

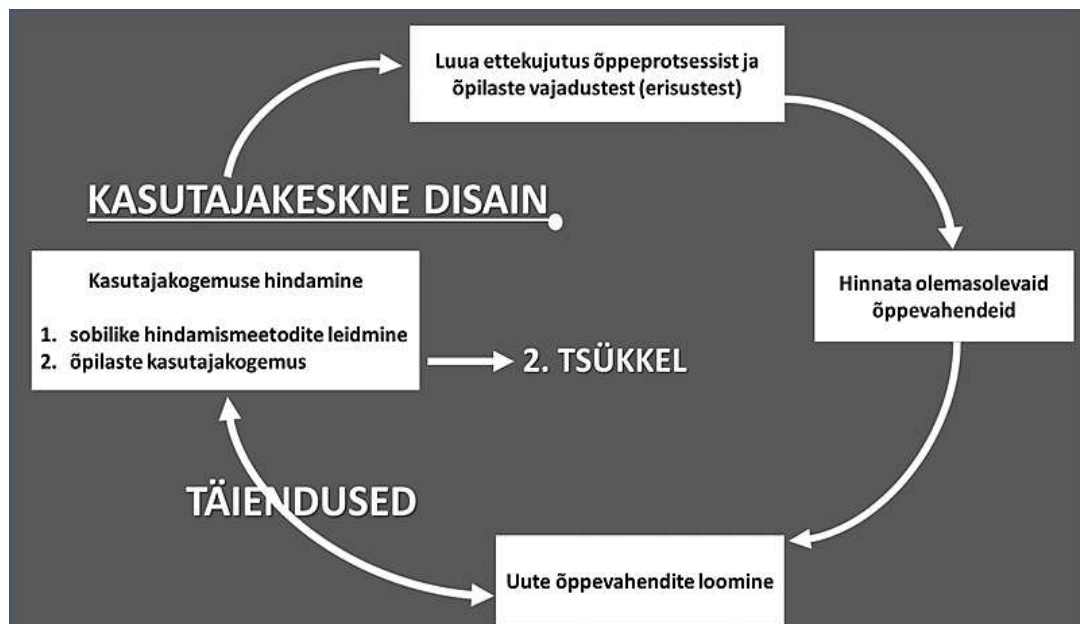


Näitusest “Kaasav ELU” Eesti Rahva Muuseumis

Tiia Artla ja Jana Kadastik

Kõikjal maailmas on järjest enam aktuaalne kõiki kaasava keskkonna loomine ja uudsete lahenduste leidmine ning rakendamine. Üha olulisemalt tõstatub esiplaanile vajadus luua selliseid tooteid ja teenuseid, mis arvestaksid erinevate sihtgruppide vajadustega.

Kui luuakse midagi erivajadustega inimestele, võib disaineri enda kogemus olla hoopis erinev sellest, mida kogeb kasutaja. Tuleks liikuda kaasava disaini poole, kus loojad võtavad arvesse võimalikult laia kasutajate grupi vajadusi.



Skeem: Jana Kadastik

Kasutajakeskse disaini põhimõtete järgimine on väga oluline just õppevahendite loomisel. Õppimist kui ka igapäevaste esemete disaini käsitledes pööratakse järjest rohkem tähelepanu õppija/kasutaja positiivse emotsiooni kogemisele. On leitud, et õppimise emotsionaalne pool on väga tähtis ja kui õpilane tunneb ennast turvaliselt, suudab ta õppimisele palju paremini keskenduda.

Kogemused näitavad, et õppevahendite loomisesse tuleks kaasata nii õpilased, õpetajad, erinevate erialade teadlased, spetsialistid, disainerid kui tootjad. Nii saab luua tõeliselt innovatiivseid vahendeid.

Loodus- ja terviseteaduste instituudi näituse “Kaasav ELU“ saalikujundust võib võrrelda metsaga – loodusliku ja loomupärase keskkonnaga. Metsas liikumine ja tegutsemine vajab oskusi ja nutikust, et ennast mitte vigastada ning mitte ära eksida. Me teame, et metsas on seeni ja marju, kuid kuidas üles leida parimad kasvukohad?

Nii on ka igapäevase ligipääsetavusega – meil on küll olemas teadmised, kuid teatud takistused muudavad loomuliku kulgemise raskeks ja kohati isegi võimatuks.

Kuidas rakendada teadmisi nii, et saaksime kõigile ligipääsetava keskkonna?

Näituse kujundusega on püütud luua ligipääsetav keskkond pakkudes kogemust läbi tunnetuse. Näitus on kui sild, mis annab erivajadusega inimesele teadmisi läbi võimalikult ligipääsetava kogemuse ja samas on see keskkond loomulik kõigile ja erivajaduse mõiste puhul tekib vaid küsimus, et kas erivajadus on ikka eriline?



Kavand: Piret Räni

“Kaasav ELU“ Eesti Rahva Muuseumis on kunstnik Piret Räni poolt kujundatud kui puuteraamatusse/ pildiraamatusse minek. Tähtsaimaks sellejuures tuleks pidada stsenaariumi (protsessi) ... ülejäänud on nõ lavakujundus ja nii tuleb ka seda võtta. Kui inimene teatrisse läheb, ei vaata ta ju ainult lavakujundust.



Foto: Tiia Artla

Eks näitusekülastajate seas võib esineda arvamusi seinast seina, kuid see näitus ei ole kunstinäitus, vaid lugu või ELU etendus, kus külastaja pole mitte saalis istuja, kes ainult vaatab, vaid kus osatäitjateks on külastajad ise.

Paraku tänapäeval kohtub sageli pilti, kus kriitilised pealtvaatajad istuvad saalis, vaatavad lavakujundust. Kavaleht on olemas, kuid nad ei loe ... kui võtaksid kava lahti, saaksid nad aru, et etendust ei tulegi ... vaid tuleb ise lavale uurima minna ja oma elu endale ise kokku lavastada.

Väljapaneku eesmärgiks on jagada teavet ja mõtteainest ligipääsetavusest mitmel tasandil: ekraanidel minutiloengutena, plakatitel (informatiivne tekst, joonised ja fotod), QR koodi kasutades kui ka esemeliste eksponaatide kaudu. Nii näidatakse, et informatsiooni võib olla palju, kuid see pole kõigile alati ühtemoodi kergelt kättesaadav.

Teisest küljest esitletakse praktilisi teostusi, mille loomisel peeti oluliseks, et järgitaks kasutajakeskse disaini põhimõtteid – toetuda keskkondade ja esemete loomiseks parimatele olemasolevatele teadmistele ja samas vastavaid prototüüpe luues arvestada sihtgrupi kasutajakogemust. Kasutajate tagasisidest lähtuvalt prototüüpe parandatakse ning täiendatakse. Nii püüame liikuda järjest tõhusama lahenduse poole.

Selline ülesehitus peaks kutsuma külastajat kaasa mõtlema, kuidas rakendada kaasava disaini põhimõtteid, et luua ligipääsetavat keskkonda, (õppe)vahendeid jm, mis oleks nii universaalsed kuid kohandatavad individuaalsetele vajadustele.

Näituse mõte ja väljund ei ole otseselt suunatud puuetega inimestele kui külastajatele, ega ka lastele, vaid lastevanematele, õpetajatele, disaineritele ja üldsusele. Soov on, et teadvustataks üha enam, et meiega kõrvuti on toimetamas ka teistsuguste vajadustega ühiskonnaliikmeid, kellele suunatud praktilised probleemilahendused kokkuvõttes võiksid sobida kõigile. Juhime tähelepanu vahendite valmistamisel kaasava disaini põhimõtte järgimise vajadust ja kindlasti ligipääsetavust. Näited ja tulemid on seotud puuetega lastele vajalike vahendite valmistamise põhimõtetega.

Meie peamine sõnum on:

ärge otsige näituselt valmis lahendusi ega lihtsalt kritiseerige nähtut, vaid proovige ise protsessi läbi mõelda. Vaadake, kuulake, tunnetage ja nii saate leida vastuse, kas erivajadus on eriline või mitte.

Näituse teemablokid

Näitusel esitatu on jagatud teemadeks, mis pakuvad infot lähtudes kasutajakeskse lähenemise põhimõtetest, andes ülevaate läbiviidud uuringutest ning praktilistest tulemitest. Ülevaadet näitusest teemadest on võimalik jälgida ka [SIIN](#).



Foto: Piret Räni

Teema 1. Kaasav ELU - Kaasav disain ja ligipääsetavus

Selle jaotuse esimene minutiloeng on pühendatud ligipääsetavusele ja kaasava disaini põhimõtetele. Teises videos tutvustatakse QR koodi kasutamist ja selgitatakse kuidas koodide vahendusel saab vaegnägija nutitelefoni kasutades näitusel infot hankida.

Punktkirjaga varustatud QR-koodid on sobilikud nii vaegnägijatele, kes telefoni ekraanilugejat kasutades saavad koodi alt avanevat teksti etteloeetuna kuulata kui ka kõigile teistele

külastajatele lisainformatsiooni saamiseks. QR kood asetseb iga eksponaadi all vasakus nurgas ja on ümbritsetud reljeefse punktiirjoonega. QR koodide alt leiab ka inglisekeelse teabe.

Pime näitusekülastaja saab kasutada paisupaberile trükitud taktilist ruumikaarti. Nägemispuudega inimesed liiguvad näituse ruumis üldiselt kasutades valget keppi. See annab märku takistustest ja esemetest. Mida vähem esemeid ebaloogilistes kohtades on, näiteks keset ruumi, seda parem. Inimesed ei satu siis eriti segadusse. Kui aga pimedale inimesele antakse taktiline ruumiplaan, millega saab eelnevalt tutvuda, on liikumine palju lihtsam.



Foto: Piret Räni

Eesti Pimedate Liidu esimehe Jakob Rosina sõnutsi on pimedatel ja vaegnägijatel tänapäeval võimalik informatsiooni hankida erineval moel. Ühe lahendusena on abiks nutitelefoni rakendused, näiteks Seeing Ai nimeline äpp või Google Lookout, mis loevad ette trükitud teksti. Tänapäeva tehnoloogia aitab nägemispuudega inimesi väga paljudes asjades. Nad saavad soovi korral kasutada neid samu tehnoloogiaid, mida me kõik kasutame. Ehk siis nutitelefone, nutikellasid, tahvelarvutit, sülearvuteid ja lisaks veel spetsiaalseid abivahendeid nagu näiteks: kõnelevaid kaalusid, termomeetreid ja aparate, mis ütlevad kui palju tassis vett on.

Nutiseadmed, nutitelefoniid on väga universaalsed abivahendid. Pimedad saavad seal käia sotsiaalmeedias, lugeda e-kirju, aga näiteks ka nägemispuudega inimestele on sinna loodud väga palju erinevaid spetsiaalseid äppe. Nimelt on olemas sellised mobiilirakendused, mis aitavad navigeerida, liikuda linnas, öelda, kus kohas on ristmikud, kus suunas on bussipeatus, või kui kaugelt jääb kodu. See ei ole traditsioonile GPS, kus öeldakse: keera paremale, või vasakule, vaid liikumist edastatakse näiteks kellaosuti suunas.

Teine näide spetsiaalsest mobiilirakendusest on äpp, mis aitab lugeda trükitud teksti. Teed piimapakist pildi ja äpp ütleb, millal piimapaki aegumise tähtaeg on või loeb ette värve.

Tänapäeval on algoritmid ja muu tehnoloogia nutitelefonide sees nii targaks saanud, et telefon oskab juba kirjeldada pilte. Teed foto ja telefon ütleb sulle, mis pildil on, mis seal toimub. Mõnel puhul isegi kui vana see inimene on, kes pildi peale jäi. See on veel suhteliselt ebatäpne, kuna selle süsteemi harjutamine alles käib.

Nutitefonist saab kuulata hulgaliselt audioraamatuid. Telefon on ka hea kaaslane suhtlemaks sõpradega, sest kui häda käes, lõpuks ükski äpp ei aita. Aga teed videokõne heale sõbrale ja tema ütleb sulle, mis ümberringi toimub. Selliseid abistavaid rakendusi ja lahendusi nutiseadmetel on veel ja nägemispuudega inimestel on neist palju kasu, kuna läbi telefoni on võimalik kontrollida teisi huvitavaid lisaseadmeid. Näiteks nutikodu lahendused on väga populaarsed nägemispuudega inimeste seas sellepärast, et kui neil käivad nägijad sõbrad külas ja panevad igal pool tuled põlema, aga sina ju ei tea, kas tuled põlevad. Siis on hea öelda telefonile, et pane tuled kustu ja kõik mattub taas pimedusse.

Selliseid erinevaid lahendusi on tänapäeval välja töötatud ja nutimaailm on tohutult põnev, iga päev tuleb mõni uus äpp või mõni uus uuendus, mis lahendusi juurde toob. Koroonaviiruse ajal tuli hea näide äpist, mis ütleb sulle kui kaugel inimesed on, kas nad hoiavad sotsiaalset distantsi ja kas neil on ka mask ees. Nii saavad ka nägemispuudega inimesed saavad turvaliselt ringi liikuda. Isegi siis, kui liikvel on covidi viirus. Nutitefon ja nutiseadmed üldisemalt on suhteliselt asendamatud lahendused tänapäeval.

Teema 2. Uuringud

Puuetundlikul ekraanil esitavad Eesti Kunstiakadeemia (EKA) sisearhitektuuri üliõpilased Miro Board failina: *Näituseruum erivajadustega külastajale*. Näituseruumi mudeldamisel lähtuti erinevatest puuetest ja loodi vastavalt erivajadustele ligipääsetavuse idee.



Foto: Johanna Jõekalda

Teisel ekraanil on teemadeks: *Kasutajakogemus ja selle hindamine* kaasaegseid tehnilisi võimalusi kasutades ning *Ruumi kujundamine lähtuvalt erivajadustega näitusekülastaja kasutajakogemusest* läbi virtuaalreaalsuse tehniliste võimaluste.

Plakatil esitatakse: *Taktiliste raamatute sobivus sihtgrupile*, kus on kokku võetud valminud puuteraamatutele antud hinnang, mõõtes nii klassikalisi kasutatavuse kui kasutajakogemuse aspekte ja raamatute vastavust sihtgrupi (vaegnägijad/pimedad) vajadustele.

QR koodi alt leiab teemaplakati: *Õppetööd toetavate vahendite loomine hooldusõppe õpilastele*, kus esitatakse ka kokkuvõtlik kasutajakeskse disaini skemaatiline joonis.

Teise QR koodi all on kuraatorite teadustöö ja loome loetelud: artiklid, posterettekanded, puuteraamatute tutvustamisest vabariigis, loometöö, näited ja ülevaated ELU valdkonnast ning teemakohased teaduspreemiad ja tunnustused. See loetelu peaks andma hea ülevaate sellest, mida, kuidas ja kui palju on kuraatorid jõudnud toimetada käsitletavas teemavaldkonnas.



Foto: Piret Räni

Teema 3. Puuteraamatud. Pimekamber

Puute- ehk taktilised raamatud on pimedalaapse pildiraamatud, mille abil saab temagi luua visualiseeritud maailma. Taktilise vaatlemise all mõistetakse sageli puudutus- ja tundeastinguid ehk puudutamist ja kogemist.

Taktilised raamatud aitavad arendada peenmotoorikat ja fantaasiat, õpetavad loovat väljenduslaadi, annavad võimaluse avardada maailmapilti erinevate aistingukanalite vahendusel. Kätega katsutavad pildid aitavad vaegnägijal/pimedal lapsel tõlgitseda ja ette kujutada teda ümbritsevat maailma. Pime laps peab õppima maailma tunnetama, sest see mõjutab kogu tema edasist arengut. Tajude arendamisel lähtutakse nägemise seisundist:

vaegnägemise korral tegeletakse rohkem nägemistaju arendamisega ja raske nägemispuude korral toetutakse enam kompimis- ja kuulmistajule. Head käelised oskused aitavad asjadest aru saada ja neid asju ning ümbritsevat mõista.

Tänapäev pakub infotulva, mida ükski inimene ei suuda kogumahu hallata. Kui me tahame aru saada - kuidas inimesi aidata, siis peavad erinevaid teadmisi omavad inimesed omavahel koostööd tegema, et selles suhtluses sünniks uus teadmine ja et saaksime üheskoos teadmatuse piire nihutada. On maailm, mis kulgeb meiega kõrvuti, kuid mille olulisust ühiskonnas veel piisavalt ei teadvustata.

Puuteraamatute teema näitusel on jaotatud kolmeks:

- ülevaade TLÜ integreeritud tehnoloogiate ja käsitöö eriala üliõpilaste poolt 15 aasta, ELU projektõppe rühmade osalusel 4 aasta jooksul ning konkursi “Näputööga nägijaks” osalejate loodud taktilistest raamatutest;
- võimalus pimekambris praktilise kogemuse kaudu “kätega lugemist”proovida;
- puuteraamatute lisamaterjalid: mängud ja sensorsete juttude jutustamine.

Üliõpilased on püüdnud leida ka väljundeid ainueksplaridest kombatavate raamatute laiemaks tutvustamiseks: luues valminud raamatute põhjal lõbusaid filmikesi, luues ka raamatute sisul ja visuaalil põhinevaid äppe, lisades puuteraamatutele võõrkeele õppeks vene- ja inglisekeelseid CD-plaate või punkt kirjas tekstiraamatukesi.



Foto: Tiia Artla

Teema minutiloengud annavad ülevaate: millal puuteraamatuid valmistama hakati, kui palju neid Eesti Pimedate Raamatukogus on, kuidas toimub puuteraamatute lugemine ja mida tuleb arvestada nende loomisel ning puuteraamatut valmistanud üliõpilase praktilisest kogemusest. Põhjalikumalt infot pakutakse plakatitel ning ekraanide juures asuvate QR koodide vahendusel.

Tudengid, tehes koostööd Tallinna Heleni Kooliga, lähtusid õppevahendite loomisel kasutajakeskse disaini põhimõtetest, mille kohaselt selgitati välja kasutaja reaalsed vajadused ja hinnati tulemust läbi kasutajate kogemuse. Et nägija ei suuda end kunagi lõpuni pimedas inimese nahka asetada, siis sellest vaatepunktist lähtuvalt esineb igas valminud puuteraamatus kindlasti vigu, kuid üliõpilased on püüdnud anda endast parima.

Teema 4. Õppimine ja õpetamine. Õppetööd toetavad vahendid

Ülevaate õpetamise põhimõtetest annab TÜ emeriitprofessor Jaan Kõrgesaar: “Hariduslik erivajadus tähendab sedavõrd erinevaid seisundeid, et õpetatakse peaaegu kõike. Õige paljusid õpetatakse vaatlema, lugema, kirjutama, arvutama, laulma ja tantsima. Mõnikord on laeks oskus süüa lusikaga. Harvemini on piiriks silmapilgutus, millega antakse teada oma ihulikust vajadusest.

Tuleb õpetada, et õpetatav saaks olla inimene. Inimeseks olemine võib tähendada täisverelist elu oma võimete piires. Inimesena elamine võib tähendada toimetamist oma võimete piiiril. Õppimine vabastab vaka alt iga vähegi säilinud võime, toetudes vajaduse abivahenditele. Tuleb tunnistada, et erivajadusega inimese õpetamine [ja kasvatamine on tõsine proovikivi nii perekonnale kui pedagoogile”.



Foto: Heidi Solo



Foto: Piret Räni

Õpetajad kogevad praktikas, et õppevahendid ei toeta õpitavast arusaamist ja näevad seetõttu oma tööd tehes päris palju vaeva. Näitusel räägime kasutajakeskse lähenemise vajalikkusest ja sellest, kuidas luua õppevahendeid, mis on universaalsed, kuid kohandatavad individuaalsetele vajadustele. Ei pea olema alati eraldi asju erivajadustega inimestele.

Nutikas ei tähenda alati elektroonilist vidinat. Öeldakse, et disain on kuju saanud mõte. Nutikus ongi uudne ja edasiviiv mõte ühendatuna disainiga. Näitusel väljapandud üliõpilastöodes on rõhuasetus õpilase aistingute ja tajude arendamisel läbi keha puutetundlikkuse, sest vajalik on anda stiimuleid läbi erinevate meelte - taktiliselt, visuaalselt ja auditiivselt.

Esitatud (õppe)vahendite- ja mängudega on võimalik õpetada tajuma põhjuslikke suhteid, verbaalset- ja motoorset jälgendamist ning kasutama aistinguid ümbritseva reaalsuse tajumiseks. Lisaks arendatakse ka peenmotoorseid oskusi, koordinaatsiooni ja kommunikatsiooni. Pakutakse ülesandeid ja harjutusi, millega on võimalik kaasata või ka vajadusel rahustada õpilasi, kusjuures mitmeid vahendeid on võimalik kasutada kas kombineeritult või eraldiseisvatena. Kaasamine ja kaasatus on elus oluline!



Foto: Tiia Artla

Teema 5. Tunnetusala

Tunnetusala loomise eesmärk: Kuidas käepäraste vahenditega ise luua erivajadustega lastele (noortele) võimalus kogeda erinevate aistingutega välismaailma (loodust). Erivajadustega lastele anda võimalus läbi tunnetusliku puhkeala tajuda (kogeda) iseseisvalt või kõrvalist abi kasutades välismaailmast saadavaid aistinguid.

Installatsioon “Muusikamets” - metsa motiiviga puitpannoole on kinnitatud erineva taktilisusega ovaalsed tekstiilmaterjalid, mille puudutamisel/vajutamisel tekib heli. Iga taktiline materjal tekitab inimeses mingi tunde, loodav helilisus lähtuski sellest, millise aistingu kutsub esile mingi materjal ja kuidas materjali eripära muusikaliselt väljendada. Näiteks siid ja samet käega katsudes on kas sile ja külm või pehme ja soe ning kuidas neid tundeid muusikalises lühivormis kuulajani viia, et ühtiksid taktilisus ja helipilt ning tekiks ka eri materjalide nõ helirida.

Pannoo juurde kuulub prožektoriga valgustatav laest ripuv pilvemotiiv, mis koosneb 5 rõngast: päike + 4 aastaega puumotiividena.

Tunnetuslik puhkeala on kujundatud ka erineva taktilisusega “mererannaks“. Alal asetseb kesksel kohal disaindiivan, mis võimaldab katsudes saada erinevaid aistinguid materjalidest ja kogeda saadud emotsioone. Diivani otstes on piirkonnad, millega kokkupuutes on kuulatavad loodushääled – näiteks linnulaul või kostub muinasjutt. Muusikametsa ja rannamiljöö



Fotod: Tiia Artla ja Piret Räni

sidumiseks loodi kolleksioon, mis koosneb põrandale paigutatud erineva taktilisusega nn mätastes (tumbad) ja kividest, mida on võimalik ruumis vabalt ringi paigutada ning pehmetest istealustest põrandale, kuhu võiks ka pikali visata, lugeda, joonistada, mängida või lihtsalt pikutada. Mõnel “mättal” (tumbal) on pealiskihi all piirkond, kus tekivad loodushääled – näiteks linnulaul. Tutilise samblamätta ja lepatriinude sees leiduvad mängud, millega tegutseda, batuutmättal saab hüpata, torumättast läbi pugeda.

Ekraanilt saab jälgida üliõpilastööde protsessipäevikut (vaadatud [SIIN](#) ideede sünnist ja valitud tehnoloogiatest kuni valmis esemeteni.



Foto: Tiia Artla

Teema 6. Kas erivajadus on eriline?

Eesti Pimedate Raamatukogu teabejuht Priit Kasepalu arvab, et: “Inimesele, kellel erivajadust ei ole, tundub see erilisena, aga inimesel, kel see kirja järgi on, ta ehk väga eriline ei tundugi. On elada, ja koos sellega, mis sul on, on ta nimi erivajadus või mitte. Samas tõdeb Eesti Pimedate Liidu esimees Jakob Rosin, et: “Kahjuks erivajadus on eriline, jah. Tegelikult tahaks nii, et ei oleks. Kui me disainime tooteid, teenuseid, lahendusi, seaduseid ja erinevaid keskkondi, siis me ei mõtle kõigile ja see teebki osad inimesed erilisemaks. Mine nüüd võta kinni, kas siis heas või halvas mõttes.

Kokkuvõtteks

Tasub mõelda lihtsate lahenduste peale, et elu oleks natuke rohkem kaasavam. Kaasamist ei tohiks võtta kui sotsiaalset almust. See peaks olema tavaline lähenemine ja mõtteviis ehk elus on kaasamine ja märkamine oluline.

Antud näituse väljapanekuga ei pakuta valmis lahendusi, vaid suunatakse protsessi ise läbi mõtlema, kuidas rakendada kaasava disaini põhimõtteid, et luua ligipääsetavat keskkonda, (õppe)vahendeid jms, mis oleks nii universaalsed kui ka kohandatavad individuaalsetele vajadustele.

Võib tõdeda, et näitusel pakutav informatsiooni esitamise viis ei ole külastajale harjumuspärane. Loodetavasti on sellega loodud pretsedent, mis ühendab ühelt poolt esemelise ekspositsiooni ja teiselt poolt mitmepalgelise infojagamise. Nii satub külastaja olukorda, kus tuleb vaadata, kuulata ja kaasa mõelda ning ise otsustada. Nii saab ta võimaluse leida vastused küsimustele: Kas ja kuidas luua ligipääsetavaid keskkondi? Kas erivajadus on eriline? Mida mõista kaasava elu all?

Kõik näituse infomaterjalid on koondatud koduleheküljele, mille aadressi QR koodina saab iga külastaja näituse sissepääsu juurest endaga kaasa võtta, mis võimaldab hiljem nähtusse süüvida.



<http://www.tlu-craft.ee/elu-erialasid-loimiv-uuendus/kaasav-elu-2021>