

Tallinna Ülikool

KAASAV ELU 2023

Portfoolio

Ülle Kõrre, Marika Toom, Maarit Aro, Silja Lepp, Meriliis Kivila, Desiree Tamm, Kristi Eichelmann,
Terje Kaljumäe, Hanna Maria Leemets, Hanna- Maria Kupper, Karmen Loite, Raimo Reiman,
Reilika Pelt

Juhendajad: Tiia Artla, Jana Kadastik

Tallinn

2024

Sisukord

| | |
|--|----|
| Sisukord..... | 2 |
| Projekti aruanne..... | 3 |
| Projekti tutvustus..... | 3 |
| Puuteraamat..... | 3 |
| Punktkiri..... | 3 |
| Sihtrühm..... | 4 |
| Kõnerobot- abiks pimedatele..... | 4 |
| Rollide jaotus..... | 5 |
| Projekti tegevuskava..... | 5 |
| Iga rühmaliikme õpikogemuse refleksioon..... | 8 |
| Lisad..... | 11 |
| Kasutatud allikad..... | 14 |

Projekti aruanne

Projekti tutvustus

Pimedate ja nägemispuudega inimeste elukvaliteet ning nende üldine kaasamine ühiskonda on oluline sotsiaalne küsimus. Üks kõige tõsisemaid probleeme, millega pimedad inimesed peavad silmitsi seisma, on vaba juurdepääs meelelahutuslikule kirjandusele, raamatutele ja muudele materjalidele. Tavalised trükitud raamatud nõuavad nägemisvõimet. Pimedad ja nägemispuudega isikud vajavad puuteraamatuid. Muidugi on tänapäeval lisandunud võimalus heliraamatute ja ekraanilugejate näol, aga need ei pruugi alati olla piisavalt kättesaadavad või taskukohased.

Probleem seisneb asjaolus, et nendel inimestel on piiratud juurdepääs kirjalikule sisule, mis võib endas hõlmata nii hariduslikku/erivajaduslikku materjali, juhendeid, kirjandust, avaliku teenistuse informatiivset materjali nagu nt infot sotsiaaltoetuste, teenuste ja tugimeetmete osas. See võib olla oluliseks takistuseks nende inimeste enesetäiendamisel, info omandamisel ja jagamisel. Seetõttu on pimedate ja nägemispuudega inimeste sotsiaalne kaasamine ääretult oluline ja ühiskonda lõimiv.

Projekti olulisus seisneb selles, et eesmärk on püüda leida lahendust pimedate ja nägemispuudega inimeste juurdepääsu osas erinevatele kirjalikele materjalidele või meelelahutusele. Raamatud ja lauamängud on oluline osa uute kogemuste ja teadmiste omandamisest ja üldisest meelelahutusest ning nende kättesaadavaks muutmine on väga oluline nende kaasatuse jaoks.

Projekti eesmärk ja olulisus seisneb selles, et pakkuda nägemispuudega lastele mängurõõmu ja uusi teadmisi. Valminud mängud ja raamatud lähevad hoiustamisele Pimedate Raamatukokku.

Puuteraamat

Puuteraamatuid nimetatakse ka taktiilseteks, kombitavateks või kombatavateks raamatuteks. Need on näiteks õmmeldud või lõikamis- ning kleepimistehnikas käsitööna valmistatud raamatud. Põhiliselt mõeldud pimedatele ja vaegnägemisega lastele. (Kasepalu 2005, tsiteerinud Rebane 2006: 26)

Kombatavate raamatute eesmärk on arendada laste nägemise ja käe koostööd. Tähtsad on igasugused taskukesed, lused, nõöbid, nõörid – kõik, mis sõrmede tööd tingib. (Rebane 2006: 26)

Pime prantslane Louis Braille, töötas välja aastail 1825–1829 reljeefsetel punktikombinatsioonidel põhineva sõrmedega loetava punktkirja ehk Braille kirja. Tähed ja kirjavahemärgid koosnevad reljeefsetest punkti kombinatsioonidest. (Pimedateliit.ee)

Punktkiri

Punktkirja alussümbol on kuuspunkt. Kuuspunkt koosneb kuuest punkti kohast – kaks kõrvuti punkti kolmes üksteise all asetsevas reas. Nende punktide süsteemipärane üleskergitus või mittekergitus moodustabki eri punktkirjamärgid. (Pimedateliit.ee)

Reljeefne tavakiri tuleb esitada tõstetuna, mitte materjalisse graveerituna ning selle teksti sisu peab olema lühike ja konkreetne. (EPL 2016: 21)

Sihtrühm

Braille kiri on kujundatud selliselt, et seda saaks tunda puudutuse abil. Seda vajavad inimesed, kellel on nägemispuue või pimedus, kuna braille kiri võimaldab neil saada teavet puudutuse kaudu. Seda võivad kasutada näiteks vaegnägijad: inimesed, kellel on tõsised nägemispiirangud. Braille kiri võib olla neile kasulik, see suurendab ligipääsetavust (näiteks raamatutele, õpikutele jne) ja iseseisvust. Braille kirja võivad kasutada ka haridusasutused, eriti need, kus pakutakse haridust nägemispuudega õpilastele.

Kommunikatsioonivahendid. Braille kiri võib olla kasulik ka suhtlusvahendina. Näiteks võivad pimedad inimesed kasutada braille kirja kirjavehetuses või etikettidel.

Kõnerobot- abiks pimedatele

Nägemisvõime puudumise, kaotuse või tõsise languse tõttu arenevad paremini teised meeled info vastuvõtmiseks ja edastamiseks— kompimis- ja kuulmismeeled. Just siin mängivad olulist rolli ekraanilugejad. Need on programmid, mis liidestuvad videokaartide, häälsünteesi süsteemide ja/või punktikirja lugemise terminalide ning arvutikasutaja vahel (Rios jt 2016: 103)

Ekraanilugeja tarkvaral on suur roll. See tagab teabevahetuse arvuti ja inimese vahel, kasutades kõnesüntesaatorit. (Rios jt 2016: 103)

Meie kasutasime oma mängus teabe edastamiseks Qr koodi. Qr koodi kaudu saavad nägemispuudega lapsed ligi lauamängus olevale informatsioonile, mida nad ise ei näe ja nii on neil juurdepääs uutele teadmistele. Teksti loeb neile ette kõnerobot.

Kõnerobot annab pimedatele inimestele rohkem valikuvõimalusi andmete kogumise meetodite osas, pakkudes paremat juurdepääsetavust ja võrdsust nägevate inimestega (Supalo jt 2007: 31).

Kõnerobotid võimaldavad pimedatel inimestel kuulata teksti, mis on muidu visuaalselt esitatud. Neid kasutatakse ka näiteks uudiste, raamatute, veebilehtede ja muude informatsioonide ettelugemisel.

Samuti kõnerobotid võimaldavad pimedatel inimestel osaleda sotsiaalsetes platvormides, saada ligipääsu e-kirjadele ja sõnumitele ning suhelda teistega veebipõhiselt, mis on oluline ühenduse loomiseks ja suhtlemiseks.

Rollide jaotus

Kaasav ELU 2023 projekti raames moodustasime 2 rühma, millest omakorda jagunesime neljaks minigrupiks.

Minigrupp 1 – Ülle Kõrre, Meriliis Kivila ja Silja Lepp koostasid puuteraamatu „Numbrid, kujundid ja muusika“. Lõpliku ideeni jõuti juhendajatega arutades ja esialgset ideed (ainult nubrid) edasi kavandades. Loodud raamat on mõeldud matemaatika ja muusika vaheliste seoste loomiseks. Kujunditest saab raamatus tutvuda sirge, kolmnurga ja nelinurgaga (ristkülik ja ruut) ning ruumiliste kujundite püstprisma ja risttahukaga (kuup), mis on paigutatud pinnalaotusena ning neid saab ka kokku panna. Iga kujundi juures on küsimused, mis kinnistavad omakorda seost vastava numbriga (1-6), mille juures see on. Samuti on iga kujundi juurde lisatud QR-koodiga kuulamiseks ka muusika osa vastavad seosed – 1 soolo, 2 duo, 3 trio, 4 kvartett, 5 kvintett ja 6 sekstett.

Minigrupp 2 moodustasid Desiree Tamm, Marika Toom ja Maarit Aro. Grupiliikmed arutasid ühiselt, mida luua ja valmistada. Taustamaterjali kogumisel lähtuti Memory mängu põhimõttest. Memory mäng aitab lapsel arendada mälu, tähelepanuvõimet, keskendumist, objektide tajumist ja tunnetamist (Memory game for kids, 2023). Kogutud infost tulenevalt tegi Minigrupp 2 oma projektina lauamängu, mille nimi on „Leia paariline“. Mängu mõte seisneb selles, et laps saab mängida lauamängu, leida kaardile õige paarilise ja ühtlasi omandada uusi teadmisi. Paaride leidmisel saab ta QR-koodiga infot ka kaardil oleva sümboli kohta. Valisime mängu järgmised sümbolid: ruut, ring, rist, kolmnurk, süda, ruunimärk ja päikesemärk. Lisaks on mängukaardile lisatud pimedate kirjas märgi nimetus. Kõik mängukaardid on asetatud karpi. Lisatud on ka libisemisvastane kangas, et vältida mängukaartide libisemist laual või muul pinnal.

Minigrupp 3 - Terje Kaljumäe, Karmen Loite, Hanna-Maria Kupper, Kristi Eichelmann. Terje ettepanekul sai loodavaks projektiks pusle valmistamine. Mängu eesmärgiks oli pakkuda lisaks osavuse arendamisele ka teadmisi ja meelelahutust fantaasia toitmiseks. Iga pusletüki peale on õmmeldud Eestimaa looduses leiduv puuleht (tamm, kastan, vaher, kask, pihlakas, sarapuu). Lehed on käega kombatavad, mis annab aimu lehe iseloomulikest omadustest. Iga lehe juures asuv QR-kood peidab endas infot antud puulehe kohta. Meelelahutuseks ergutab fantaasiat QR-koodi alt kuulatav omaloodud lõbus luuletus, mis puulehti iseloomustab. Lisaks on mängu juures CD-plaat samade heliklippidega, mis on ka QR-koodidel. Projekti raames jagus tegemist kõigile grupi liikmetele: pusle õmblemine, luuletuste loomine, QR-koodide ning CD-plaadi tegemine ja info salvestamine ning ümbriskoti valmistamine, milles puslet hoiustada.

Minigrupp 4- Hanna Maria Leemets, Raimo Reiman ja Reilika Pelt. Algne Raimo välja pakutud idee teha raamat läbi mille lapsed saaksid õppida nõõpe, lukke ja krõpse kasutama, sai ümber tehtud. Juhendajate soovitusel muudeti raamat ümber nukuks, mille lasime vineerist välja lõigata. Nukk tehti kubujussiks, kellel on palju riideid seljas, mida lapsed saavad ära võtta. Iga riidekihi lahti võtmiseks tuleb kasutada kompimist, et aru saada, kas seal on lukk, nõõbid või krõpsud. Kui kõik riided on lahti tehtud, on kubujussi kõhu peal QR kood. Selle alt saab kuulata, kes on kubujuss ja kiidetakse osalist, et on õppinud nõõpe, lukke ja krõpse kasutama. Kubujussi eesmärk on olla mänguline ja hariv.

Projekti tegevuskava

Minigrupp 2 tegevuskava: osalejad Desiree, Marika ja Maarit

Saime projektiga alustada oktoobris 2023.

Rühmadeks ja minigruppideks jagunemine, projekti ideede arutelu ja otsustamine oktoober 2023.

Vahekokkuvõtte esitamine ülikoolis oktoober 2023.

Pimedate raamatukogu külastus, raamatute hindamine oktoober 2023.

Kohtumised Google Meetsis, ülikoolis, tagasisidestamine juhendajatega ja tekstide edastamine 15.11.23, 17.11.23, 20.11.23, 27.11.23, 30.11.23, 05.12.23, 08.12.23 ja 10.12.23.

Mängu lõplik valmimine detsember 2023.

Minigrupp 1 tegevuskava: Silja, Meriliis, Ülle

| Tegevused | Tähtaeg | Vastutaja(d) |
|--|---------------|-----------------------|
| Teema valimine | 16.10.2023 | Silja, Meriliis, Ülle |
| Teema arutamine messengeris: kuidas teha, mis materjale kautada, mis formaadis jne. | 17.10.2023 | Silja, Meriliis, Ülle |
| Raamatu ideest kirjutamine juhendajale (Tiia Artla) | 22.10.2023 | Silja, Meriliis, Ülle |
| Koosolek juhendajatega meetis | 25.10.2023 | Silja, Meriliis, Ülle |
| ELU vahenädala hindamine | 26.10.2023 | Silja, Meriliis, Ülle |
| Koosolek juhendajatega meetis | 01.11.2023 | Silja, Meriliis, Ülle |
| Kokkusaamine juhendajatega ülikoolis | 17.11.2023 | Silja, Ülle |
| Videokõne, kokkusaamise arutelu | 21.11.2023 | Silja, Meriliis, Ülle |
| Videokõne. Arutelu, kuidas on läinud | 05.12.2023 | Silja, Meriliis, Ülle |
| Raamatu mustandi kavandi valmistamine papist 1:1 mõõtkavas | 05,06.12.2023 | Silja |
| Muusika osa tekstide ja vastavate videoklippide otsimine | 05.12.2023 | Ülle |
| Raamatu mustandi tekstide täiendamine | 06,07.12.2023 | Meriliis |
| Koosolek meetis juhendajatega | 08.12.2023 | Silja, Meriliis, Ülle |
| Jakob Rosinaga konsulteerimine QR-koodi vineerile trükkimise osas | 08.12.2023 | Silja |
| Muusika kuulamiseks Youtube'ist väljavalitud videoklippide mp3-ks muutmise ja QR-koodide loomine | 10.12.2023 | Meriliis, Ülle |
| QR-koodi faili põhjal CNC-ga väljalõikamine/põletamine ja toimimise kontrollimine (prototüüp) | 10.12.2023 | Silja |
| Raamatule kasutusjuhendi koostamine | 11.12.2023 | Meriliis |
| Raamatu lehtede esialgne kujundamine AutoCAD joonestusprogrammiga | 11.12.2023 | Silja |
| Raamatu lõplik kujundamine | 11.12.2023 | Silja, Meriliis, Ülle |
| Raamatu tekstide arutelud juhendajatega ja tekstide trüki saatmine | 14.12.2023 | Silja, Meriliis, Ülle |

| | | |
|--|------------|-----------------|
| Esimene katsetus ruumiliste kujundite lahendamiseks. Joonised, materjalid, teipide ja magnetite ostmine. Raamatu vineerist lehtede välja lõikamine CNC-ga. | 15.12.2023 | Silja |
| Raamatu parandatud tekstide korrigeerimine AutoCAD failides, .pdf faili lisamine Drive kausta teistele ülevaatamiseks | 21.12.2023 | Silja |
| Raamatu lehtede tekstiosa ja QR-koodide "printimine" CNC-ga vineerile, lehtede õlitamine | 03.01.2024 | Silja |
| Ruumiliste ja kleebitavate geomeetriliste kujundite valmistamine | 05.01.2024 | Silja |
| Puutetekstide kleepimine raamatusse ja raamatu lõplik valmimine | 09.01.2024 | Silja, Meriliis |

Grupp- Hanna Maria Leemets, Terje Kaljumäe, Hanna-Maria Kupper, Kristi Eichelmann, Raimo Reiman, Reilika Pelt, Karmen Loite :

| Tegevused | Tähtaeg | Vastutaja(d) |
|--|------------|----------------|
| ELU projekti praktilise osa pusle koti kavandamine, materjalide otsimine ja teostamine | 10.12.2023 | Kristi |
| ELU projekti praktilise osa „Pusle” kavandamine , materjalide otsimine ja teostamine | 11.01.2023 | Terje |
| ELU projekti osa “Nööbid, lukud ja muu” kavandi loomine | 16.10.2023 | Raimo |
| Varasemate puuteraamatute näidete jagamine | 17.10.2023 | Reilika |
| Ankeedi ja esitlusega seotud rollide jaotamine | 18.10.2023 | Hanna Maria |
| ELU projekti vahekokkuvõtte ankeedi täitmine ja korrastamine | 22.10.2023 | Hanna Maria |
| ELU projekti esitluse tegemine | 22.10.2023 | Hanna Maria |
| ELU projekti vahekokkuvõtte ankeedi täitmine | 22.10.2023 | Karmen |
| ELU projekti “Pusle” osadele kirjeldava teksti loomine | 30.11.2023 | Karmen |
| ELU projekti vahenädala esitluse tegemine | 22.10.2023 | Terje |
| Helikliippide ja QR-koodide tegemine | 11.12.2023 | Hanna-Maria K. |
| CD-plaadi kirjutamine | 20.12.2023 | Hanna-Maria K. |

| | | |
|---|------------|--------------------------------|
| “Lehepusle” õmblemine | 21.12.2023 | Terje |
| Kubujussi disaini arutelu | 17.12.2023 | Hanna Maria, Raimo, Reilika |
| Kubujussi disaini loomine | 18.12.2023 | Raimo |
| Kubujussi tellimine ja transport | 21.12.2023 | Hanna Maria Leemets |
| Ühiselt riiete valimine kubujussile | 21.12.2023 | Hanna Maria, Raimo; Reilika |
| Kubujussi riietamine | 29.12.2023 | Hanna Maria ja Raimo |
| Kubujussi funktsionaalsuse testimine kasutajaga | 29.12.2023 | Hanna Maria ja Raimo |
| Neurokõne faili loomine QR koodi jaoks | 29.12.2023 | Hanna Maria |
| Esmase QR koodi loomine | 29.12.2023 | Reilika |

Iga rühmaliikme õpikogemuse refleksioon

Maarit

Oma õpikogemust saan hinnata positiivselt. Mõistan seda, kui oluline on koostööoskus, initsiatiiv ja kohanemisoskus. Erinevate erialade tudengite omavaheline koostöö tugineb kõikide osalejate tugevustele ja isikuomadustele. Õpikogemusena saan välja tuua teadmise iseendast, mis on minu tugevused ja isikuomadused, millega saan edaspidi suuremate projektide läbiviimisel arvestada. Olen arvamusel, et meeskonnatöö olulisuse mõistmine ja ajaplaneerimise oskus aitavad elus hakkama saada, tulla toime pingega ja ületada ettetulevaid takistusi.

Projekti tulemusena valmis meie minigrupil lauamäng „Leia paariline“. Mina olen tehtud tööga väga rahul. Samuti olen tänulik uute teadmiste eest. Vaegnägijad ja pimedad inimesed vajavad spetsiifilisi raamatuid ja mängu, mille pisidetailidest me tihtipeale ei pruugi üldse arugi saada. Punktkirja abil lugemise ja puuetundlikkuse teel teadmiste omandamine on keeruline ning aeganõudev. Rõõmu pakub teadmine, et valminud lauamäng on hästi läbimõeldud ja loodetavasti pakub lastele toredaid elamusi.

Marika

Minu õpikogemus ELU-projektis oli positiivne. Sain laiemalt teada pimedate maailma kohta. Õppisin koostööd tegema erinevate erialade tudengitega Tallinna Ülikoolist ja see on juba kogemus mida endaga kaasa võtta. Koostöö sujumiseks peab tõesti kogu meeskond pingutama ja suhtlemine on kõige alus. Meie meeskonnad oli tasakaalukad ja töö toimis. Igal ühel meist on erinev taust ja isikuomadused ja kui need tööle saavad tuleb ka tulemus. Iseenda nõrkuseks pean võibolla kirjalikku osa aga ka see osa sai ületatud. Tulevikus olen grupitöö tegemisel teadlikum ja oskan vigu ennetada.

Meie projekt oma minigrupis sai valmis. Meil valmis lauamäng "Leia paariline" ja ise olen selle mänguga väga rahul. Mäng sisaldab mängu kaarte ja mängukaartide tagaküljel on info q-koodi näol mis annab infot kaardil oleva sümboli kohta. Mängukaardid on ka kolmevärvilised ja neid saab kasutada ka hariduslike erivajadustega lastega mängimisel. Tegelesin oma grupis praktilise osaga, ehk mängu koostamisega. Otsin vajalikud materjalid ja valmistasin mängukaardid. Koos sai idee valmis mõeldud. Maarit ja Desiree tegelesid kirjaliku osaga. Maarit kordineeris ka meie rühmatööd ja suhtles juhendaja. Oleme oma rühmaga tehtu üle väga õnnelikud. Usun, et meie lauamäng pakub paljudele lastele rõõmu ja miks mitte ka täiskasvanutele.

Meriliis

Projektiga liitudes soovisin avardada arusaama nägemispuudega inimeste õppimisviisidest ning kogesin meeskonnatöö olulisust erinevate erialade esindajatega. Minu rolliks oli teooria otsimine ja vastutus teksti eest. Samuti aitasin muusika kuulamiseks vajalikud mp3 failid teha, millest grupikaaslane tegi QR-koodid. Meeskonnadünaamika sujus hästi, kõik liikmed panustasid, kuigi tehniline teostaja võttis suurema koormuse. Õppisin teiste valdkondade inimestega tõhusalt koostööd tegema ning sain parema ülevaate nägemispuudega inimeste maailmast. Raskusteks olid mõnikord tehnilise ja planeerimispoole erinevused. Tunnen rõõmu, et projekti raames valmis raamat "Numbrid, kujundid ja muusika", mis on mõeldud matemaatika ja muusika vaheliste seoste loomiseks.

Desiree

Liitusin projektiga sellepärast, et see oli teistest projektidest niivõrd erinev ja teistsugune ning polnud varem midagi sellist teinud. Soovisin teada, millised on pimedate ja vaegnägijate meelelahutus, kui palju erineb see nägijate inimeste omast ning kuidas üldse teha raamatut/lauamängu neile.

Üldiselt sujus meie grupitöö hästi. Algu oli konarlik, kuna see oli minu jaoks uus ja veidi keeruline mida ja kuidas teha.

Minu minigrupi liikmed jagasid ise rollid ära, kes mida teeb. Kohati oli see raske, sest anti teada asjadest alles siis, kui keegi oli mingi osa juba ära teinud.

Tegime lauamängu "Leia paariline". Tegin grupi kirjaliku osa, otsisin taustmaterjale, näiteks mis mingi konkreetne mõiste tähendab.

Õppisin, kuidas käib puutemängu tegemine. Iga väike detail on selle juures oluline. Kohati oli see isegi raske, sest pime tajub asju teisiti, kui nägija. Näiteks mängus mingi ese tundus mulle täiesti äratuntav, aga juhendajaga konsulteerides selgus, et tegelikkus on teine ning pidime kardinaalselt oma mängu kujundeid muutma, mis eristuksid täielikult üksteisest.

Teiseks kuidas Qr koodi teha. See oli samuti täiesti uus kogemus. Pole varem sellise asjaga kokku puutunud ja tekitas alguses segadust. Samuti taustinfot otsides, sain tuttavaks paljude uute mõistetega ning milline on pimedate juurdepääs meelelahutuslikule kirjandusele. Kokkuvõttes oli põnev, sain palju huvitavat informatsiooni ning juhendajad olid väga suureks abiks meile, aitasid meid paremini suunata ja andsid häid näpunäiteid.

Ülle

Liitusin just selle projektiga, sest see kõnetas mind kõige rohkem.

Võin julgelt öelda, et minu kogemus ELU projektiga oli positiivne. Sain väga hea distantsilt koostöö tegemise kogemuse. See osa tekitas alguses kõige suuremat hirmu. Meie minigrupi liikmed elavad kõik erinevates linnades ja kartsin, et distantsilt koostöö ei toimi hästi. Tegelikult koostöö toimus. Kõik andsid oma panuse. Gupis sai suurima koormuse tehnilise poole teostaja. Me alguses ei osanud arvata, et tehniline teostus nõuab nii suurt koormust. Minu meelest, meie meeskonnatöö sujus hästi.

Projekt andis uusi teadmisi vaegnägijate ja pimedate maailmast. Õppisin tegema QR koodi, ei olnud selle teemaga varem kokku puutunud. Arvasin, et ees ootab midagi keerulist aga tegelikkus ei olnud sugugi nii hirmus. Hea meel on kõige õpitu üle ja veel suuremat rõõmu pakub see, et selle käigus valmis midagi kasulikku. Meie valmistatud raamat "Numbrid, kujundid ja muusika" on väga tore.

Terje

Mind inspireeris projektiga liituma mõte, et saab kaasa lüüa vaegnägijatele õppematerjali koostamises-ideest valmistooteni. Õppevahendi pusle idee autor ja kokku õmblemise teostaja. Kõige raskemaks osutus puulehtedele sobivate materjalide leidmine. Peamise õpikogemusena võtan kaasa suures grupis töötamise kogemuse.

Hanna-Maria Kupper

Mina liitusin antud projektiga sellepärast, et alushariduse pedagoogina tuleb mul aina tihedamini tegeleda lastega, kes vajavad erihoolt ja -tuge. Antud projekt andiski just võimaluse tutvuda pimedate või vaegnägijate maailmaga ning oskuse, kuidas õppevahendeid neile teha ja teadmised, millega ma peaksin arvestama. Alguses üheks suurimaks väljakutseks oli kindlsti koostöö, eelkõige sellepärast, et inimesi oli üsna palju ja aegu klappima saada oli päris keeruline. Kuid projekti lõpus võin öelda, et kõik laabus ja asjad said valmis. Antud projektis osalemine on avardanud mu maailmapilti ning arendanud koostööoskust ning ma olen rahul, et ma just selle projekti valisin.

Kristi

Liitusin selle projektiga, kuna soovisin anda oma panuse taktiilsete vahendite loomisel, mis oleks abiks ja rõõmuks nägemispuudega lastele. Õppetunnina saan kaasa võtta teadmise, et ajaplaneerimine ja tähtajad on väga olulised. Seda eriti olukorras, kus kõik grupiliikmed asuvad erinevates linnades ja ei tunne teineteist. Projekti latusama edenemise eelduseks oleks minu arvates olulisel kohal silmast silma kohtumised.

Selle projekti raames valminud pusle üle on mul aga hea meel. Meie minigrupi poolt valminud pusle eesmärk on pakkuda mängurõõmu ja arendada osavust pusle kokku panemisel. Ühtlasi annab QR - koodi alt kuulatav info teadmisi nende puulehtede kohta, mida pusletükkidel käega kombata saab. Laste fantaasia elavdamiseks on lisatud QR - koodi alla ka lõbusad luuleread iga lehe iseloomustamiseks.

Usun, et iga uus kogemus, isegi kui see hõlmab endas ebakõlasid ja takistusi, on kasulik ja arendav. Olen tänulik selle kogemuse eest.

Hanna Maria Leemets

Projektiga ühinedes lootsin, et saan rohkem aru, mis on kaasav disain ning kuidas ma saaksin sellesse rohkem panustada.. Tunnen, et jagatud õpetused ja kubujussi loomine andsid mulle täpselt seda. Oskan palju paremini panna rõhku detailidele. Tegevused, mis on ilma nägemisraskusteta inimestele lihtsad, on tihti kohutavalt keerulised nägemispuuetega inimeste jaoks. Loodan neid teadmiseid rakendada ka oma igapäevases töös, et ise panustada kasutatavate süsteemide loomisesse.

Kubujussi luues tundsin eelkõige seda, et oleksin kohe algusest peale pidanud võtma juhtiva rolli. Lootes, et asjad iseenesest sujuvad, oli naiivne ja lõpuks läks kiireks. Kui panin paika kindlad tegevused ja kokkusaamised, hakkas kõik toimima.

Raimo Reiman

Liitusin projektiga kuna mu tütar on nägemispuudega (ta on veel liiga noor, et täpset ulatust teada) ning soovisin rohkem nägemispuudega inimeste maailmaga tuttavaks saada. Projekti käigus sain palju teadlikumaks sellest kuidas inimesed maailma tajuda võivad ning millistele aspektidele ligipääsetavaid lahendusi luues tähelepanu pöörata. Väga meeldis mulle pimedate raamatukogu külastamine, kus sain tutvuda varem loodud raamatutega ning nägin milliseid nutikaid lahendusi on loodud erinevate kontseptsioonide tutvustamiseks.

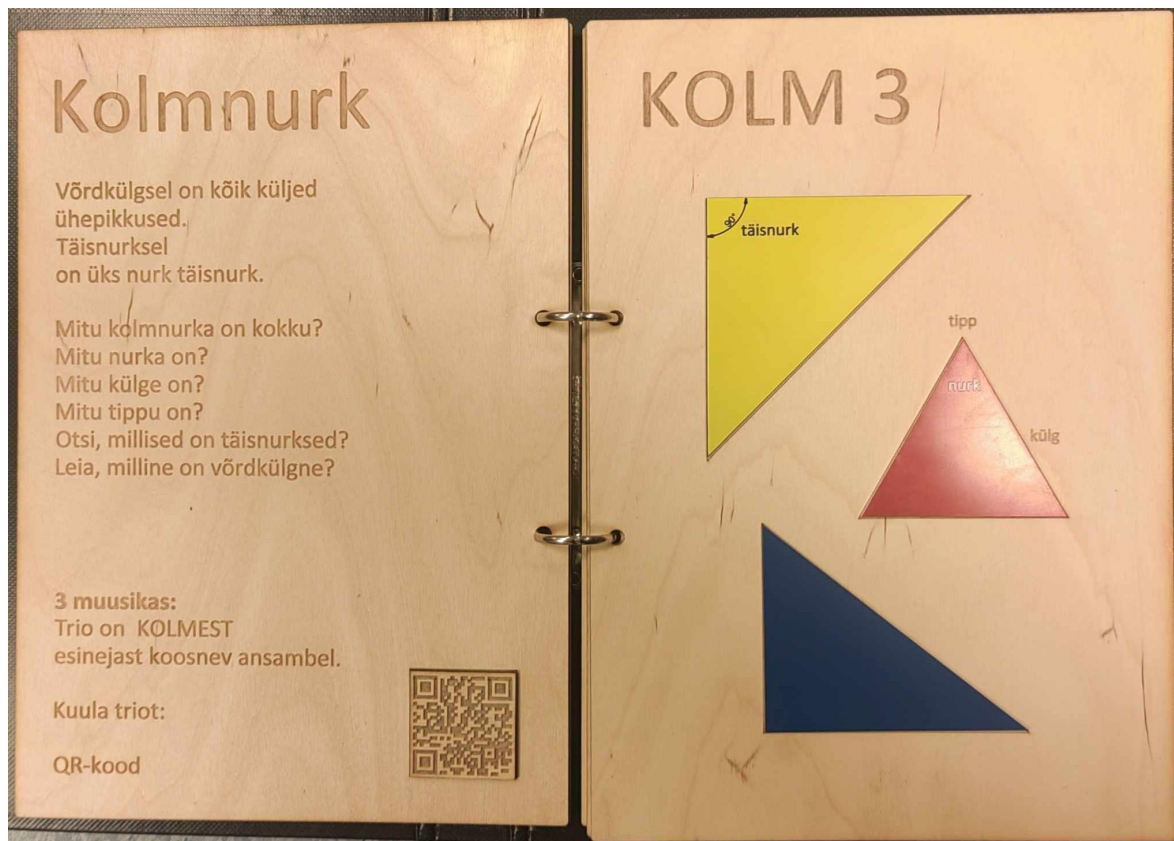
Mul õnnestus kasutada ka oma varasemat töökogemust, et luua Kubujussi disain ja vajalik trükifail selle välja lõikamiseks. Rõõmu pakkus see, et Kubujuss oli mu tütrele huvitav ning ta soovis seda mitu korda järjest “lahendada”. See annab ka kindlust, et meie loodud puuteraamat võiks ka teistele põnevat väljakutset pakkuda.

Silja Lepp

Liitusin projektiga, kuna puutusin teemaga juba kevadel kokku ning see tundus teistmoodi ja huvitav näha maailma ja õpikogemust teise nurga alt. Minu roll on keskendunud kõige enam projekti füüsilisele poolele ehk siis raamatu ideekavandi tehnilisele lahendusele ja praktilisele teostusele. Minu võimalus CNC-laseriga töötada ning varasem kogemus joonestusprogrammidega oli nõ eelduseks. Teistele jäi muusika, kujunduse poolelt ideede ja mõtete arendamine, sõnastus, dokumentatsioonide ettevalmistamine. Kokkuvõttes said kõik oma panuse anda vastavalt võimalustele – kahjuks me samal ajal ühes kohas olla saime väga vähe, nii et suur rõhk on olnud üksteisega veebi teel koordineeritud individuaalsel tegevusel.

Väga palju katsetamist on olnud, esialgne optimism sai mitu korda tagasilöögi, sest projekt on olnud tunduvalt ajamahukam, kui alguses arvasin. Keeruline on olnud ka materjalide otsimine/valimine, sest kõik algsed ideed ei osutunud sobivaks ning seega on mul tulnud palju asju ümber teha/ teistmoodi lähenemist proovida. Projektiga seoses mõistan, et ühe sellise toote tegemine on väga ajamahukas ja keeruline töö, tuleb arvestada väga erinevate ja paljude detailidega. Kahtlemata on olnud huvitav kogemus tehnilisest vaatenurgast. Hea on olnud saada abi ja tagasisidet ja mõtteid, sest sellise teemaga ei saagi ilma toetuseta edasi minna, kuna see on liiga erinev tavapära raamatutest. Ajanappus on küll see, mis kimbutab, kuna alustasime hiljem.

Lisad



Allikas: Minigrupp 1 raamat



Allikas: Minigrupp 2 lauamäng



Allikas: Minigrupp 3 Pusle



Allikas: Minigrupp 4 Kubujuss

Kasutatud allikad

Eesti pimedate liit 2016. Ehitatud keskkonna ligipääsetavus.— pimedate liit, https://pimedateliit.ee/wp-content/uploads/2021/05/EPL_juhend_august2016.docx (19.11. 2023)

pimedateliit.ee. Punktkiri.— pimedateliit.ee. <https://pimedateliit.ee/punktkiri-2/> (18.11. 2023)

Raising children. (2023). Memory game for kids: 3-6 years. Vaadatud 17.10.2023 <https://raisingchildren.net.au/guides/activity-guides/thinking-and-brain-games/memory-game>

Rebane, Kadri-Liis 2006. Nägemispuudega inimeste meediatarbimine. — Tartu Ülikool. Bakalaureusetöö.

<https://dspace.ut.ee/server/api/core/bitstreams/52e59239-0ebd-4a48-b54a-f53ceac6ac8d/content> (25.11. 2023)

Rios, Jimmy Rolando Molina; Ordonez, Mariuxi Paola Zea; Zerda, Fabricio Gustavo Garcia 2016. Evaluation of "JAWS" software at the Basic Education School Specialized Blind and Deaf of Machala city.— International Journal of Advanced Engineering Research and Science 3 (7), 101-106.

Supalo, Cary A.; Mallouk, Thomas E.; Amorosi, Christeallia; Rankel, Lillian; Wohlers, H. David; Roth, Alan; Greenberg, Andrew 2007. Talking tools to assist students who are blind in laboratory courses. — Journal of Science Education for Students with Disabilities 12 (1), 27-32.