – andmete koondamine (sh kasutaja andmete üles laadimine) toimub vastaval temaatilisel juhtimislaual. See tähendab, et kasutaja valib andmetele esmalt asukoha, st millisel juhtimislaual soovib ta andmeid visualiseerima hakata. Seejärel lisab kasutaja **andmebaasi** (koosneb andmekogudest) oma andmed või valib olemasolevatest, ja saab seejärel andmeid visualiseerida. Visualiseeritud andmed (st visuaalid) koonduvad juhtimislauale.

Juhtimislaudade võimalikud funktsioonid:

- visuaalide kinnitamine (*pin*), v.a kinnitatud (*pinned*) visuaalidega juhtimislaual;
- visuaalide eemaldamine (*unpin*);
- visuaalide vaatamine;
- visuaalide alla laadimine (nt .png või .pdf formaadis);
- visuaalide jagamine (nt URL või iFrame);
- visuaalide värvipaleti muutmine;
- visuaalide tüübi muutmine;
- visuaalide ümberjärjestamine;
- filtrite rakendamine visuaalidele;
- kasutaja loodud visuaalide kustutamine;
- andmete alla laadimine (nt .xlsx formaadis);
- kasutaja andmete lisamine (võimalusel eriliigilised) andmebaasi;
- andmete valimine andmebaasist;
- visuaalide loomine juhtimislauale.

II kasutajateekond: hindamine

Teine kasutajateekond on seotud erinevate hindamiste läbiviimise eesmärgiga (Joonis 9).



JOONIS 9. HINDAMISTE BPMN SKEEM.

Pärast sisse logimist valib kasutaja avalehelt **hindamise ploki**. Hindamise ploki saab kasutaja läbi viia erinevaid hindamisi (nt sisehindamine, eneseanalüüs jne), ja nende tulemusi vaadata – see tähendab muuhulgas, et kasutaja pääseb ligi ka süsteemiväliselt (ja süsteemi manuaalselt lisatud) hindamisaruannetele. Juhul, kui kasutaja vaatab hindamist, mis on digitöölaua läbi viidud, avaneb tal võimalus seal ka muudatusi teha.

Hindamise läbiviimiseks digitöölaua l on kaks võimalust: eelseadistatud vormi (nt süsteemi lisatud templiidid, Ettevõtliku Kooli hindamisvahend jne) või kasutaja valitud alustel. Viimane tähendab, et kasutaja koostab ise vormi ja määratleb, mida ja kuidas hinnatakse. Kasutaja loodud vorme saab salvestada eelseadistatud vormide hulka.

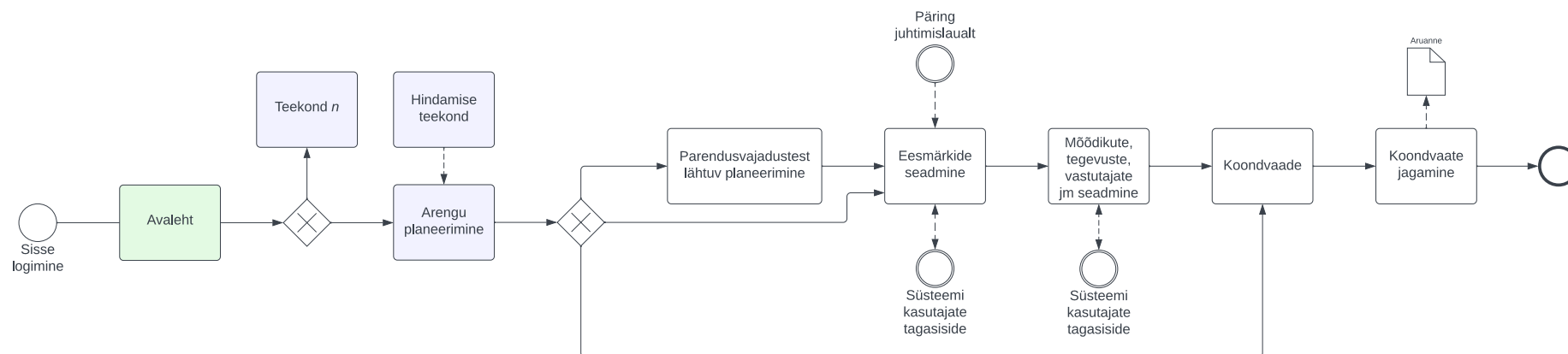
Vormi valikule järgneb selle põhjal analüüsi kirjutamine. Analüüsil saab teha päringuid juhtimislaualt, lisades nt mõne visuaali. Lisada saab üksnes neid visuaale, mis juhtimislaua l olemas. Analüüsil saab kasutada ka tehisaru abi. Hindamisel on oluline roll teiste osapoolte kaasamisel. Süsteem võimaldab teistel kasutajatel analüüsi kommenteerida ja täiendada. Tagasisidet saavad anda ka välised osapooled (nt väline hindaja/tagasisidestaja). Analüüsi lõpptulemusena sõnastatakse parendusvajadused, mis võivad olla eelduseks arengu planeerimisele (vt lähemalt III kasutajateekond: arengu planeerimine). Analüüsi saab ka jagada (alla laadida nt PDF-i kujul, jagada URL-iga).

Kasutajateekonnaga seotud võimalikud funktsioonid:

- varasemalt läbiviidud hindamiste vaatamine;
- süsteemiväliselt koostatud dokumentide (hindamisaruannete) lisamine;
- hindamise läbiviimine eelseadistatud vormi põhjal;
- hindamisvormi koostamine;
- hindamisvormi salvestamine;
- hindamise läbiviimine kasutaja koostatud vormi põhjal;
- analüüsi väljade täitmine;
- visuaalide lisamine juhtimislaudade plokist;
- tehisaru kasutamine analüüsi kirjutamisel;
- kasutajate märkmete/kommentaaride/tagasiside lisamine (nt mõne välja juurde);
- parendusvajaduste sõnastamine;
- automaatne salvestamine;
- aruande eelvaate loomine;
- aruande alla laadimine (nt .docx või .pdf formaadis);
- aruande printimine;
- aruande jagamine lingiga.

III kasutajateekond: arengu planeerimine

Kolmas kasutajateekond on seotud kooli arengu planeerimise eesmärgiga (Joonis 10).



JOONIS 10. ARENGU PLANEERIMISE BPMN SKEEM.

Pärast sisse logimist valib kasutaja avalehelt **arengu planeerimise ploki**. Arengu planeerimise plokk on seotud hindamise teekonnaga, st arengu kavandamine võib alguse saada hindamisel tuvastatud parendusvajadustest (vt lähemalt II kasutajateekond: hindamine). Nende põhjal seab kasutaja eesmärgid. Eesmärke saab digitöölaual seada ka parendusvajadustest lähtumata (nt olukorras, kus kasutaja soovib digitöölaual arengut planeerida, ent pole veel süsteemis ühtegi hindamist läbi viinud). Eesmärkide seadmisel saab kasutaja teha päringuid juhtimislaualt. Eesmärkide juurde saab kasutaja märkida mõõdikud, tegevused, vastutajad, tähtajad jm vabalt valitavad väljad. Nii eesmärkide kui ka mõõdikute jt juurde saab lisada kommentaare (sh teiste süsteemi kasutajate poolt), mis soodustab kaasavat planeerimist.

Pärast eesmärkide seadmist on kasutajal võimalus näha eesmärkide ja mõõdikute koondvaadet. Koondvaade avaneb nüüdsest ka arengu planeerimise ploki avavaates. Koondvaadet saab jagada (URL-iga, alla laadida, printida).

Kasutajateekonnaga seotud võimalikud funktsioonid:

- parendusvajaduste valimine hindamise ploki;

- eesmärkide seadmine;
- eesmärkide juurde vabalt valitavate väljade (nt mõõdikud, tegevused, vastutajad, tähtajad jne) seadmine;
- visuaalide lisamine juhtimislaudade plokist;
- kasutajate märkmete/kommentaaride/tagasiside lisamine (nt mõne välja juurde);
- arengu planeerimise koondi vaatamine;
- automaatne salvestamine;
- koondvaate alla laadimine (nt .docx või .pdf formaadis);
- koondvaate printimine;
- koondvaate jagamine lingiga.

3.4. KONSULTANTIDE TÄHELEPANEKUD JA SOOVITUSED

Järgnevalt toome välja soovitusel edasisteks tegevusteks, sh digitöölaua arenduseks.

- **Arenduse esimeses etapis soovitame võtta ette andmete visualiseerimise ja andmete koondamise eesmärgi (I kasutajateekond).** Nii intervjuudel kui ka valideerimisseminaridel selgus, et tegemist on võimalustega, mida koolimeeskonnad kõige enam hindavad. Rõhutame, et kui töölaualt jäävad mingid andmed välja, või kui oma andmeid ei saa keskkonda lisada, ei võtaks paljud koolid digitöölaua enda sõnul kasutusele.
- Enne järgmist arendusetappi tuleks **kaardistada need keskkonnad/platvormid, mida Eesti koolid täna kasutavad.** Seejärel tuleks analüüsida, milliseid nende keskkondade funktsioonidest on mõistlik digilahendusse lisada ja milliseid mitte (luues nt üksnes liidestuse süsteemide vahel).
- Soovitame **kaardistada ka erinevad andmed, mida koolid kasutavad, luues nende põhjal andmete taksonoomia.** See aitaks mõista, milliseid ootusi seavad koolide poolt kasutatavad andmed digilahendusele.
- Uuringu käigus tutvusime kahe rahvusvahelise praktikaga. Kuigi kumbki neist ei vastanud intervjuudes osalenud Eesti koolijuhtide põhilisele ootusele (andmete koondamine), **soovitame arenduses kaaluda (vähemalt osaliselt) olemasolevate erasektori lahenduste kasutamist** (nt Microsoft Power BI andmete visualiseerimisel, vabavaralised tehismõistused andmete analüüsimisel jne). Täna on turul palju võimekaid platvorme/rakendusi, mille sarnaste arendamine on ebaotstarbekas ja kallis.
- Paarist intervjuust tuli välja, et **koolid soovivad digitöölauale riiklikke ja/või kohalike omavalitsuste seatud eesmärgi.** Ühelt poolt aitaksid riiklikud/kohalikud suunised seada koolil oma eesmärgi, teisalt aitaksid nad koolil mõtestada oma positsiooni nii riiklikus kui ka kohalikus kontekstis. Leiame, et nimetatud suuniste toomine digitöölauale aitaks Eesti koolidel kohalike ja riiklike strateegiliste suundumustega ühte jalga käia.
- Tehnoloogilisi suundumusi arvestades soovitame tungivalt kaaluda **tehisaru võimaluste lisamist digitöölauale** – näiteks arenguestluste kokkuvõtetest olulisima välja noppimisel oleks sellest väga suur abi.
- Oluline on, et **süsteem aitaks tagada objektiivsust ja läbipaistvust.** See tähendab, et lisaks koolijuhile peaks digitöölauale ligi pääsema ka nt teised juhtkonna liikmed – nii ei teki olukorda, kus koolijuht koostab ainuisikuliselt arengukava vms.
- **Rõhutame, et kui koolis on palju n-ö igapäevaprobleeme (nt vene õppekeelega koolide näitel – eesti õppekeelele üleminek), siis ei pruugi koolid digitöölaua meelsasti kasutama hakata.** Nägime intervjuudes, et koolide prioriteet on igapäevane õppetöö. Seda arvesse võttes peavad digilahendused olema lihtsasti kasutatavad. Ühtlasi tuleb koolidele tagada stabiilsus ja piisav rahastus, et nad saaksid arendustegevustele keskenduda.
- Soovitame tähelepanu pöörata **digitöölaua kasutusele võtmise ajastamisele** – õppeaasta keskel on uusi ideid keerulisem rakendada, sest koolimeeskonnad on hõivatud igapäevase õppetööga. Mõistlik on süsteemi käivitamine ajastada näiteks uue õppeaasta algusesse, mil vastuvõtlikkus uutele ideedele on suurem.

- **Soovitame arendusse kaasata piisaval hulgal eriilmelisi koole.** Intervjuudes osalenud koolid rõhutasid, et soovivad olla riigile digitöölaua arenduses partnerid. Nii saab olla kindel, et valmib süsteem, mis vastab koolide ootustele ja vajadustele, ning mida ka aktiivselt kasutama hakatakse.
- **Kuna uuringusse oli kaasatud võrdlemisi homogeenne sihtrühm (st koolid, kes on arendustegevuste poolest pigem eeskujulikud), siis rõhutame, et teistsuguse valimi puhul oleks tulemus võinud olla sootuks teistsugune.** Näiteks võinuksid teistsuguste koolide meeskonnad suhtuda nii digitöölaua ideesse kui ka prototüüpi negatiivselt, tuua välja erinevaid ootusi töölauale jne.
- Uuringusse olid kaasatud erineva suurusega koolid. Selgus, et **kooli suurus ei pruugi olla seotud arendustegevuste läbiviimisega.** Tugevaid „arendajaid“ leidis nii väikeste, keskmise suurusega kui ka suurte koolide seas. Analüüsi põhjal saame öelda, et arendustegevuste läbiviimine sõltub eelkõige koolijuhist ja tema meeskonnast. Arendustegevuste läbiviimisel on oluline ka ressursside olemasolu, mida võib leiduda vähe nii suurtes kui ka väikestes koolides.
- Intervjuude põhjal saame öelda, et **tõenduspõhise juhtimise vähesuse taga ei pruugi olla digilahenduse puudumine, vaid hoopis laiemad probleemid seoses andmete mõistmise ja kasutamisega.** Seetõttu leiame, et arenduse kasutusele võtmisele peavad eelnema (või toimuma sellega paralleelselt) põhjalikud sammud, mis aitaksid koolimeeskondadel andmeid mõtestada (nt mida kujutavad endast haridusandmed, kuidas aitavad haridusandmed õpilasi toetada jne). Üheks võimaluseks on mitmel pool edukalt rakendatud andmetiimide sekkumised, kus meeskonnad lahendavad andmetele toetudes ja koostöiselt mõnd kooliprobleemi¹². Lisaks aitaks selline lähenemine jagada näiteks andmeanalüüsi vastutust, mis on intervjuueeritud koolides sageli ühe inimese (enamasti koolijuht) õlul.

¹² Schildkamp, K., Poortman, C. L., Ebbeler, J., & Pieters, J. M. (2019). How school leaders can build effective data teams: Five building blocks for a new wave of data-informed decision making. *Journal of Educational Change*, 20, 283–325.

4. LISAD

4.1. KOOLIDE INTERVJUUKAVA

Hetkeolukord ehk tänane arendustegevuste planeerimise ja analüüsimise praktika

1. Palun kirjeldage, kuidas planeerite täna koolis arendustegevusi.
 - a. Mis on arendustegevuste planeerimise aluseks (nt arengukava vms)?
 - b. Kui sageli planeerite koolis arendustegevusi?
 - c. Milliseid tööriistu, sh digivahendeid, sealjuures kasutate?
 - d. Miks just neid / kuidas nendeni jõudsite?
 - e. Kas need rahuldavad teie vajadusi?
 - f. Milliseid osapooli kaasate arendustegevuste planeerimisse?
 - g. Kuidas jagate arendustegevustega seonduvat informatsiooni nende osapooltega (nt hoolekogu, koolipidaja), kes planeerimise juures vahetult ei osale?
 - i. Milliseid tööriistu (sh digivahendeid) sealjuures kasutate?
2. Palun kirjeldage, kuidas toimub täna teie koolis sisehindamise protsess.
 - a. Kui sageli viite läbi sisehindamist?
 - b. Milliseid tööriistu, sh digivahendeid, sealjuures kasutate?
 - c. Miks just neid / kuidas nendeni jõudsite?
 - d. Kuidas ja kus koondate sisehindamise tulemusi?
 - e. Milliseid osapooli nii kooli sees kui ka koolist väljas kaasate sisehindamise protsessi?
 - f. Kuidas jagate sisehindamisega seonduvat informatsiooni nende osapooltega (nt hoolekogu, koolipidaja), kes protsessis vahetult ei osale?
 - i. Milliseid tööriistu (sh digivahendeid) sealjuures kasutate?
3. Palun kirjeldage, kuidas analüüsite arendustegevuste tulemusi (st mõju).
 - a. Kui sageli analüüsite arendustegevuste tulemusi?
 - b. Milliseid tööriistu, sh digivahendeid, sealjuures kasutate?
 - c. Miks just neid / kuidas nendeni jõudsite?
 - d. Kas need rahuldavad teie vajadusi?
 - e. Milliseid osapooli nii kooli sees kui ka koolist väljas kaasate arendustegevuste analüüsimisse?
 - f. Kuidas jagate analüüsi tulemustega seonduvat informatsiooni nende osapooltega (nt lapsevanemad, hoolekogu, koolipidaja), kes analüüsimise juures vahetult ei osale?
 - i. Milliseid tööriistu (sh digivahendeid) sealjuures kasutate?
4. Kas ja milliseid andmeid te täna oma igapäevatöös kasutate? Andmete alla kuuluvad näiteks õpilastega seotud andmed (sh nende hindamistulemused), õpetajate andmed, vaatlusandmed klassiruumist, teadusuuringud, erinevad küsitlustulemused, rahulolu-uuringud, jne.
 - a. Palun kirjeldage, kust te täna andmeid saate?
 - i. Kas ja milliseid riigi tasandil välja antud andmeid kasutate?
 - ii. Kas ja milliseid andmeid kogute ise?
 - b. Palun kirjeldage, kuidas (sh millistel eesmärkidel) andmeid kasutate.
 - c. Kui te ei kasuta andmeid, siis miks?

Peamised tänased arendustegevuste planeerimise ja analüüsimisega seotud kitsaskohad ja tulevikuvajadused

1. Millised on teie hinnangul täna peamised probleemid (ava)andmete (nt Haridussilma andmed, uuringud, analüüsid) kasutamisel koolis?
2. Kuivõrd toetavad teie hinnangul olemasolevad töövahendid (nt kasutusel olevad tehnilised abivahendid) arendustegevuste edukat läbiviimist?
3. Kuidas oleks teie hinnangul võimalik arendustegevusi tulemuslikumalt planeerida ning analüüsida?
 - a. Kas ja milliseid tööriistu oleks selleks tarvis?

Valmisolek arendatava lahenduse kasutamiseks

1. Palun teil kirjeldada oma nägemust digitaalsest tööriistast, mis aitaks teid nii andmete kogumisel kui ka kasutamisel oma igapäevatöös?
 - a. Millised on ootused arendatavale digilahendusele, et toetada arendustegevuste analüüsimist, planeerimist ja hindamist?
2. Millised tegurid võivad teie hinnangul mõjutada digilahenduse kasutuselevõtmist?
3. Millised on võimalikud takistused ja ohud digilahenduse arendamisel ja kasutusele võtmisel?

Figma joonise tutvustus ja arutelu

1. Palun kirjeldage oma esmamuljet digilahenduse prototüübist.
 - a. Kas lahendus on arusaadav ja loogilise ülesehitusega?
 - b. Mis teile kõige rohkem meeldis?
 - c. Kas prototüübi navigeerimine ja mõistmine oli teile lihtne?
 - d. Millised prototüübi osad tundusid teile keerulised?
2. Milliseid täiendavaid funktsioone või võimalusi sooviksite tarkvara prototüübis näha?
3. Mis on tänases prototüübis üleliigne?

Lõpetuseks

1. Kas soovite midagi lõpetuseks küsida või lisada?

4.2. RAHVUSVAHELISTE PRAKTIKATE INTERVJUUKAVA

Background and aim

1. Can you tell me about the platform? What is its main purpose? What is its functionality?
2. How was the platform developed?
3. Who were included in the development process?
 - a. What were their expectations?
4. What were the goals for creating this platform?
 - a. How have they evolved over time?
5. What specific features does the platform offer, and how are they useful to schools?

Usage

6. How do schools use this platform? What are some common use cases?
7. Is the platform free of charge for schools?
8. Is it mandatory?

9. How does the platform help schools manage their operations (including development planning and self-analysis)?
 - a. How does it help schools make sense of their data?
10. Can you describe the user experience for someone who is new to the platform?

Users

11. How many users do you have? % of schools in the country/district?
12. Who are the primary users of the platform, and what are their roles within a school?
13. What feedback have you received from users of the platform?
 - a. Can you describe the change your platform users have experienced after the introduction of the platform?
14. How have you incorporated this feedback into updates and changes to the platform?

Challenges

15. What challenges have you faced in developing, implementing, and maintaining the platform?
16. How have you addressed any technical or user-related issues that have arisen? Is there a helpdesk in place?
17. How do you keep the data secured? Are there any security issues?

Plans for the future

18. What are your plans for the future of the platform? How do you plan to continue to improve and evolve it?
19. Are there any new features or updates on the horizon that you can share with me?

CIVITTA Estonia
info.ee@civitta.com
+372 646 448 8
www.civitta.ee

