

Tartu Ülikool
Loodus- ja täppisteaduste valdkond
Ökoloogia ja maateaduste instituut
Geograafia osakond

Bakalaureusetöö geograafias (12 EAP)

Innovatsioonid linnaplaanide kujundamises

Irma Leene Kiho

Juhendaja: kaasprof Raivo Aunap

Tartu 2025

Innovatsioonid linnaplaanide kujundamises

Annotatsioon

Selleks, et paberkaartide kasutajaskonda saaks laiendada ka inimestele, kes muidu neist lugu ei pea, tuleb kaartide kujundamisele läheneda läbi kunsti ja tehnika, et moodustuks, atraktiivne ja kasulik tervik. Käesoleva bakalaureusetööga selgitatakse välja, kuidas mõjuvad uued graafilise disaini trendid brošüürkaartidel nii sihtgrupi (antud töös tudengite) kui ka elukutseliste kartograafide jaoks. Esmalt disainitakse neli brošüürkaardi prototüüpi, kus rakendatakse erinevaid viimasel ajal populaarseid graafilise disaini trende. Seejärel viiakse läbi intervjuud sihtgrupi esinadajate ja ekspertidega. Tulemused näitavad, et graafilise disaini trendide kaardil rakendamisel on suur potentsiaal. Uuenduslikult ja pilkupüüdvalt disainitud linnakaart tõstab paberkaardi väärtust, pakkudes kasutajale lisaks ruumiinfole ka muid kasutusvõimalusi.

CERCS kood: P510 – Füüsiline geograafia, geomorfoloogia, mullateadus, kartograafia, klimatoloogia; S265 – Meedia ja kommunikatsiooniteadused

Märksõnad: brošüürkaart, kartograafiline kommunikatsioon

Innovations in the design of city maps

Abstract

In order to increase the use of paper maps among people who would not normally care for one, it is necessary to approach the design of a map through the prism of art and technique, to make an attractive and useful print. This Bachelor's thesis examines the effect of implementing innovative graphic design trends into city brochure maps on the target group (university students) and on professional cartographers. First, four city brochure map prototypes with different graphic design trends are created. Then interviews with the representatives of the target group and with experts are carried out. The results show that implementing graphic design trends onto maps have a huge potential. An innovative and eye-catching map increases the value of a paper map, adding other functions to it, other than navigation.

CERCS code: P510 – Physical geography, geomorphology, pedology, cartography, climatology; S265 – Press and communication sciences

Keywords: brochure map, cartographic communication

Sisukord

Sissejuhatus.....	5
1. Kaardikasutajate kõnetamine	7
1.1 Tähelepanu juhtimine.....	8
1.2 Klassikalise kartograafia kujunduslikud põhitõed	8
1.2.1 Värviteooria	9
1.2.2 Mustrid.....	10
1.2.3 Kaardikirjad	11
1.3 Uusimad graafilise disaini trendid	11
1.3.1 Minimalistlik maksimalism	11
1.3.2 Värvigradiendid	13
1.3.3 Pikseldamine	13
1.3.4 Värvikombinatsioonid.....	14
1.3.5 Tüpograafia	17
1.3.6 Kujundite kasutamine	17
1.4 Nüansid brošüürkaartidel	18
1.4.1 2D ja 3D hooned	20
1.4.2 Kaasavad kaardid.....	21
1.5 Lisainformatsioon turismivoldikutes	23
1.6 Tartu käepäraste kaartide stilistiline haare.....	25
2. Metoodika	30
2.1 Küsimustik välistudengite seas.....	30
2.2 Graafilise disaini eeted ja brošüüride koostamine	31
2.3 Intervjuud tudengitega	32
2.4 Intervjuu kartograafidega.....	33
3. Tulemused.....	34
3.1 Välistudengite seas läbiviidud küsimustik.....	34

3.2 Minimalistlik maksimalism terviklikul brošüürkaardil	35
3.2.1 Kirjakülg	36
3.2.2 Kaardikülg.....	39
3.3 Värvide järk-järguline üleminek ja teralisus.....	43
3.4 Pikseldamine ja aasta värvid.....	45
3.5 Erksad värvid ja geomeetrilised kujundid.....	47
3.6 Tudengite seas läbiviidud intervjuud.....	49
3.7 Intervjuu kartograafidega.....	53
4. Arutelu	56
4.1 Tähelepanu haaramine ja huvi tekitamine	56
4.2 Loetavus ja ihaldusväärsus	57
4.3 Võimalikud lahendused	57
5. Kokkuvõte.....	60
Summary	62
Tänuavaldused	64
Kirjanduse loetelu	65
Lisad.....	70

Sissejuhatus

Tänapäevasel tehnoloogiaajastul jäävad paberkaardid tihti elektroonilistele kaartidele funktsionaalsuse mõttes alla, kuid paberkaartidel on teatud eeliseid, mis motiveerivad inimesi neid jätkuvalt kasutama.

Paberkaartidel on mitmeid hüvesid, mis muudab need digitaalsetest kaartidest praktilisemateks. Need ei vaja toimimiseks ei signaali ega laadimist ning on tihtilugu ka lihtsamini tõlgendatavad (Costa 2024). Paberkaart ei saa hanguda ning see on üldjuhul veekindlam kui mobiiltelefon (Berendsohn 2018). Lisaks on paberkaart sageli hoomatavam, sest detailid on kujutatud arvestades inimsilma lahutusvõimet ning ei saa tekkida detailsuse kadu (näiteks sisse-välja suumimisel). Paberkaarte eelistatakse mitmes valdkonnas ning Hurst ja Clough (2013) leidsid, et jalakäijad eelistavad paberkaarte digitaalsetele kaartidele. Seega väikese suurusega linnakaartide kujunduskeel mängib väga olulist rolli, olles linnas liiklejale oluline teejuht. Samas võiks brošüürkaart olla enam kui pelgalt infokandja – efektse disainiga brošüürikaardil on potentsiaal olla turistile või ajutisele elanikule suveniir, meene või dekoratsioonielement.

Käesoleva uurimistöö eesmärk on uurida uudsete kujundusviiside rakendamisvõimalusi käepärastele linnakaartidele ehk brošüürkaartidele.

Olgugi et digikaartide levik paratamatult laieneb ja domineerib, püsib paberkaartidel jätkuvalt kasutajaskond, kes hindab nende nišše ja eripära (Hurst & Clough 2013). Paberkaarte tuleb luua selliselt, et nende kasutajaskond säiliks ja potentsiaalselt ka laieneks. Seda saab teha inimeste arvelt, kes muidu eelistavad digikaarte. Selle saavutamiseks peab kaartidele lähenema läbi kunsti ja tehnika, et moodustuks atraktiivne, pilkupüüdev ja informatiivne tervik. Brošüürikaardi graafiline disainilahendus ja kartograafiline kujunduskeel peavad olema tänapäevased ja kõnetama sihtrühma. Selle jaoks on oluline kõigepealt raamistada sihtrühm ning sihtrühma vajadused ja eelistused.

Kartograafia vallas toimetatakse suures plaanis vanaviisi ning kaarte tehakse tuginedes aastakümneid kehtinud põhitõdedele. Käesolevas uurimustöös uuritakse, mil määral on võimalik muudes valdkondades (antud juhul reklaaminduses) välja käidud uusimaid graafilise disaini soovitusi rakendada käepärastele linnakaartidele, kusjuures kaartide sihtrühmiks on Tartus õppivad tudengid. Need soovitused võivad hõlmata näiteks inimese tähelepanu haaramise ja selle

säilitamise viise, üldist stiili, värvikombinatsioone või soovitusi fondi osas. Graafilise disaini eedetele toetudes luuakse Tartu linna brošüürkaartidest erinevad prototüübid ning arutletakse iga eete kasutusvõimalikkuse üle. Atraktiivsuse hindamiseks viiakse sihtgrupi seas läbi tänavaintervjuud. Disainitrendide kasutusvõimalikkuse üle arutlemiseks viiakse läbi ekspertintervjuud elukutseliste kartograafidega. Lisaks koostatakse üks terviklik brošüürkaart Tartusse õppima tulnud välistudengitele, milles sisalduva teabe jaoks saadakse sisendit välistudengite seas läbiviidavast küsimustikust.

Töös kirjeldatakse ka klassikalise kujundusliku kartograafia põhitõdesid. Antakse ka ülevaade erinevatest linna brošüürkaartidest nii Eestist kui ka välismaalt ning avatakse nendes leiduv sisu.

Töö eesmärgi saavutamiseks on vaatluse all järgnevad uurimisküsimused:

- kuidas näevad välja turundusvaldkonnas välja käidud uusimatele graafilise disaini soovitustele üles ehitatud linna brošüürkaardid?
- kuidas mõjuvad nendele soovitustele üles ehitatud kaardid sihtgrupi jaoks?
- millist potentsiaali näevad nendele soovitustele üles ehitatud kaartidel professionaalsed kartograafid?

1. Kaardikasutajate kõnetamine

Enne kui kasutaja saab informatsiooni omandada, peab olema haaratud tema tähelepanu (Duff & Lutchyn 2017). Seejärel on oluline selle tähelepanu hoidmine. Inimeste tähelepanuvõime on võrreldes sajandi algusaastatega langenud märkimisväärselt (Microsoft 2015). Lühike tähelepanuvõime võib olla tingitud erinevatest haigustest, nagu näiteks depression või ATH (The Brain Workshop 2024), kuid seda vähendab ka pidev ekraanide ja nutiseadmete kasutus, sest need on loodud kasutaja tähelepanu hajutama (Microsoft 2015, Ducharme 2023). Tulemuseks on see, et inimesed ei jaksa lugeda pikki tekste ning info peab olema silmapilkselt hoomatav. 65% maailma elanikkonnast peab ennast visuaalseks õppijaks (Eser 2024, Lindner 2024). Visuaalne õppimine kätkeb endas informatsiooni omandamist läbi visuaalsete materjalide, milleks võivad olla näiteks graafikud, pildid, diagrammid vm (Williams 2023). Kui haakida omavahel visuaalne õppimine ja inimkonna tähelepanu kiire hajumise tõsiasi, on arusaadav, et visuaalsetel infograafidel on suur roll vaataja kütkestamises ja informatsiooni edastamises.

Antud töös keskendutakse linna brošüürkaartidele. Kui linnakaart on käepärase suurusega, pakub lisaks kaardile ka lisainfot ja on volditav, määratletakse see käesolevas töös brošüürkaardiks. Antud töös kasutatakse sama määratlusega ka voldikut, bukletti, ja lihtsustatud kujul – brošüüri, kuid seda eeldusel, et trükises on olemas linnakaart

1.1 Tähelepanu juhtimine

Moodsa ühiskonna elutempo on tõusnud ja sellega koos ka tarbitava visuaalse sisu hulk ning selle vahetumise kiirus (Rafiyev *et al* 2024). Et toode/reklaam kogu kättesaadava informatsiooni vahelt esile kerkiks, on vaja püüda kõigepealt inimese tähelepanu ning seejärel tekitada huvi. Tähelepanu saab püüda näiteks kasutades erksaid värvikombinatsioone, huvitavat fonti või minimalismi (Rafiyev *et al* 2024).

Oluline on ka tekitatud huvi hoidmine. Turundusvaldkonnas on juba adutud inimeste lühikest keskendumisvõimet ning Ginsberg (2024) loetleb erinevaid meetmeid, kuidas hoida inimeste tähelepanu reklaamil. Üks viis on teha seda kasutades kütkestavaid visuaale, näiteks värve ja pildimaterjali. Escott (2024) lisab, et selleks, et luua lugejasõbralikku sisu, peab info olema jaotatud väikesteks osadeks, näiteks lõikudeks või võtmesõnadeks ning samuti toonitab temagi värvide kasutamise olulisust.

Linnakaartide kujundamise kaasajastamine on oluline, et neid tänapäeva inimese silmis jätkuvalt atraktiivsena hoida. Digitaalsel kujul kaardid on ühes informatsiooni- ja kommunikatsiooni tehnoloogiate populaarsusega tõusnud, kuid paberkaartidel püsib jätkuvalt kasutajaskond, kes neid kõrgelt hindab (Hurst & Clough 2013). Seega selleks, et inimesed paberkaarte kasutaksid, peavad need pakkuma kasutajatele rohkemat kui lihtsalt ruumiinfot. Sellepärast tulebki need kujundada pilkupüüdväl ja moodsal moel, et nende kujunduslik ilme kaaluks üle nende ebapraktilisuse.

Läbi graafilise disaini saab mistahes igapäevase vaatepildi muuta esteetiliselt kauniks. Graafilise disaini tööriistade hulka kuuluvad muuhulgas kuju, tekstuur ja värv, kusjuures viimasel on tihti kande roll, sest värv tekitab vaatajas emotsioone (Stoykov 2023).

1.2 Klassikalise kartograafia kujunduslikud põhitõed

Kartograafia mõiste ja selle all mõeldud süstemaatiline kaardi kujundusreeglistik tekkis alles 1800. aastatel (Edney 2019). 19. sajandi alguses tõusid uue klassina temaatilised kaardid, sest vajadus pelgalt topograafiliste kaartide järele oli ammendunud (Robinson *et al.* 1979).

1.2.1 Värviteooria

Roosaare jt. (2019) järgi on värvidel küll kartograafias oluline roll, olles visuaalselt silmatorkav, kuid mitte tingimata kõige olulisem. Värvide abil on võimalik eristada ja määratleda kaardil kujutatud nähtuste liike ning üldiselt hõlbustada kaardi loetavust. Värvidega saab lõpmatul moel katsetada ning neid omavahel kombineerida.

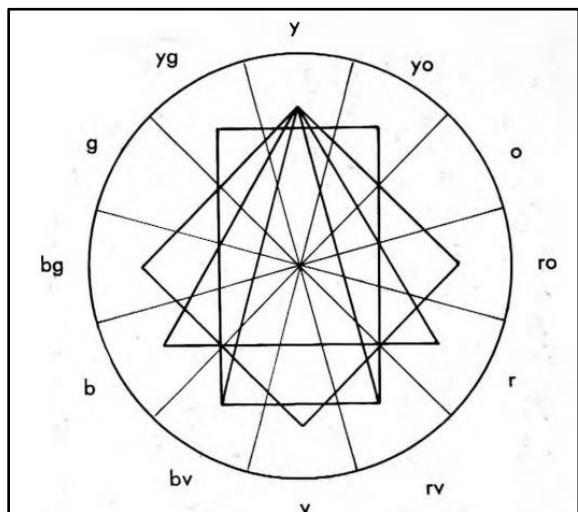
A. Robinson *et al.* (1979) käsitluse kohaselt on kartograafias värvide kasutamisel kujunenud välja kindlad tavad, mida võib küll rikkuda, ent siis tuleb arvestada võimaliku loetavuse kaoga. Erinevate värvitoonide koos kasutamisel on klassikalise kartograafia kohaselt oluline leida tasakaal, kus värvid oleksid teineteisest piisavalt hästi eristatavad, kuid siiski moodustaksid loogilise värvirea (*ibid.*). Sõltuvalt vajadusest võib värvirida olla kas ühetooniline (sel juhul on selguse huvides optimaalne piirduda viietoonilise värvireaga), kahe täiendvärviga, kahe vastandvärviga, kolme värviga või erinevate värvidega (Roosaare jt. 2019).

Osadele värvidele on klassikalises kartograafias ka määratud kindel kasutus. Näiteks on laialdaselt tavaks kasutada veekogudel ja külmadel aladel sinist värvi; vegetatsiooni markeerimiseks ja madalikel rohelist värvi; kollast kuivuse ilmestamiseks, taimkatte puuduse ning vahepealsete kõrguse markeerimiseks; punast soojuse ja tähelepanu väärsete punktide markeerimiseks ning pruuni mäetippudel (Robinson *et al.* 1979). Jäätunud alasid märgitakse valgega (Roosaare jt. 2019).

Robinson *et al.* (1979) toonitavad erinevate värvide kokkusobitamise puhul seda, et kui kaardil markeeritakse erinevaid, ent sama tähtsusastmega pindobjekte erinevate värvidega, tuleb valida sellised värvid, et ükski pind ei tõuseks teiste seast esile. Ühtlasi peab hoolikalt valima kõrvuti asetsevate objektide värve, et ei tekiks soovimatuid kontraste. Seda saab teha võttes värvirea koostamisel arvesse värvitavate alade suurust ja nende paiknemist teineteise suhtes (*ibid.*). Kontrastil on aga siiski oluline kasutus kartograafias – seda kasutatakse, et olulisi märke selgesti taustast eristada (Roosaare jt. 2019).

Värviharmonia ehk värvide kokkusobivus tekib erinevate värvide kombineerimisel (Roosaare jt. 2019). Omavahel harmoonias olevate värvide leidmiseks on sõnastatud mitmeid teooriaid. Üks tuntumaid on Šveitsi värviteoreetiku Johannes Itteni poolt 1961. aastal avalikustatud värviteooria.

J. Itteni (1973) teooria käsitleb värviharmoniaat järgnevalt: värvid on harmoonias, kui neil on kas sarnane küllastus või on nad sama heleduse/tumeduse astmega. Itteni teooriat ilmestab tema poolt välja töötatud värviring, kus kõik kolm värvi, millele osutavad mistahes orientatsioonis võrdkülgse või võrdhaarse kolmnurga nurgad, on harmoonias. Samamoodi on harmoonias ka värvid, millele osutavad mistahes orientatsioonis ruudu või ristküliku nurgad (joonis 1). Kuid nõnda on värvid vaid harmoonias juhul, kui värviring moodustatakse moel, et lähtevärvideks on puhtad sinine, kollane ja roheline. See tähendab, et ükski mainitutest ei tohi omada mingi teise värvi alatoonit. Itten lisab veel, et värvid on omavahel harmoonias, kui nende kokkusegamisel tekib hall.



Joonis 1. Itten, J., 1973. Värviring. Võrdkülgse kolmnurga, võrdhaarse kolmnurga, ruudu ja ristküliku nurkades olevad värvid on omavahel harmoonias. Seletus: y – kollane, r – punane, b – sinine, o – oranž, v – violetne, g – roheline.

1.2.2 Mustrid

Värvidega saab tähistada kaardil nii joon-, punkt-, kui ka pindobjekte, kuid mustrite kasutus piirdub vaid joonte ja pindade kvalifitseerimisega (Roosaare jt. 2019). Muster on graafiliste märkide korrapärane esitus (Robinson *et al.* 1979, Roosaare jt. 2019). Nagu värvide puhul, on ka mustrite kasutamisel välja kujunenud teatud tavad. Näiteks kasutatakse mustrit markeerimaks kaardil geoloogilist aluspõhja, kliimavöötmekid või haldusüksusi (Robinson *et al.* 1979).

Robinson *et al.* (1979) loetlevad erinevaid mustriklasse: joonmustrid, punktmustrid ja piktograafilised mustrid. Lisaks saab mustreid liigitada ka nende tekstuuri (kui lähedal on

mustrimärgid teineteisest), mustrimärgi paigutuse (kuidas need teineteise suhtes on), mustri orientatsiooni (mis pidi kordub muster vaataja suhtes) ja heleduse järgi (*ibid.*).

Mustrite rakendamisel on oluline tähelepanu pöörata, et mustrimärgid oleksid küllalt suured ja et tekstuur oleks piisavalt hõre, et kaardikasutajal ei tekiks muljet, et pind on kaetud ühtlase värviga (Robinson *et al.* 1979).

1.2.3 Kaardikirjad

Ka kaardikirjade puhul on välja kujunenud kindlad kasutamispärad ja stiilisoovitused. Näiteks Robinson *et al.* (1979) toonitavad, et kaardil ei kasutataks liialt peeni tähti, sest neid on raske lugeda, kuid samuti ei tohi tähed olla ka liiga jämedad, sest sedasi varjavad nad kaardil muu olulise ära. Lisaks soovitatakse ka fondi värv valida selline, mis justkui sulanduks tausta, et ei konkureeriks muude kaardielementidega. Üldine reegel on, et suurema tähtsusega objekte ja laiemat ala hõlmav nimi kirjutatakse kaardil suuremalt (*ibid.*).

Roosaare jt. (2019) lisavad, et klassikaliselt on veekogusid puudutavad kirjad sinised, pinnavormid pruunid ning asulad mustad.

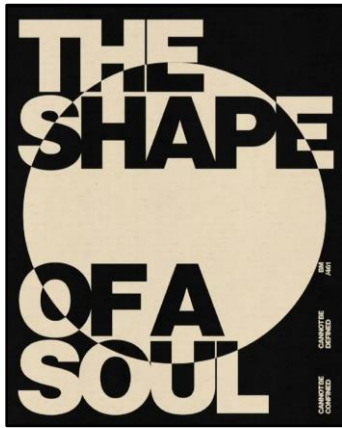
1.3 Uusimad graafilise disaini trendid

Rafiyev *et al.* (2024) järgi muutuvad graafilise disaini trendid ja lisanduvad uued igal aastal, aga tuleb tähelepanu pöörata nn põhilistele trendidele: minimalism, geomeetriliste mustrite kasutamine, erksad värvid, tüpograafiaga mängimine, maksimalism, mustrid, looduslikud kujud ja naturaalsed värvid ning digitaalsetel platvormidel ka animatsioon. Kuigi võiks tunduda, et nii mõnigi mainitud trendidest käib teineteisele vastu, ei välista ühe populaarsus teist. Valitud graafilise disaini trend sõltub suuresti brändi identiteedist ja imagost, mis ühiskonnas saavutada soovitakse. Disainides on oluline arvesse võtta värskemaid soovitusi graafilise disaini vallas kõnetamiseks potentsiaalseid kasutajaid.

1.3.1 Minimalistlik maksimalism

Üks praegusel ajal enamlevinud on nn julge minimalism või minimalistlik maksimalism, mis puudutab eelkõige kirjastiili. Seda stiili saab kirjeldada läbi julgete ning kontrastsete värvide, väheste elementide ning „lihtsuses peitub võlu“ printsiibi (Adobe Express 2024, Paliashchuk 2024, Lee 2025). Joonisel 2 on näide minimalistlikust maksimalismist; kuigi elemente on vähe, mõjuvad

need provokatiivselt ja brutaalselt. Neo-brutalism ise väärrib ka siinkohal mainimist, kasutades jämedat fonti ning kontraste on suurepärase viisi modernismi põimimiseks disaini (Zeka i.a).



Joonis 2. Mead, B., i.a. Minimalistlik, ent maksimalistlik. Olgugi et värve on kaks ning disain on lihtne, annavad teravad nurgad ning geomeetiline kujund disainile maksimalistliku ja brutaalse olemise.

Joonis 3 ilmestab minimalistliku maksimalismi rakendamist kaardile. Kaardil on vähe elemente, värvivalik on minimaalne ent kontrastne. Kujunduses on piirdutud vaid kõige olulisemaga ning kaardi äärel on toodud ka tähelisnumbriline ruudustik, hõlbustamaks kaardilt erinevate punktide leidmist. See lisab voldikule juurde industriaalse palge ning süvendab veelgi voldiku modernistlikku brutaalset ilmet.



Joonis 3. Had, J., i.a. Minimalistlik, ent maksimalistlik. Elementide ja erinevate värvide nappus muudab kaardi minimalistlikuks, kuid tugev kontrast ja elementide jõulisus annab maksimalistliku ilme.

1.3.2 Värvigradiendid

Teine oluline graafilise disaini trend, mis on töö kirjutamise hetkel populaarne, puudutab värve ning seisneb nende järk-järgulises üleminekus (joonis 4). Gradientide kasutamine muudab disainitava objekti liikuvaks ning elavaks (Paliashchuk 2024). 2025. aastal toonitatakse värvide järk-järgulise ülemineku juures ka nn teralise efekti kasutamist (Lee 2025, Zarma Type i.a). Teraline efekt lisab disainile inimlikkust ja päriselulisust ning arvatakse, et selle kasutamise populaarsus on kasvus, sest inimesed vajavad tehisaru poolt genereeritud perfektsusele vastandit (Adobe Express 2025, Lee 2025).



Joonis 4. Pinterest i.a.a. Värvide sujuv üleminek ja teraline efekt graafilises disainis.

Värvide järk-järguline üleminek on klassikaliselt kartograafilias juba kasutuses olles oluline *heat map*'ide loomises. Nn *heat map* kasutab värvide järk-järgulist muutumist edasi andmaks teatud väärtuse intensiivsust.

1.3.3 Pikseldamine

Pikseldamine, nagu ka teraline efekt, arvatakse olevat populaarne, sest see meenutab inimestele digiajastu algust, kui arvutiekraani lahutus oli võrreldes tänapäevaga palju kehvem (Adobe Express 2025, Lee 2025, Digital Synopsis i.a). Pikseldamist rakendatakse eelkõige tekstidele, kuid sedasama digiajastu algusaegu meenutavat stiili kasutatakse muudel elementidel (vt joonis 5). Zeka (i.a) kohaselt on pikseldades soovitatav tõsta pikseldatud element fookusesse ning ülejäänud elemendid lahendada minimalistlikult, et tulemusel ei oleks liigset müra. Seda saab saavutada

kasutades väheseid värve, lisada geomeetristest kujunditest mustreid, mis omakorda süvendavad digiajastu algust iseloomustavat lihtsust ning julget fonti.



Joonis 5. Pinterst, i.a.b. Pikseldamise rakendamine graafilises disainis.

1.3.4 Värvikombinatsioonid

Üllatavate värvikombinatsioonide või taotlusliku kokkusobimatuse vool on tänapäeval samuti väga populaarne (Paliashchuk 2024, Lee 2025, Vistaprint 2025, Chagger i.a, Zeka i.a). Lisaks värvidele, mida inimesed pole harjunud koos nägema, kasutatakse ühel projektil mitemeid näiliselt kokkusobimatuid fonte ja ebajärjepidavust – jäme ja kitsas font, suur ja väike font (Paliashchuk 2024, Lee 2025, Vistaprint 2025). Koos kasutatakse neone, kontraste (Paliashchuk 2024) ning selle stiili laiem eesmärk on olla silmatorkav, mänguline, energiline ja nimelt ebaperfektne (Vistaprint 2025, Chagger i.a). Joonisel 6 on näide tugeva kontrasti kasutamisest brošüürkaardil. Punane mõjub valge ja sinisega võrreldes provokatiivselt ja silmatorkavalt, kuid on läbikumav ja seetõttu ei tee kaardi pealkirja lugemist võimatuks. Ergast ja neoni värvipaletti kasutas oma brändis ka Tartu 2024 (joonis 7); valitud värvid olid mõeldud ilmestamiseks programmi mitmekesisust ja mõjumaks kutsuvalt (SA Tartu 2024 & NOPE i.a).



Joonis 6. Lee, J., i.a. Punase ülekattega on loodud intensiivne kontrast, ent ei muuda kaardi pealkirja loetamatuks.



Joonis 7. SA Tartu 2024 i.a. Näide ergaste ja kontrastsete värvide koos kasutamisest graafilises disainis.

Siinkohal tasub välja tuua ka 2025. aasta värvid. Pantone instituut valis tänavuseks aasta värviks PANTONE 17-1230 *Mocha Mousse* (vt joonis 8), mis on soe pruun värvitoon ning millest saab aimata šokolaadi- ja kohvinoote (Pantone i.a). Pantone valib igal aastal aasta värvi, püüdes sellega edasi anda hetkeseisu maailmas nii poliitilises kui ka sotsiaalses võtmes (Pantone i.a). RGB skaalal on *Mocha Mousse* väärtus 164, 119, 100.



Joonis 8. Pantone i.a. Pantone poolt valitud aasta värv 2025, *Mocha Mousse*.

Lisaks Pantone'ile valib igal aastal aasta värvi ka WGSN (Worth Global Style Network), mis on globaalne ekspert ennustamaks tarbijatrende (WGSN i.a). WGSN valis 2025. aasta värviks *Future Dusk* (vt joonis 9), mis on tume, rikkalik värvitoon sinise ja lilla vahel (WGSN 2023). RGB skaalal on *Future Dusk* 76, 85, 120 (Encycolorpedia i.a). Selle värviga üritab WGSN kirjeldada praegust ajastut kui muutuste perioodi ning leiab, et see värv kannab endas taevalikku ning maavälist esteetikat (WGSN 2023).



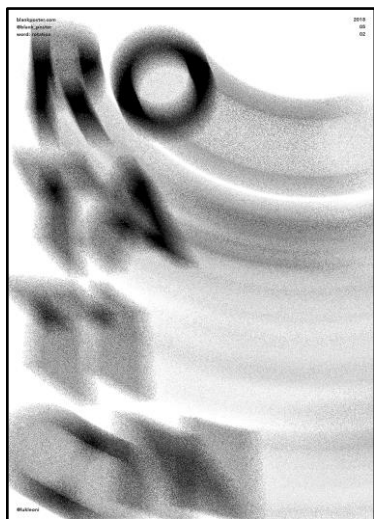
Joonis 9. WGSN 2023. Worth Global Style Networki poolt valitud 2025. aasta värv, *Future Dusk*.

Tõenäoliselt näeme mainitud värve ning nende komplimentaar- ja täiendvärve 2025. aastal rohkelt nii graafilises disainis kui ka interjööris. Aasta värvi võiks ka kaarti kujundades silmas pidada. See on oluline selleks, et kaart mõjuks värske ning tänapäevaseks.

1.3.5 Tüpopraafia

Tüpopraafia on üks lihtsamaid viise loomaks visuaalile kunstilist mõõdet. Hästi palju on praegusel ajal aastal graafilise disaini soovitusi, mis on otseselt tüpopraafia suunatud. Tüpopraafiaga katsetatakse ning mängitakse (Paliashchuk 2024) ja selle disaini põimitakse ka eeltoodud soovitusi (pikseldamine, värvigradiendi rakendamine). Tähti kujundatakse nõnda, et neil oleks iseloomu (Zarma Type i.a). Käesoleval aastal ei ole võimalik välja tuua üht kõige levinumat fonti – 2025. aastat iseloomustabki fontide kujunduses piiride puudumine. Üheskoos kasutatakse erinevate variatsioonidega fonte: seriifidega ja ilma, kitsast ja jämedat fonti (Hafuta 2025). Fontidele rakendatakse erinevaid moonutusi, jällegi vastukaaluks liialt perfektsele digitaalsele disainile (Cowan 2024). Inimlikkuse ja autentsuse lisamiseks kasutatakse näiteks udustamist (vt joonis 10), pikseldamist (Cowan 2024) ning töö jätmist näiliselt “tooresse” faasi (Hafuta 2025).

Ühtlasi tuuakse tagasi ka mõnevõrra aegunud stiilid “retro” nime all, nagu näiteks seriifidega font (Adobe Express 2025, Lee 2025, Digital Synopsis i.a).



Joonis 10. Singiridis, L., 2018. Udustamise kasutamine tüpopraafikas.

1.3.6 Kujundite kasutamine

Olulistest nüüdisaegsetest disainivooludest tuleks nimetada veel abstraksete ja geomeetriliste kujundite kasutamist. Abstraktsed kujundid lisavad lõpptulemusele voolavust, iseloomu ja sügavust (Adobe Express 2025). Kujundite kasutamisel on väga vabad piirid ja nende kasutusvõimalusi on palju. Joonisel 11 on näide abstraksete ja geomeetriliste kujundite ühisest kasutusest graafilises disainis. Sellel konkreetsel on lisaks rakendatud ka minimalistlikku

maksimalismi (värvivalik on minimaalne, elemente on vähe, ent nad pole tagasihoidlikud) ja pikseldatud fonti. Kujundite rakendamist graafilises disainis saab kohandada vastavalt vajadusele – vajadusel saab minimalistliku kujunduse jätta väga lihtsaks, kuid ka keerulisemad disainid saab kujundite abiga veelgi mitmekülgsemaks muuta (Gelato 2025). Geomeetriliste kujundite abiga saab lihtsal moel luua keerulisi mustreid (Team Jukebox 2024).



Joonis 11. Bortone, E., 2021. Näide geomeetriliste ja abstraksete kujundite kasutamisest graafilises disainis. Fondil on rakendatud pikseldamist.

Kokkuvõtlikult saab öelda, et graafiline disain on tänapäeval väga laia amplituuga. Erinevaid moes olevaid graafilise disaini trende on palju ning lähtuvalt sihtgrupi profiilist saab igale projektile anda tänapäevase ilme.

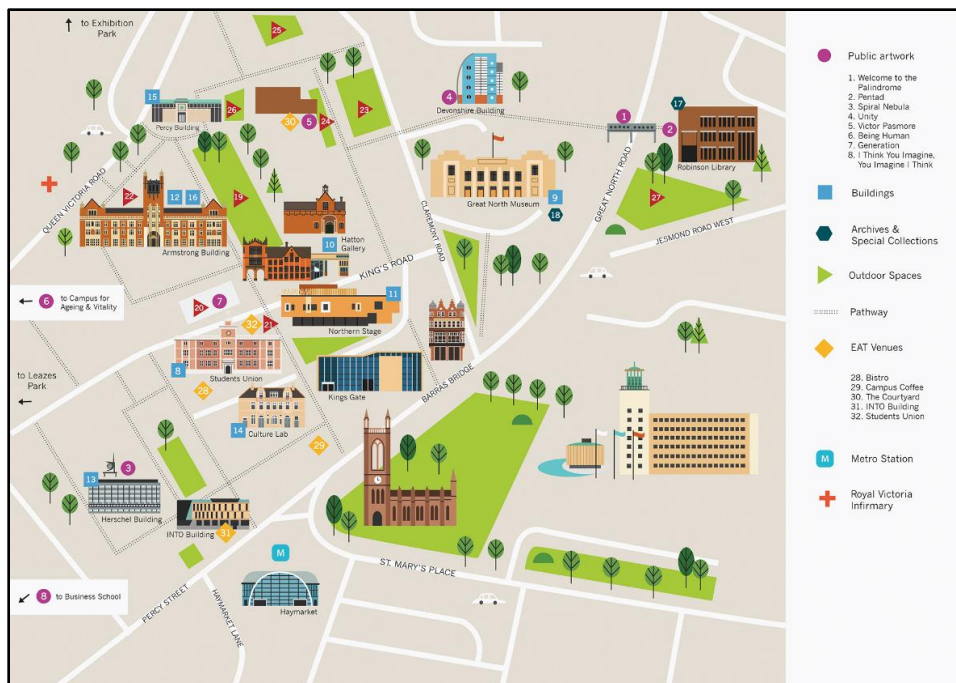
1.4 Nüansid brošüürkaartidel

Maps Everywhere blogis (2017) käidi välja mõned kindlad nõuded, mis ühel turismikaardil peaksid olema. Muuhulgas toodi välja, et turismikaardile peaksid olema kantud suurimad vaatamisväärsused, restoranid, poed, tähelepanuväärsed naabruskonnad ja ühistranspordivõimalused ja ühtlasi ka tänavanimed.

Välitudengite ja turistide huvid küll kattuvad teatud määral. Kui külastaja visiit sihtriiki kestab vähem kui aasta, ning on ükskõik mis eesmärgil, v.a töötamine, võib teda liigitada turistiks (United

Nations 2010). Seega ka välistudeng, kes õpib sihtriigis alla ühe aasta (näiteks õpirändaja), on tegelikult turist. Välistudengid osalevad ka traditsiooniliselt turismiga seonduvates tegevustes, nagu sihtkoha vaatamisväärsustega tutvumine ja kohaliku kultuuriväärtuse tunnetamine (Payne 2009, *cit.* Abdullateef & Biodun 2014). Seega välisüliõpilastele suunatud linnakaardil võiks olla turistidele suunatud linnakaardiga kattuvusi. Arvestama peab aga sellega, et turist võib olla igas vanuses. Kusjuures üle 65-aastaste turistide osakaal oli üle 15-aastaste turistide vanuseklassis Euroopa Liidus 2022. aastal 24% (Eurostat 2024). Inimese osalemine turismis on võrdelises seoses tema vanusega – mida eakam on vanuseklass, seda suurema protsendi turistide koguhulgast see vanuseklass moodustab (*ibid.*). Kõrgharidusasutusse sisseastujatest moodustas OECD riikides 2023. aastal 83% ulatuses nooremad inimesed kui 25 aastat (OECD 2023). Seega on ilmne, et juba erinevatesse vanuseklassidesse kuulumisest tulenevad erinevad eelistused selle osas, et mis kaardile võiks olla kantud.

Et minu kaardi sihtrühm on Tartusse õppima tulnud välistudengid, pean kaardi loomisel lähtuma neile potentsiaalselt huvipakkuvatest teemadest. Selle hulka kuulub ka nende toetamine turistidena. Näiteks võiks kaardile kanda lisaks Maps Everywhere (2017) blogis mainitule ka linnas paiknevad ülikoolihooned, ühiselamud, baarid, klubid, kvaliteetkohvikud, ja Tartu puhul võiks kaardil ära märkida ka huvitavad tänavakunstiaiesed. Ühtlasi ka tasuta vaba aja veetmise võimalused linnaruumis (nagu väljõusaalid ja lauatenise laudad). Kuid et voldikul säiliks tänapäevane kujunduskeel, peab disainimisel lähtuma eelkirjeldatud disainisoovitustest ning vajadusel vähem olulisema info välja jätma. S. Abbott (i.a) koostas Newcastle'i Ülikooli kaardi, mis pole küll tingimata üliõpilastele suunatud, ent üliõpilasi võib pidada sihtgrupi osaks (vt joonis 12). Kaardile on kantud ülikooli eri osakondade hooned, rohealad, tänavakunst, jalgrajad, sööklad, metroojaam ja arstipunkt. Selguse huvides on olulisemad hooned 2D kujul ka välja joonistatud. Küll aga on tegu pigem graafilise ülevaatega antud piirkonnast ning seetõttu selle funktsionaalsus kaardina on piiratud. Muuhulgas puudub kaardilt ka mõõtkava, mis lisaks loetavust ning arusaama vahemaade kaugustest.

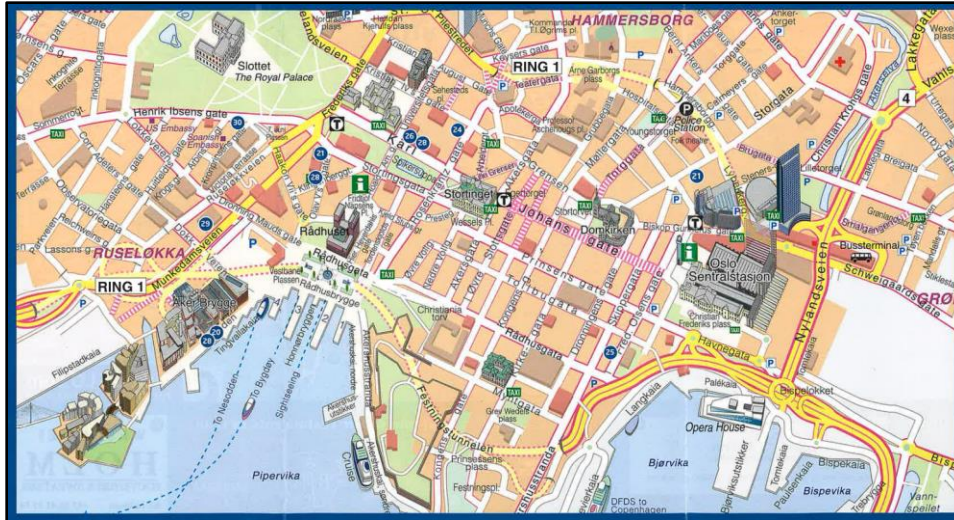


Joonis 12. Abbott, S., i.a. Näide tudengitele suunatud kaardist.

1.4.1 2D ja 3D hooned

Voldiku kaardikülge muudetakse pilkupüüdvamaks ja funktsionaalsemaks läbi silmapaistvamate hoonete kahe- või kolmemõõtmeliselt paberkaardile välja joonistamise. See element hõlbustab suuresti paberkaardi kasutamist linnaruumis, sest kasutaja saab reaalselt maailma võrrelda kaardil nähtavaga, kasutades väga konkreetseid maamärke – hooned.

Selle elemendi rakendamist täheldati antud töös eeskätt kaasavatel kaartidel, näiteks kaartidel, mis kutsuvad kasutajat linnaruumis jalutama. Hoonete fassaadi välja joonistamine aitab kaardikasutajal paremini orienteeruda ning äraeksimise tõenäosus on väiksem. Samuti aitab see kasutaja tähelepanu suunata vaatamisväärstele ehitistele. Joonisel 13 on fragment Oslo 2009. aasta brošüürkaardist, kus rakendati silmapaistvamate hoonete 3D kujul esile toomist.

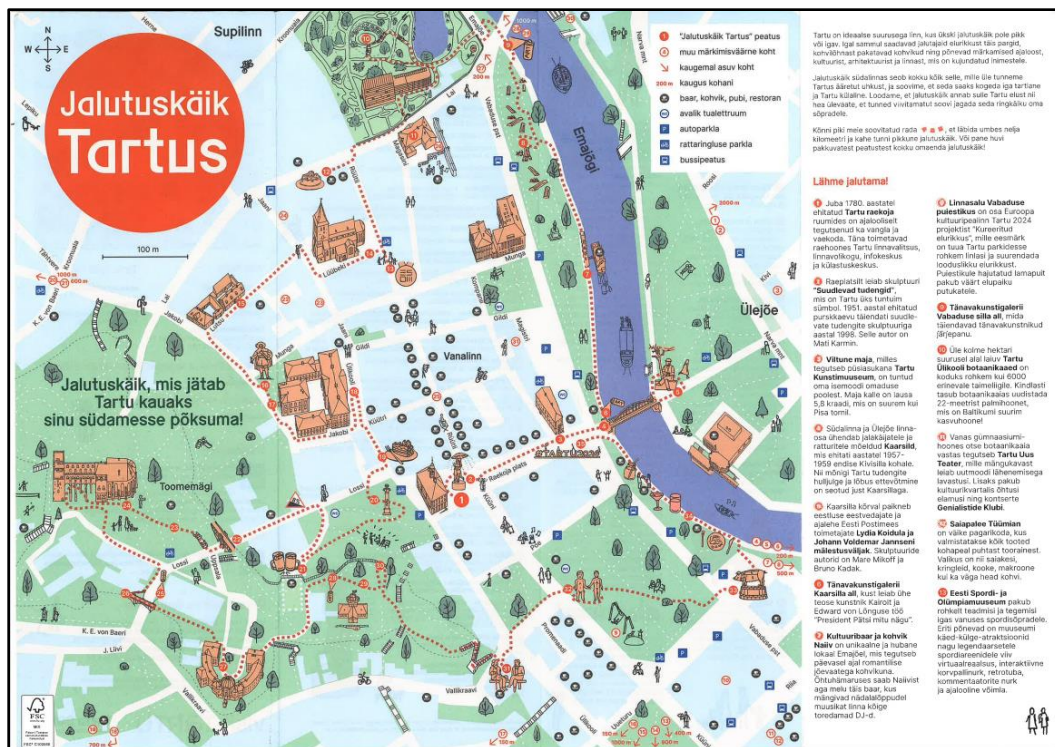


Joonis 13. visitOSLO.com 2009. The Official City Map. [fragment]. Näide 3D hoonete elemendi kasutusest käepärasel linnakaardil.

1.4.2 Kaasavad kaardid

Kaasavus kaardil väljendub kasutaja kaasa tõmbamises mingisugusesse tegevusse või õigemini selle võimaluse pakkumises. Kaasav kaart on antud uurimustöös väljatöötatud konseptsioon, mis hõlmab enda all brošüürkaarte, millel on rakendatud elementi, mis pakub kasutajale võimalust mingis tegevuses osaleda. Selliste kaasavate kaartide peamine idee on kaardikasutajat suunata linnaruumi avastama või linna läbi kindla aspekti tunnetama.

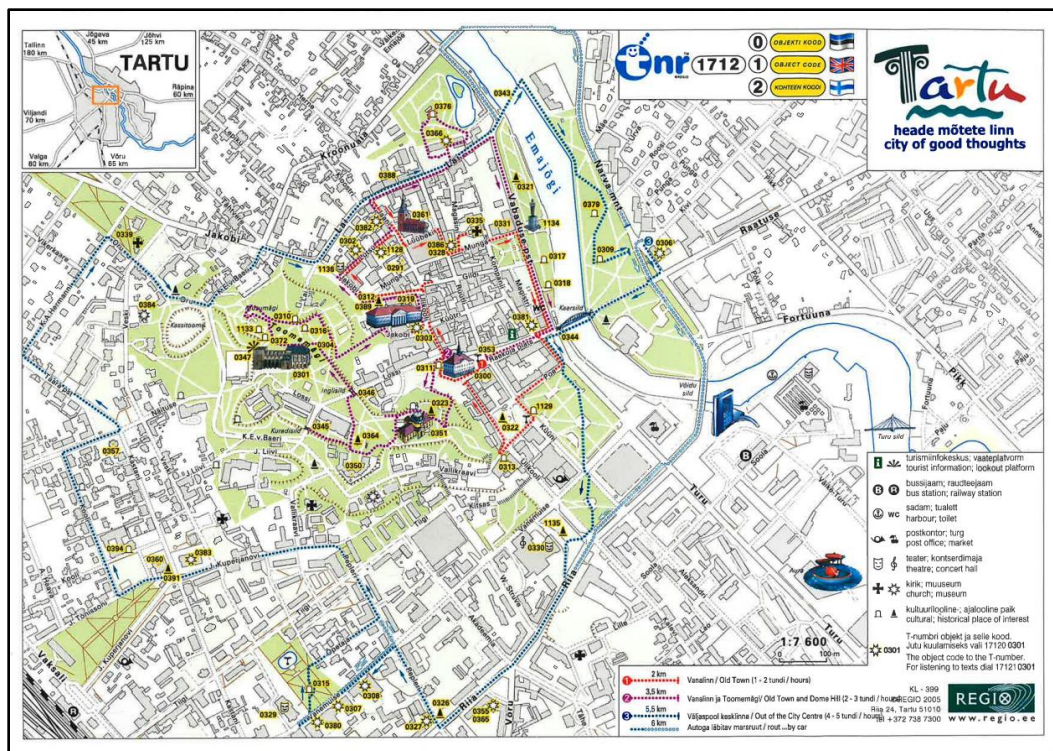
Kaasavus võib seisneda näiteks mingi mängulise elemendi rakendamises. Suurema projektina saab muuta terve linna üheks suureks “mänguväljaks”, paigutades kaardil märgitud kohtadesse QR-koodid täiendava infoga konkreetse paiga kohta. Näiteks saaks sarnasel moel koostöös mõne kohvikuga muuta linna orienteerumise väljaks, kus kasutaja, kes läbib kõik kaardile kantud punktid, saab näiteks kupongi kohviku külastamiseks vm. Kaasavus võib väljenduda ka väljapakutud marsruudis, mille kaardikasutaja saab kaardi toel läbida. Teekonna loomisel on kaardikujundajal võimalus sellele anda konkreetne teema, näiteks Tartu tänavakunstimeline jalutuskäik või jalutuskäik, mis kulgeb mööda ajaloolist Tartu linnamüüri. Sel juhul tuleks brošüürile lisainformatsioonina panna teekonnale jäävatest tähelepanuväärsetest objektidest täiendavat teavet. Joonisel 14 on kujutatud brošüürkaart jalutuskäigu teekonnaga, millele jäävad mitmed erilmelised kohad: raekoda, tänavakunstiga kaetud sillaalused, linnasalu, baarid, kohvikud jm.



Joonis 14. Paas, K., 2023. Jalutuskäik Tartus. SA Tartumaa Turism, Trükikoda Paar. Kaasavuse väljendamine jalutuskäigu marsruudi näol.

Selle konkreetse brošüürkaardi eesmärk ongi tutvustada kasutajale Tartu erinevaid palgeid ja koostaja Kalle Paasi (2023) sõnul “jätab Tartu kauaks sinu südamesse põksuma!”.

MacEachren ja Taylor (1994) ennustasid eelmise sajandi lõpus kaartide interaktiivsuse tõusu, et visuaalne info oleks kergemini mõistetav, nimetades seda “dünaamiliseks kartograafiaks”. Kaasav kaart aastast 2005 on toodud joonisel 15. Lisaks sellele, et kaart pakub välja kolm erinevat jalutuskäiku, on kaardikasutajal tee peale jäävatest objektidest rohkem teada saamiseks võimalik spetsiaalsele T-numbrile (telefoninumbrile) helistada. Ligi minutipikkuselise tutvustuse saamiseks peab mobiilil sisestama T-põhinumbri ning huvipakkuva objekti unikaalse koodi (Niitra 2002). Selline lahendus kaart kuulatavaks teha oli 2002. aastal Regio poolt loodud uuenduslik idee (Regio i.a). Tänapäevaks nn T-number enam ei ole töös.



Joonis 15. Regio 2005. Tartu. Näide kaasavast kaardist – valikus on mitu erinevat jalutuskäiku. Tee peale jäävatest objektidest on kaardikasutajal võimalik lisainformatsiooni saada, helistades spetsiaalsetele T-numbritele.

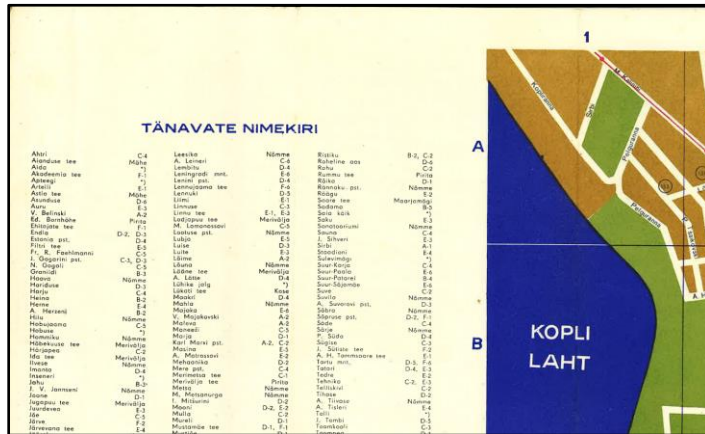
Digitaalsel sisul on kaasavust lihtsam saavutada, näiteks läbi interaktiivsuse. Võimalused on võrreldes paberiga laiemad, sest paberi staatilisus piirab selle interaktiivsust. Interaktiivsus kaasavatel digitaalsetel kaartidel seisneb näiteks funktsioonides nagu suumimine, liikumine ja informatiivsete lisakihtide avamine (Meier i.a).

Digireklaaminduses on samuti rakendatud kaasavust ning leitud kaasava elemendi rakendamises positiivseid tulemusi (Hilson 2022, Sela 2025). Kaasavate reklaamidega saab vaataja osaleda reklaami sisus, selmet seda lihtsalt vaadata (Sela 2025).

1.5 Lisainformatsioon turismivoldikutes

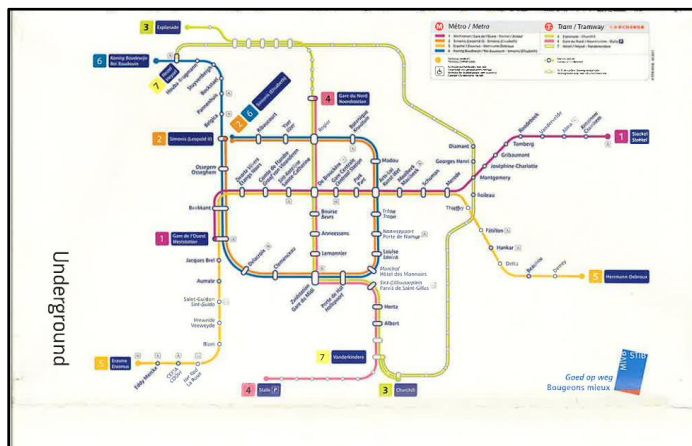
Olgugi et linnakaardil on brošüüris kandev roll, on ka seal leiduval lisainformatsioonil oluline roll loomaks tervest voldikust ühtse trükise. Üheks levinud lisainformatsiooniks on tänavate nimistu; kuid siin tuleb vahet teha tänavanimede olemasolul kaardil ja tabelikujul tänavanimede loendil. Joonisel 16 on fragment 1968. aastast pärinevalt Tallinna brošüürkaardilt, kus on

lisainformatsioonina tänavate nimistu. Kui voldik pakub tänavanimede loendit, siis on kaart varustatud ka kaardiruudustikuga, et kasutajal oleks võimalik otsida huvipakkuv tänav kaardilt üles.



Joonis 16. Eesti raamat 1968. Tallinn linna plaan 2. Trükikoda Oktoober. [fragment brošuurkaardist]. Näide tänavateloendist koos kaardivõrguga.

Üheks enamlevinud lisainformatsiooniks voldikul on informatsioon ühistranspordi kohta. Kohati võib leida brošüürist isegi eraldi ühistranspordi kaardi – nn metrookaardi, kus generaliseerimine on selguse mõttes tugev. Näide brošuurkaardil leidunud metrookaardist on joonisel 17. Sõltuvalt kaardi täpsusastmest, ei pruugi metrookaardil olla kõikide peatuste nimesid. Kui aga bukletil pole eraldi metrookaardi stiilis ühistranspordi kaarti, võib seal leiduda lihtsalt tekstikujul informatsioon transpordisüsteemi kohta.



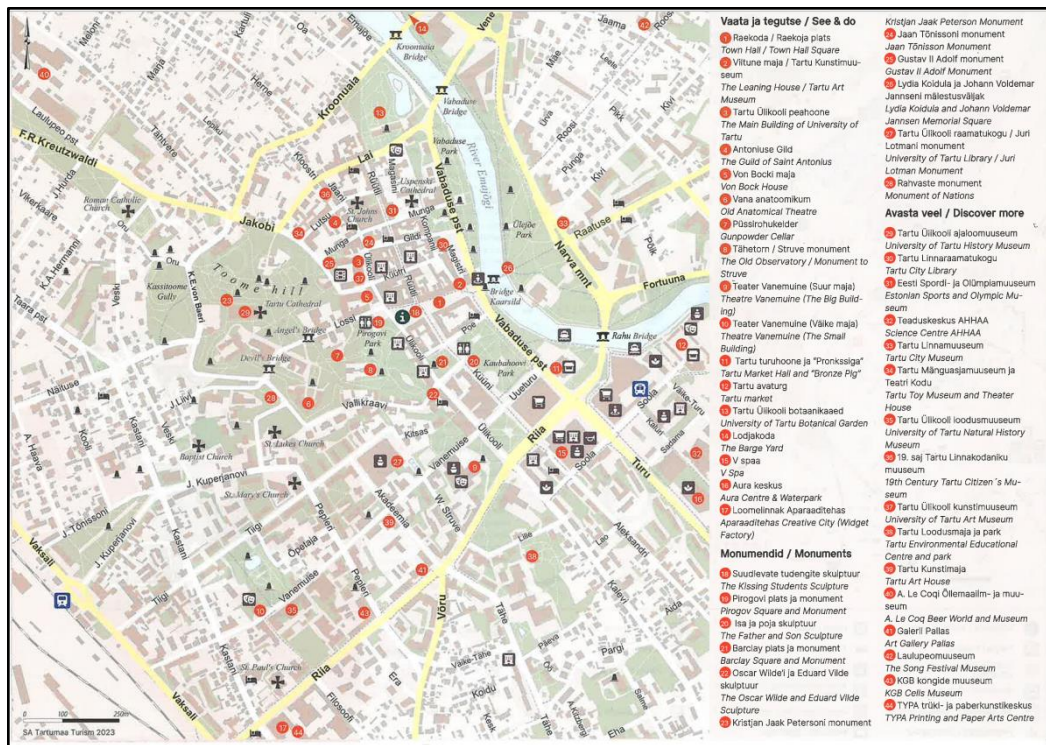
Joonis 17. Brussels International - Tourism & Congress 2011. Brussels City Map. Editions pathH. [fragment brošuurkaardist]. Näide metrookaardist.

Hotellide ja muude turistile huvipakkuvate asutuste nimistu on nii reklaamide näol kui ka lihtsalt loendina samuti levinud lisainformatsioon bukletil. Äride reklaamid on vastastikune kasu kaarditootjaga. Turist, kes kaarti kasutab, saab lihtsal moel valida reklaamide hulgast sobiva restorani/baari/hotelli vm ja seda kaardi abiga külastada. Reklaami juurde on märgitud kas aadress või leppemärk, kui selle asukoht on kaardile märgitud. Oma reklaami eest tasumisega aitab äri kaarditootjal toomiskulusid kanda.

1.6 Tartu käepäraste kaartide stilistiline haare

Läbi aja on arenenud tehnilised lahendused ning muutunud linnaruum ja kaardikasutaja profiil. Nendest muutustest lähtuvalt on väikeseformaadiliste linnakaartide olemus ajas varieerunud.

Tartu linna kohta loodud sadade kaartide sisu varieerub – on loodud linnaplaane, kaasava funktsiooniga kaarte, turismikaarte jm. Erineva funktsiooniga kaartide erinevust on võimalik kirjeldada – näiteks on linnaplaanidel tehnilisem ülesehitus ja vähem teksti kujul lisainfot. Turistidele suunatud kaartidel on välja toodud suur hulk erinevaid asutusi ja ärisid. Kaasavatel kaartidel on lisainformatsioon esitatud ladusa tekstina. Joonisel 18 on kujutatud SA Tartumaa Turismi poolt 2023. aastal loodud Tartu linnakaardi üks kül. Tähelepanu tuleb pöörata sellele, et kuigi vaatamisväärsuste nimekirjas on punktid nii eesti kui ka inglise keeles, on kaardile kantud kohanimed vaid ingliskeelsed. See vihjab sellele, et kaardi peamine kasutaja on eelduste kohaselt välismaalane. Kaardile on ära märgitud kokku 54 vaatamis- ja avastamisväärtust, kusjuures Tähtvere, Supilinn ja Karlova on tervete linnaosadena voldiku teisel küljel ära toodud eraldi vaatamisväärsustena.



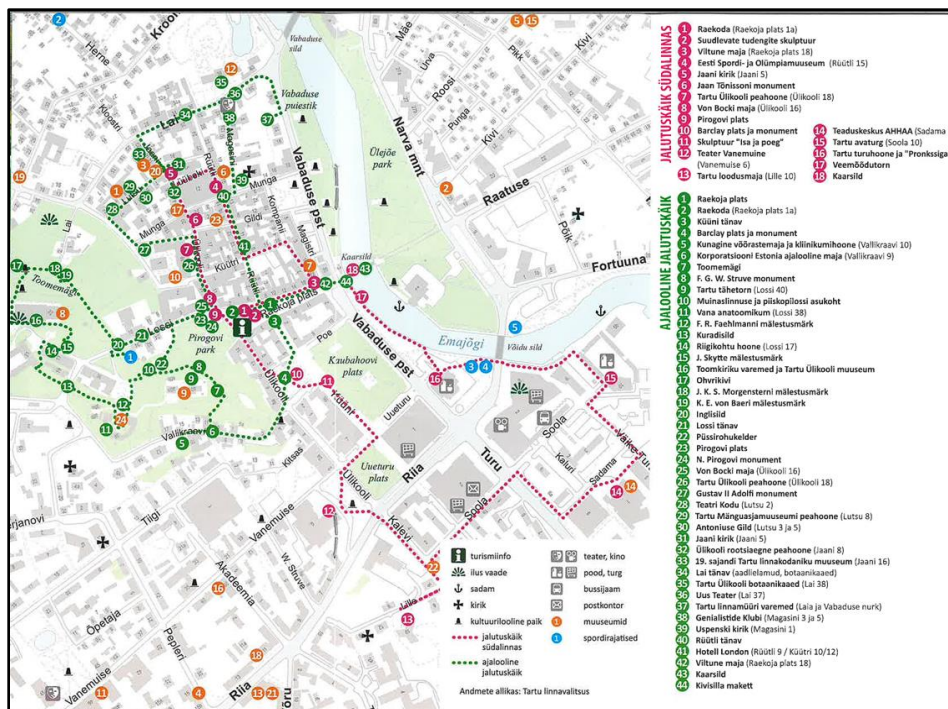
Joonis 18. SA Tartumaa Turism 2023. Tartu linnakaart. Tartu City Map. Turistidele suunatud linnakaart koos vaatamisväärsuste ja ingliskeelsete kohanimedega.

Joonisel 19 on toodud SA Tartumaa Turismi (2019) poolt loodud linnakaardi kaardikül, kus on vaatamisväärsuste loend ning transpordi- ja ostelmisvõimalused. Nimekiri on inglise keeles, mis viitab taas sellele, et kaardi sihtrühm on välismaalased. Kaardi peamiseks funktsiooniks on tõenäoliselt turistile majutasutuse leidmine, sest terve tagumise külje moodustab majutasutuste loend, kusjuures on täpsustava informatsioonina toodud ka iga asutuse hinnaklass.



Joonis 19. SA Tartumaa Turism 2019. Tartu. Regio. Turistidele suunatud Tartu linna kaart.

Tartu linnaplaanid on aga tehnilisemad kui turismikaardid. Linnaplaanidel on lisainformatsioonina toodud tänavate ja asutuste nimestik ja kaardid on alfanumbrilise võrgustikuga varustatud, et kaardi kasutajal oleks lihtne vajalik tänav või asutus üles leida. Regio 1994. aastal välja antud linnaplaani kasutajaskond pole piiratud, sest kaart on mitmes keeles ja lisainformatsioonina on toodud hulganisti muuseume, monumente, restorane, teaterid jm, mis kõnetavad nii kohalikke kui ka turiste. Plaanil on mitu erineva täpsusastmega kaarti ja põhjalik teenusepakkujate nimistu asutuse aadressi, telefoninumbri ja kaardiruuduga (joonis 20). Asutuse telefoninumber on miski, mida leidub vaid vanematel kaartidel, sest IKT arenguga kadus inimestel vajadus telefoninumbri järele, sest internetist leiab vajaliku informatsiooni asutuse kohta lihtsasti.



Joonis 21. Kängsepp, L., 2017. Tartu Linnavalitsus. Artwerk. Näide kaasavast kaardist – kaardi kasutajal on võimalik valida kahe erineva jalutuskäigu vahel, et brošüürkaardi toel linna paremini tundma õppida.

Tartu Külustuskeskuse poolt 2017. aastal loodud brošüürkaart “Jalutuskäigud Tartus” pakub lisainformatsioonina ka fotomaterjali osadest tee peale jäävatest vaatamisväärsustest. Fotod võtavad enda alla palju ruumi ja muudavad trükise küllaltki mahukaks. Näited kaasavatest kaartidest on ka joonistel 14 ja 15.

2. Metoodika

Käesoleva uurimustöö üks eesmärke on katsetada 2025. aastal aktuaalsete graafilise disaini soovitude rakendamise võimalikkust linnakaartidele. Eesmärgi täitmiseks koostatakse Tartu linnale mitu prototüüpi, kus rakendatakse erinevaid graafilise disaini trende, jättes tahaplaanile klassikalised kaardi kujundust puudutavad põhitõed. Prototüüpide all peetakse siin ja edaspidi silmas seda, et luuakse vaid brošüürkaardi kaardikülje kujundus, ilma selle juurde käiva sisu ja selle kujutamiseks hädavajalike leppemärkideta. Prototüübid piirduvad vaid brošüüri kaardiküljega ega sisalda lisainformatsiooni, sest nende eesmärk on anda vaid aimu konkreetse disaini ilmest brošüürkaardil. Küll aga luuakse ühele prototüübile kaasava elemendina jalutuskäigu marsruut, aga see piirdub vaid idee näitlikustamisega ja sügavamalt sisu sellele ei omistata. Lisaks prototüüpidele koostatakse ka üks terviklik Tartu linna brošüürkaart, millele töötatakse välja ka sisust lähtuv loogiline leppemärgisüsteem ja kirjakülg. Nii prototüüpide kui ka tervikliku voldikkaardi sihtgrupiks valitakse tudengid, kusjuures tervikliku voldikkaardi puhul veel spetsiifilisemalt – Tartusse õppima tulnud välistudengid.

Terviklikule brošüürkaardile kantava informatsiooni raamistab Tartu välistudengite seas läbiviidav internetiküsimustik, kuid vastustega haagitakse ka lisainformatsioon autori enda äranägemise järgi.

Disainisoovitude rakendamise mõju hindamiseks viiakse läbi intervjuud nii sihtgruppi kuuluvate inimeste (tudengite) seas kui ka elukutseliste kartograafidega. Intervjuude tulemuste üle arutletakse ning uuritakse, kas kaardiloojate arusaam kaardikujundusest on kooskõlas sihtgrupi ootustega.

2.1 Küsimustik välistudengite seas

Terviklikult brošüürkaardile kantava informatsiooni raamistamiseks viidi Tartus õppivate välistudengite seas läbi internetiküsimustik. Küsimustiku jõudmine sihtgruppi toimus suuresti läbi inimeste omavahelise suhtluse, st küsimustikku jagati ise edasi. Töö autor palus küsimustikku jagada tudengitega Tartu Ülikooli geograafia osakonna Erasmuse koordinaatoril, kes selle küsimustiku edastas teistele Erasmuse koordinaatoritele, kes seda omakorda enda haarde alla kuuluvate välistudengitega jagasid. Lisaks saadeti küsimustik edasi ka konkreetsetele Tartus

õppinud või töö kirjutamise hetkel õppivatele välisüliõpilastele, kes omakorda seda enda tuttavatele Tartus viibinud välisüliõpilastele ja ühistesse sotsiaalmeedia gruppidesse jagasid. Küsimustik oli täies mahus konfidentsiaalne.

Küsimustik algas sissejuhatavate küsimustega: kas vastaja sai Tartusse jõudes brošüürkaardi ja kui ei, siis kas ta oleks seda tahtnud. Edasi lasti vastajatel märkida milliseid asju järgnevast loetelust tahetakse näha välistudengitele suunatud brošüürkaardil: Raekoja plats, vaatamisväärsused, raudteejaam, bussijaam, rattaringluse dokid, baarid, restoranid, kohvikud, ujumiskohad, jõulinnakud, avalikud lauatenise lauad, märkimisväärne tänavakunst, kasutatud riiete poed, ülikooli hooned, ühiselamud. Valik oli ka, et ei soovita näha mitte ühtegi eeltoodutest. Järgnevalt said vastajad ise sisestada oma lemmikuid (konkreetseid) baare, kohvikuid, restorane, kasutatud riiete poode jm, mis nende meelest võiks olla sellisel Tartu linna kaardil. Järgmisena said nad sisestada oma lemmik vaatamisväärsusi, mis peaks nende meelest sellisel Tartu linna kaardil olema. Edasi said vastajad valida järgnevast loetelust, millist lisainformatsiooni nad tahaksid näha välistudengitele suunatud brošüürkaardilt: Tartu linna ajaloo ülevaade, informatsioon bussisüsteemi kohta, informatsioon rattaringluse kohta, huvitavad faktid Tartu kohta, huvitavad faktid eestlaste kohta, kasulikud eestikeelseid väljendeid, lõbusad eestikeelseid väljendeid, ülevaade Tartu linnaosadest, informatsioon muudest Lõuna-Eesti paikadest. Ka siinkohal oli võimalik märkida, et ükski eelmainitutest ei soovita näha. Järgnes küsimus selle kohta, et kas vastaja tahaks, et kaardil oleks mingisugune kaasav element ka ning sai jätta oma idee kaasavast elemendist.

2.2 Graafilise disaini eeted ja brošüüride koostamine

2025. aasta kohta käivad graafilise disaini soovitusel on kirjeldatud peatükis 1.3. Töö autor koostas neid silmas pidades kolm Tartu linna brošüürkaardi prototüüpi, st kaardilehte, mille peale ja mille pöördele lisainformatsiooni lisades saadaks brošüürkaart. Lisaks loodi ka üks terviklik brošüürkaart, so kaardileht koos kogu selle juurde käiva informatsiooniga ja lisainformatsiooniga selle teisel küljel. Kaardile kantud rattaringluse dokkide ja lauatenise laudade asukohainfo saadi Tartu Linnavalitsuse geoHubist. Info jõulinnakute asukohtade kohta saadi fit24 veebilehelt.

Brošüürkaartidele rakendatavuse katsesse valiti minimalistlik maksimalism, värvide järk-järguline üleminek, teraline efekt, pikseldamine, aasta värvide rakendamine ja geomeetriliste kujundite

kasutamine. Osaliselt põimiti erinevaid soovitusi omavahel: värvide järk-järgulise üleminekuga koos kasutati teralist efekti, pikseldamist kasutati koos aastavärvidega ning taotlusliku kokkusobimatusena põimiti geomeetriliste kujundite kasutamine.

Kõik näidised koostati kasutades programmi Adobe Illustrator, kuhu võeti sisendiks 2024. aasta Maa- ja Ruumiameti topograafilisest andmekogust pärit eeltöödeldud Tartu linna kaart. Iga disainitud linnakaardi jaoks kujundati aluskaarti vastavalt valitud disainisoovitusele ning seejärel avati tulemus uues failis rasterdamiseks ja sobivasse suurusesse lõikamiseks. Uues failis toimus ka kaardilehe üldise paigutuse ja vajadusel ka muude elementide lisamine.

2.3 Intervjuud tudengitega

Et uurida graafiliste disaini soovitude rakendamise õnnestumist Tartu linna brošüürkaartidele (nende prototüüpidele), viidi Tartu Ülikooli raamatukogus läbi tänavaintervjuud. Uuringus kasutati vaid loodud prototüüpe ja tervikliku brošüürkaardi kaardikülge. Viimaselt eemaldati legend täies mahus ja leppemärgid, et kõik neli kaarti oleksid sisu mõttes võrdväärsed. Asukoht valiti selle järgi, et oleks võimalikult lihtne uuringusse leida just tudengeid. Seega moodustus mittetõenäosuslik sihipärane valim. Intervjuud toimusid vabas vormis ja olid pool-struktureeritud.

Intervjuu algas sellega, et intervjuueeritaval paluti eemale vaadata, et siis tema ette laotada neli kaardilehte. Esimene küsimus uuris, et milline kaardilehtedest püüdis uuringus osaleja pilgu ja tähelepanu esimesena. Vastaja sai avada ka oma vastuse tagamaid. Edasi uuriti, milline kaardilehtedest mõjub intervjuueeritava jaoks kõige kutsuvamalt ehk millise kaardiga tahaks ta lähemat tutvust teha ning milline mõjub kõige vähem kutsuvalt. Ka siin paluti vastajal põhjendada enda vastuseid. Järgmine küsimus uuris, et kas ja miks on mingi kaart vastaja jaoks halva loetavusega (ehk oleks keeruline kasutada linnas navigeerimiseks). Sõltuvalt viimasest vastusest uuriti edasi, et kas raske loetavusega kaarti tahaks uuringus osaleja omada ka raskest loetavusest hoolimata ning miks. Viimane küsimus uuris eelmise küsimuse tagamaid – kas ja milliseid muid funktsioone leiaks intervjuueeritav sellisele kaardile.

2.4 Intervjuu kartograafidega

Saamaks tagasisidet loodud kaardikujunduste kasutamise potentsiaali kohta, viidi elukutseliste kartograafidega läbi eksperdiintervjuu grüpiintervjuu vormis. Uuringus osalenud kartograafid on Regio OÜ töötajad, kes puutuvad igapäevaselt kokku ruumiandmete ning nende visualiseerimisega. Intervjuu toimus pool-struktureeritud vormis. Uuringus kasutati vaid loodud prototüüpe ja tervikliku brošüürkaardi kaardikülge. Viimaselt eemaldati legend täies mahus ja leppemärgid, et kõik neli kaarti oleksid sisu mõttes võrdväärised.

Küsimused erinesid mõneti võrreldes tudengitega läbiviidud intervjuudega, sest tudengiintervjuud olid nn osalejaintervjuud, kus uuriti vastaja isiklike hoiakuid, kuid grüpiintervjuu kartograafidega oli eksperdiintervjuu, kus eelkõige sooviti kuulda vastajate arvamust lähtuvalt nende erialasest kogemusest.

Intervjuu algas jällegi küsimusega, mis uuris milline kaartidest püüdis esimesena uuringus osalejate tähelepanu. Selle jaoks toimiti samamoodi nagu tudengitega – enne kui kaardilehed lauale laotati, paluti osalejatel eemale vaadata. Uuringus osalejatel paluti ka põhjendada oma vastust. Järgmine küsimus uuris, kas eksperdid saaksid pilgupüüdja kaardiga ka edasi töötada, võttes arvesse, et selle kujunduse juures midagi muuta ei tohiks, ehk siis edasi töötamise all peeti siin silmas info kandmist kaardile. Järgmine küsimus uuris ekspertidelt, et millisel neljast prototüübist näevad nemad üldse kõige suuremat potentsiaali olla funktsionaalne linnakaart. Viimase küsimusena uuriti ekspertidelt muid mõtteid, mis kaardikujundused neis olid tekitanud.

3. Tulemused

3.1 Välistudengite seas läbiviidud küsimustik

Kuigi eeldused küsimustiku jõudmise osas paljude välistudengiteni olid kõrged, eriti arvestades seda, et küsimustik jõudis ametlikesse meililistidesse, oli küsimustikust osavõtt napp. 21 päevaga kogunes vastuseid vaid kümme. Võimalikuks põhjuseks, miks osavõtt nii vähene oli, võib oletada näiteks seda, et huvi motivatsioon vastata oli madal, kuna kartograafiline väljendus võib olla paljude jaoks võõras ja kaugel teema.

Sellest hoolimata andsid saadud vastused aimduse välistudengite ootustest brošüürkaardil leiduva info osas. Küsimustikule vastanutest pooled olid saanud Tartusse jõudes brošüürkaardi, ning nendest, kes seda ei saanud, 60% oleksid tegelikult seda tahtnud. See tõestab pabekaartide jätkuvat populaarsust. Need, kes vastasid, et ei saanud brošüürkaardi ega oleks seda ka tahtnud, töid põhjenduseks, et eelistavad ise linna avastada või piisab nende jaoks digitaalsetest kaartidest (*Google Maps*'ist).

Kõige enam vastuseid kogusid väljapakutud vastusevariantidest Raekoja plats ning ülikooli hoonete asukohad (mõlemal 8 vastajat). Nende jaoks on oluline kaardil näha ka bussi- ning rongijaama (vastavalt 7 ja 5 vastajat), tudengite ühiselamuid (6 vastajat), vaatamisväärsusi (6 vastajat), baare (5 vastajat) ja väljõuparke (5 vastajat). Ülejäänud valikutele vastasid vähem kui pooled vastajatest, kuid igal valikvastusel oli vähemalt üks hääl. Avatud küsimuse juures, kus paluti loetleda oma lemmikuid baare, kohvikuid, restorane jm, tuli välja vaid marginaalne hulk populaarseid vastuseid. Vastuste seast joonistus välja kõigest kaks vastust, mida nimetasid 5 vastajat (50%): Mõku baar ja Werneri kohvik. Enamikke asutusi mainis vaid üks inimene ja selle põhjal oleks väär teha järeldust, et keskmine välistudeng tahaks neid külastada. Asutusi, mida mainis kaks inimest, oli ka kõigest kaks: Cruffini pagarikoda ja Barlova baar.

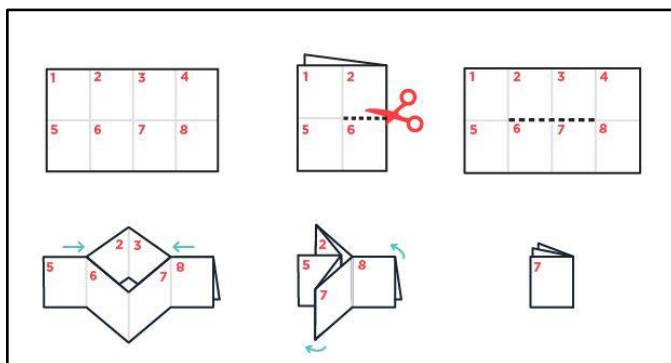
Järgmisele avatud küsimusele, et millised vaatamisväärsused võiksid olla välistudengitele suunatud brošüürkaardil, kogunes palju erinevaid vastuseid. Kõige populaarsem oli Raekoja plats (3 vastust), botaanikaaed, Toomkiriku varemed ja Pirogovi park (igal kaks vastust). Mainiti erinevaid muuseume, kuid ainuke, mis mitu häält sai, oli ERM (3 vastajat). Lisaks mainiti veel TÜ raamatukogu ja tähetorni.

Lisainformatsioonina brošüürkaardis tahtsid küsimustikule vastanud saada eestikeelset kasulikku ja slängi sõnavara (vastajaid vastavalt 9 ja 6). Seitse vastajat märkis, et tahaksid saada informatsiooni bussisüsteemi kohta ja huvitavaid fakte Tartu kohta. Kuus vastajat soovib saada ülevaadet erinevatest linnaosadest ning lisainformatsiooni ka muudest Lõuna-Eesti paikadest. Viis vastajat vastasid, et tahaksid saada ka toredaid fakte eestlaste kohta. Ülejäänud vastusevariante valisid vähem kui pooled vastajatest, ent mitte ükski valik ei saanud nulli häält. Kõige vähem populaarne vastus oli ülevaade Tartu ajaloo kohta (kaks vastajat).

Üheksa inimest kümnest vastas, et tahaks, et kaardil oleks ka mingisugune kaasav element. Paar inimest lisas kommentaarina, et kaardil võiks olla välja toodud ka Tartu lähedal asuvaid matkaradu.

3.2 Minimalistlik maksimalism terviklikul brošüürkaardil

Autor otsustas, et just minimalistlik maksimalism on see viimasel ajal populaarne graafilise disaini suundumus, millele ehitada üles terviklik brošüürkaart. Brošüürkaardile mineva info sisend saadi osaliselt välistudengite seas läbiviidud küsimustikust, kuid selle täiendamiseks võttis autor endale õiguse lisada sinna ka oma ideed, mis kasvasid suuresti välja ÜRO kestliku arengu eesmärkidest ja isiklikest väärtushinnangutest. Brošüürkaart on A4-formaadis kahepoolne trükis, mille ühe külje katab Tartu kaart ning teise lisainformatsioon. Brošüür volditakse pikkupidi pooleks ja laiupidi neljaks ning keskelt lõigatakse lõhki, et seda saaks kokku voltida väikeseks raamatuks (joonis 22). Nn raamatu lehekülgedele jääbki kirjakülg, ning see lahti voltides avaneb kaart.



Joonis 22. Opus Design 2025. Kokkuvoltimise põhimõte, mida kasutati tervikliku brošüürkaardi kujundamisel.

Disain koostati valitud stiili märksõnadest: brutalism ning vähesed, ent võimendatud detailid. Kogu värvigamma ehitati üles väga minimalistlikult – brošüürkaardi mõlemad küljed piirdusid sisuliselt kolme värviga. Lisainformatsiooni küljel (edaspidi kirjaküljel) oli ühtlaseks taustvärviks must (CMYK 81 73 60 81), domineerivaks fondivärviks valiti Tartu punane (CMYK 0 73 87 0) ning sellele lisaks ka pehme valge (CMYK 0 3 6 4). Kaardiküljel oli mustale, Tartu punasele ja pehmele valgele lisaks ka hall (CMYK 47 39 40 4). Tervel brošüürkaardil on selge kontrast, kuid see ei teki mitte värvide üleküllusest või nende kirkusest, vaid punase aktsendist ning heledate ja tumedate värvide koos kasutamisest. Kontrast on maksimalismi puhul oluline, ent värvide nappus lisab siinkohal minimalistlikkust. Tartu punasel on terve brošüürkaardi sidumisel suur roll – näiteks ilmestab see Tartut, olles üks Tartu põhivärvidest 2022. aastal jõustunud Tartu visuaalses identiteedisüsteemis. Kasutatud pehme valge pärineb ka samast identiteedisüsteemist, olles üks lisavärv. Värvide ja nende värvikoode hangiti Tartu visuaalse identiteedi juhise veebilehelt. Tartu punasel on kaardiküljel samuti oluline roll olles Emajõe värviks. Kuid punane jõgi tasakaalustab brošüürkaardi kaks külge omavahel ning punase jõega soovib autor edasi anda Emajõe lahutamatu Tartust. See on üks peamisi Tartu sümboleid, mis voolab läbi linna kui veresoon ja koondab enda ümber asutused, inimesed ja elurikkuse.

3.2.1 Kirjakülg

Brošüürkaardi kirjakuilje piires kasutati üht fonti – Impact. Autor valis just selle fondi minimalistlikule maksimalismile, sest selle jämedus mõjub julgelt ja maksimalistlikult, kuid et see on seriifideta, mõjub see samal ajal minimalistlikult ja lihtsalt. Koostatud kirjakuilg on joonisel 23 ning suuremal kujul ka lisas nr 1.

Esimene asi, mida brošüürkaardi kasutaja näeb, kui ta selle kokkuvolditud kujul kätte võtab, on suur kiri “TARTU”. Selle puhul on aluseks võetud minimalistlikule maksimalismile omane brutalism – kiri on kujundatud eesmärgiga mõjuda domineerivalt ja julgelt. Just seepärast on nii see kui ka kõik muud pealkirjad kirjakuiljel trükitähtedes.

Design by: Irma L. Kiho, 2025

TARTU

THE CITY WELCOMES YOU

Tartu is the city of youth, diversity, academia and good thoughts. It is the second largest city in Estonia, the meeting point of endless new opportunities and hints of the medieval ages as well as of the Soviet times. It is the birthplace of Independent Republic of Estonia. It is wooden houses hidden in greenery and open fields yet to carry new ideas. It is curiosity, expression, flow, it is made for people, being reachable on foot or by bicycle.

Tartu consists of 18 districts, which all carry a different soul. The medieval old town can have you explore the oldest bits of the city that was founded in 1030. The more creative districts of Karlova and Supilinn offer walks around wooden neighbourhoods with plenty of greenery and street art. Go and discover your favourite.. they might change overnight. Annelinn is a prime example of the Soviet urban planning, where you can find yourself wondering between high brutalist housing blocks.

Through Tartu flows the peaceful Emajõgi (Mother River), where you can swim and have a ride on the archaic wooden barges.

GETTING AROUND DIG DEEPER

Tartu is the gate to Southern Estonia. If you'd like to get to know Estonians, just keep in mind that we are reserved people who appreciate personal space. But once you get us talking, we are likely to form meaningful connections, and even invite you to our personal saunas!

Here are some phrases and slang to get you around Tartu:

- Tore! = Hello!
- Üks õlu paluni = One beer please!
- Atahhi = Thanks!
- Terviseks! = Cheers! (To health!)
- Tartlane = a person from Tartu
- pull = funny
- leho = easy job
- sun-foe-taa = rock-paper-scissors

Tartu is the gate to Southern Estonia. If you'd like to get to know Estonians, just keep in mind that we are reserved people who appreciate personal space. But once you get us talking, we are likely to form meaningful connections, and even invite you to our personal saunas!

Here are some phrases and slang to get you around Tartu:

- Tore! = Hello!
- Üks õlu paluni = One beer please!
- Atahhi = Thanks!
- Terviseks! = Cheers! (To health!)
- Tartlane = a person from Tartu
- pull = funny
- leho = easy job
- sun-foe-taa = rock-paper-scissors

THE BIKES THE BUSES

To use the shared city bike system, you need to have a membership. Download the Tartu Smart Bike app or create an account online. Register your card at the sales point (TC) or shopping centers. The card costs 3€, bus card must be purchased at R-Kiosk or on the Internet. Load money onto your card or buy a ticket at sales points or online. Alternatively, you can buy an hourly ticket using contactless payment.

After purchasing the membership, you can unlock any bike from the docks through the app and leave the bike to any dock. The maximum bike usage is 5 hours.

To buy a long-term ticket, a credit card sized bus card must be purchased at R-Kiosk or shopping centers. The card costs 3€, Register your card at the sales point (TC) or on the Internet. Load money onto your card or buy a ticket at sales points or online. Alternatively, you can buy an hourly ticket using contactless payment.

After purchasing the membership, you can unlock any bike from the docks through the app and leave the bike to any dock. The maximum bike usage is 5 hours.

Stay curious and enjoy your time here




Joonis 23. Tervikliku brošüürkaardi kirjakülg. Autor Irma Leene Kiho.

Voldikut avades on järgmised kaks lehekülge Tartut tutvustavad, pealkirjaga “*THE CITY WELCOMES YOU*”. Lõikude sisu on eelhäälestada inimest enne Tartuga tutvumist ning anda põgus ülevaade linna eriilmelistest osadest. Mainitakse Tartu akadeemilist väärikust, seda nii otseselt kui ka kaudselt – sellele vihjatakse mainides Tartusse koonduvatest lõpututest võimalustest ning avatud väljadest, mis ootavad uusi ideid. Viimase all mõtleb autor Tartu kasvu igas mõttes, nii füüsiliselt kui ka vaimselt. Muuhulgas mainitakse ka Tartu nooruslikkust, mitmekesisust, rohelisust ja inimõõtmelisust. Nooruslikkus ja mitmekesisus väljendub ka suuresti elavas tudengiskeenes. Lisaks jäetakse kaardikasutajale võimalus ise enda jaoks Tartu olemust tõlgendada, mainides, et Tartu on väljendusviis, voolavus (siin on vihje ka Emajõe) ja soovitates säilitada uudishimulikkus. Põgusalt antakse ülevaade ka tähelepanu väärivatest linnaosadest: vanalinnast, Karlovast, Supilinnast ja Annelinnast. Vanalinna puhul rõhutatakse Tartu keskaegset hõngu, Karlova ja Supilinna puhul loovust, rohelust ja kunsti ning Annelinna

puhul Nõukogude-aegset linnaplaneerimist. Elemendina tuuakse sisse ka Emajõgi, mille juures mainitakse ka lotjasid, millel on loogiline sidusus pärast kaardilt leitava Lodjakojaga.

Keerates lehte avanevad uued kaks lehekülge, pealkirjaga “*GETTING AROUND*”. Selle pealkirja all on kaks alajaotist. Üks, milles käsitletakse rattaringlust, ning teine, mis käsitleb bussisüsteemi. Olgugi et välistudengite seas läbiviidud küsimustik näitas, et tugevam huvi on ainult bussisüsteemi toimimise vastu, on mõlemad kestlikud viisid linnas liiklemiseks ja seega väärivad autori hinnangul kajastamist. Ühtlasi aitavad need ellu viia ÜRO kestliku arengu 11. eesmärki – suurendada säästva ühistranspordi kasutajaskonda ning kättesaadavust (Riigikantselei 2024). Kirjalikule ülevaatlikule teabele lisaks varustati nii busi- kui ka rattasüsteemi lõike QR-koodidega, mille kaudu saab kaardikasutaja hõlpsasti vajadusel (ja võimalusel) toiminguid veebis teha. Rattatingluse lõigu juures olev QR-kood viib selle skaneerimisel ratas.tartu.ee veebilehele, kus avaneb automaatselt ingliskeelne vaheleht, kus saab erinevate liikmesuste vahel valida. Bussisüsteemi selgitava lõigu juures olev QR-kood avab selle skaneerimisel tartu.pilet.ee veebilehel koht, kus saab bussikaardile raha juurde laadida. Ka see on automaatselt inglise keeles.

Keerates lehekülge avaneb uus peatükk “*DIG DEEPER*”. Siin antakse kaardikasutajale teavet eestlaste ja Tartust kaugemale jäävate piirkondade kohta. Küsitlusest joonistus välja välistudengite huvi muude Lõuna-Eesti piirkondade vastu ja mainiti huvi Tartu lähedusse jäävate matkaradade vastu. Need rajad otsiti välja RMK kodulehelt ja lisanõudena otsis autor radu, kuhu pääseks ühistranspordiga. Lisateave koondati nii RMK kodulehelt kui ka Volcano Love veebiblogist (autor Tom Peeters) ja Maavalla koja kodulehelt (loetud sisu autor Ahto Kaasik). Valitud matkarajad olid Taevaskoja, Valgesoo ja Pühajärve. Info matkaradade kohta on Tartu brošüürkaardil napp, sest eesmärk on kõigest pakkuda kaardikasutajale ideesid ja suunda, kuid edasise ja täpsema informatsiooni peab kasutaja ise soovi korral juurde otsima. Taevaskoja matkaraja puhul mainitakse Taevaskoja pühadust ja rahu. Pühajärve matkarada viib külastajad ümber järve ning pakub võimalust tutvuda ka Otepää linnaga. Valgesoo õpperada asub rabas ja on varustatud vaatetorniga. Ühegi raja juurde ei märgitud selle pikkust, sest sõltuvalt külastajast saab see suuresti varieeruda. Matkaradu tutvustava lõigu kõrvallehel on väike lõik eestlaste kohta. Naljatades mainitakse eestlaste vaoshoitust ja sauna olulisust. Viimast läbi selle, et oma isiklikku sauna kutsutakse vaid parimad sõbrad. Kasulikest ja lõbusatest (slängilikest) eestikeelsetest väljenditest said brošüürkaardile: “tere!”, “üks õlu, palun!”, “aitäh!”, “terviseks!”, “tartlane”, “pull”, “lebo” ja

“suu-jee-faa!”. Lehekülje allaäärde kujundati kunstilisuse lisamiseks ellipsitest koosnev kett, milles võib kaardikasutaja näha Emajõe motiivi.

Voldikut sulgedes on näha “tagakaanel” Tartu logo, mille kasutamise luba küsiti Linnavalituse avalike suhete osakonnast ning selle paigutamise põhimõtted ja vektorfail saadi Tartu visuaalse identiteedi juhise veebilehelt.

3.2.2 Kaardikülg










Kui voldikkaart lahti voltida, siis avaneb selle teine pool, kus on kujutatud Tartu linna kaart. Kaardikülje kujunduses määrati eespool kirjeldatud värvid järgnevalt: veekogud Tartu punasega, rohealad pehme valgega, hooned mustaga ja teed halliga. Punase jõega ja valkjate rohealadega minnakse nimelt vastuollu klassikalise kartograafia tavaga kujutada veekogusid sinistena ja rohealadid rohelistena, sest töö üks eesmärke ongi katsetada uusi alternatiivseid meetodeid. Kujundatud kaardikülg on joonisel 24 ja lisis nr 2.



Joonis 24. Tervikliku brošuurkaardi kaardikülg. Autor Irma Leene Kiho.

Leppemärkide disainimisel oli lisaks eelpool nimetatud värvidele kasutuses veel värve, kusjuures need valiti nõnda, et need kaardilt liialt intensiivselt silma ei torkaks. Sellega taotleti seda, et brošüürkaarti võiks kasutada soovi korral dekoratsioonielemendina (näiteks postrina) ja et sel juhul oleks esiplaanil kaart ise, mitte selle leppemärgid. Kujundatud leppemärkidest on kirjeldav ülevaade tabelis 1. Sisuliselt loodi kolm leppemärgiklassi: esimene, kuhu kuulusid kaks erinevat nummerdatud jaotist: TÜ (õppe)hoonete ja vaatamisväärsuste jaotised. Neid ühendas leppemärgi suurus, nummerdatus ja font. Mõlema jaotise nummerdamisel kasutati loogikat, et neist mõlemast tekiks linnaruumis loogiline jada. Teine klass hõlmas endas Raekoja platsi, bussi- ning raudteejaama. Seda klassi ühendas leppemärgi ümber olev valkjas raam ning värvid, mis omavahel harmoneerusid. Rongi- ja bussijaama saab pidada selle klassi alamklassiks, sest nad on ühesugused, välja arvatud leppemärki läbiva joone orientatsioon. Kõik kolm klassi kuuluvat paika on ainulaadsed (kõiki esineb kaardil vaid üks) ja on Tartu linna jõudmise ning seal orienteerumise koha pealt väga tähtsad. Seepärast pidas autor vajalikuks need leppemärgid natuke silmatorkavamalt disainida. Kolmanda klassi moodustavad jõulinnakute, lauatennise laudade, ujumiskohtade ja rattaringluse dokkide leppemärgid. Need neli pakuvad linnaruumis vaba aja veetmiseks tegevusi ja nende olemasolu kaardil võiks kaardikasutajaid motiveerida neid kasutama. See haakub ÜRO kestliku arengu eesmärgiga nr kolm, mis kätkeb endas muuhulgas vaimse tervise ja healolu edendamist (Riigikantselei 2024). Rattaringluse süsteemi on kirjeldatud ka brošüürkaardi kirjaküljel, nii et dokkide asukohad kaardil on igati loogiline lisand. Lisaks on ühisrataste kasutamine otsene viis aidata kaasa ÜRO kestliku arengu 11. eesmärgi täitmisele. Sellesse klassi kuuluvate leppemärkide ühendavad omadused on suurus, must raam ja värvid, mis omavahel on tasakaalus.

Tabel 1. Kujundatud leppemärgid.

	<p>Tartu Ülikooli (õppe)hoonete nummerdatud leppemärk. Selle asemel, et kirjutada legendi igas hoones tegutsevad instituudid, kirjutati sinna hoone aadress. Selline otsus langetati ruumi kokkuhoiu kaalutlusel. Kaardiraami sisse jäänud õppehoonetele lisaks märgiti sama leppemärgiga ka TÜ peahoone ja TÜ raamatukogu. Leppemärk on lihtne musta raamiga viisnurk, täitevärv CMYK 0 0 29 10 ja numbrifont sama, mis tervel legendil ja mõõtkaval.</p>
	<p>Nummerdatud süsteemiga kanti kaardile ka vaatamisväärsused. Lihtne musta raamiga kuusnurk, täitevärv CMYK 45 31 100 7. Font sama mis eelmiselgi.</p>
	<p>Raekoja platsi leppemärk. Nõrga varjundiga valge raam (CMYK 0 0 0 5), et ei mõjuks ülejäänud tausal liialt silmatorkavalt. Täitevärv lilla CMYK 63 87 0 0.</p>
	<p>Bussijaama leppemärk. Ring, millest läheb läbi vertikaalne joon. Raam ja vertikaalne joon sama värvi mis Raekoja platsi leppemärgi raam (CMYK 0 0 0 5), täitevärv CMYK 80 10 45 0.</p>
	<p>Raudteejaama leppemärk. Disain on sama mis bussijaama leppemärgil, aga ringi läbib horisontaalne joon.</p>
	<p>Jõulinnaku leppemärk. Roheline (CMYK 46 0 100 0) ring musta raamiga.</p>
	<p>Lauatennise laudade leppemärk. Roosa (CMYK 6 80 0 0) ring musta raamiga.</p>
	<p>Ujumiskoha leppemärk. Sinine (CMYK 77 40 5 0) ring musta raamiga.</p>
	<p>Rattaringluse doki leppemärk. Kollane (CMYK 1 17 99 0) ring musta raamiga.</p>

Kaardile kanti informatsioon saades sisendi eelpool kirjeldatud küsimustikust. Selle kaudu sai kaardile märgitud Raekoja plats, Tartu Ülikooli (õppe)hooned, bussi- ja rongijaam ja erinevaid vaatamisväärsusi: botaanikaaed, Pirogovi park, Tartu Toomkiriku varemed. Et konkreetsete asutuste kohta ei joonistunud küsitlusest liialt madala osaluse tõttu välja väga selgeid jooni, välja arvatud ühtne meel Möku ja Werneris osas, ei näinud töö autor kahe asutuse kaardile kandmises suurt sisu. Lisaks sooviti sellega vältida olukorda, kus kaardikasutajal tekitaks kaarti kasutades mulje, et Tartus ei olegi peale kahe koha rohkem külastusväärsusi. Seega otsustas töö autor jätta igasugused ettevõtted kaardilt välja ning jätta kaardikasutajale võimalus iseseisvalt erinevate asutusteni jõuda. Kaardilt jäeti välja ka ühiselamute asukohad ruumi kokkuhoiu huvides. Küll aga sai nii Tartu Ülikooli õppehoonete kui ka vaatamisväärsuste loenditega näitlikustada selliste objektide kaardile kandmist.

Autori poolt lisatud vaatamisväärsused hõlmasid endas: Lodjakoda, Tartu turuhoonet, Tartu väliturgu, A Le Coqi tehasemuuseumi ja Tartu laululava. Lodjakoda on koht, mis tegeleb Eesti ajalooliste sisevete laevade ehitamise ja sellega kaasaskäiva traditsiooni säilitamise ja populariseerimisega (Emajõe Lodjaseltsi i.a). Lisaks on lodjakoja väärtusteks mh ka loodustsäästev turism ja pärandtehnoloogiate taaselustamine (*ibid.*). Seega haakub see ÜRO kestliku arengu eesmärgiga nr 11, mille alla käib maailma kultuuri- ja looduspärandi hoidmine ja kaitsmine (Riigikantselei 2024).

Tartu turuhoone on ajalooline ilmekas hoone Tartu kesklinnas, mis autori hinnangul vääriskandmist kaardile kandmist. Lisaks sellele, et turg on olnud ajalooliselt inimesi koondav paik, pakub see ostlejale kohalikku värsket Eesti kaupa, mida ostes toetatakse väga otse Eesti keskkonnasõbralikku majandust ja väikeettevõtjaid. Sellega aidatakse kaasa ÜRO kestliku arengu eesmärgile number kaks, mille sisu on muuhulgas kestliku põllumajanduse toetamine (Riigikantselei 2024). Samal põhjusel vääriskandmist ka Tartu väliturg, kus (eriti suvel) on palju kohalikku värsket kaupa ja elu.

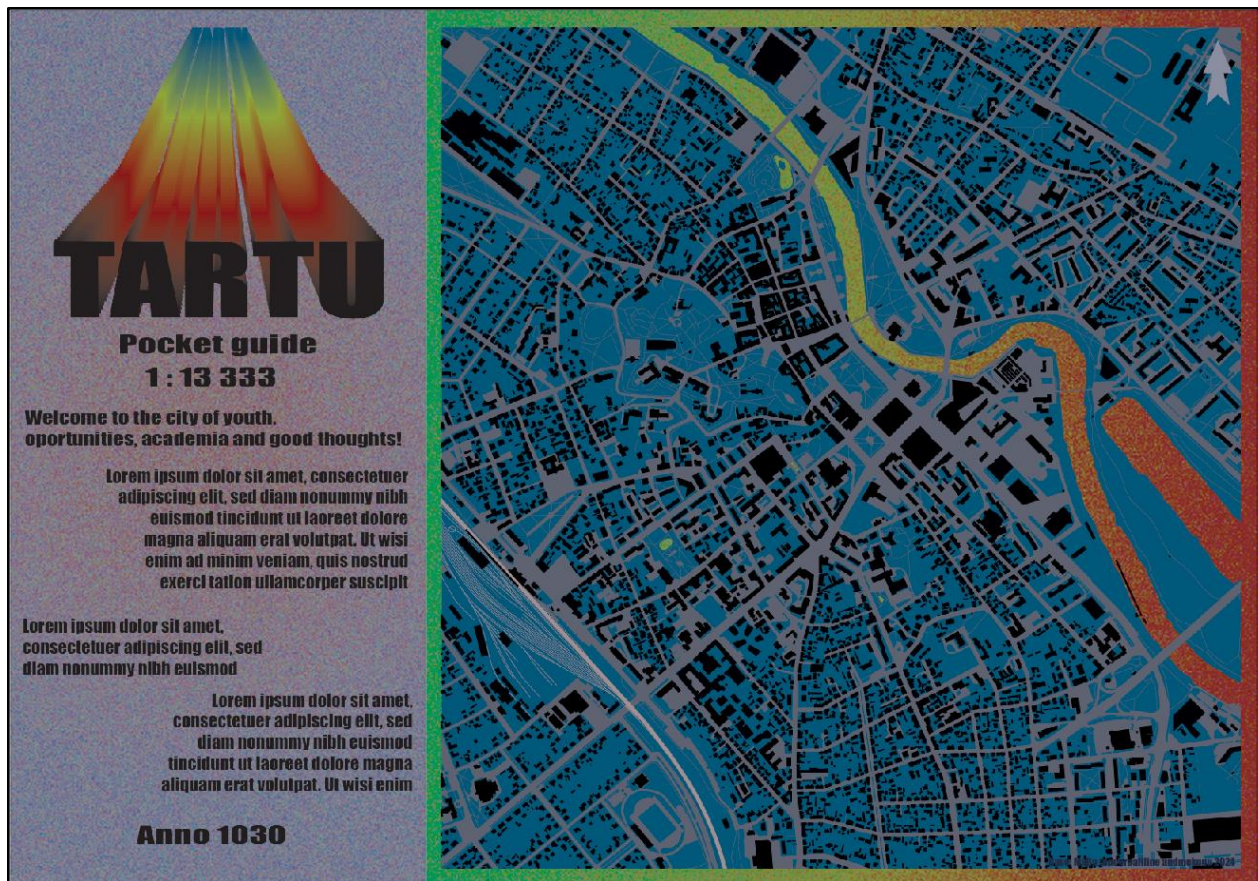
A. Le Coqi õllemuuseum kanti kaardile lähtudes sellest, et välitudengite seas läbiviidud küsimustikust joonistus välja ka soov näha kaardil muuseumi ning baare. Põhjuks, miks konkreetset baarid kaardile ei jõudnud, on eelpool põhjendatud ning vastajate poolt mainitud muuseumitest ei joonistunud peale ERMi (kaks vastajat) midagi muud välja. Seega näis loogiline need kaks kategooriat omavahel ühendada ning A. Le Coqi õllemuuseumiga rahuldada

kaardikasutajate esmane soov muuseumi ning õlle järele. A. Le Coq on ühtlasi Eesti suurim ja üks mainekam joogitootja (A. Le Coq i.a) ja selle tehas Tähtveres, üheskoos õllearoomiga Supilinna kohal, huvitav element linnaruumis.

Tartu laululava on paik, kus toimuvad üritused ja kontserdid, mis toovad sadu inimesi kokku. Et Tartu on ka Lauulupeo sünnipaik, näis töö autorile igati mõistlik ka Lauulupeo sümbol – lauluväljak – kaardile kanda.

3.3 Värvide järk-järguline üleminek ja teralisus

Värvide järk-järguline üleminek põimiti teralisusega ning rakendati koos prototüübile. Prototüüp loodi A4-formaadis ja sellise paigutuspõhimõttega, et selle saaks laiupidi kolmeks voltida. Kolmeks voltimise tulemusel jääb esiküljele vasakpoolne paneel. Loodud prototüüp on toodud joonisel 25 ja lisas nr 3.



Joonis 25. Tartu linna brošüürkaardi prototüüp, millele on rakendatud värvide järk-järgulist üleminekut ja teralisust.

Sellel prototüübil on autor soovinud edasi anda tudengielu kirjeldavad märksõnad: nooruslikkus, mässumeelsus ja julgus. Sellest lähtuvalt valiti esikaane fondiks ka jäme Impact ja värvigamma tume ent jõuline olemus. Mõõtakava 1 : 13 333 on ka ebaharjumuspärane ja provokatiivne.

Esipaneeli ülemise kolmandiku võtab enda alla suur Tartu kiri ja selle tähesaba meenutav halo, mis on kujundatud värvide üleminekuga. Sinna loodi täiteteksti abil variant võimalikust tekstipaigutusest. Ainult esimene lause kannab endas mingit sisu. Teksti paigutamisel on kasutatud põhimõtet, mida mainiti ka peatükis 1.1 ja mis puudutab inimeste tähelepanu hoidmist – tekst peab olema jaotatud lühikesteks lõikudeks. Paneeli tausta moodustab teralilse efektiga töödeldud radiaalne üleminek ühelt hallikalt värvuselt teisele. Teraline efekt tekitab sinna “müra” vahele ja seepärast on lõpptulemusel täheldatavad sinised, punased ja lillad pikslid. Need aga omakorda haakuvad muude siniste ja punaste toonidega, mida kaardilt leiab.

Värvide järk-järgulist üleminekut kasutati kaardil veekogudel. Kuid mitte nii, et iga eraldiseisev veekogu omaks ühesugust värvirida ja kõik veekogud oleksid samasugused. Selle asemel on kõik veekogud justkui üks objekt, mille värv läheb sujuvalt kaardil idast läände: punasest (CMYK 29 100 98 37) läbi kollase (CMYK 50 29 100 7) roheliseks (CMYK 87 24 100 10). Emajõgi ja Anne kanal sulanduvad kaardiraami puutekohtades sellesse ning moodustavad tervele kaardile värvilise raami. Kusjuures veekogudel kasutatud värvid on samad, millest moodustub ka “TARTU” nn saba. Saba tipus olev sinine on aga sama, mis kaardil rohealasiid märgistab (CMYK 94 62 33 14). Kaardil on teed kujutatud hallide pindadena (CMYK 66 56 42 17) ja hoonestus kerge varjundiga mustana (CMYK 75 68 67 90). Siinkohal ei saanud kasutada puhast musta, sest see oleks kaardil ülejäänud värvide seast liialt esile kerkinud ja soovimatu kontrasti tekitanud. Valitud värvide rakendamine läheb vastuollu klassikalise kartograafia tavaga kujutada veekogusid sinistena ja rohealasiid rohelistena.

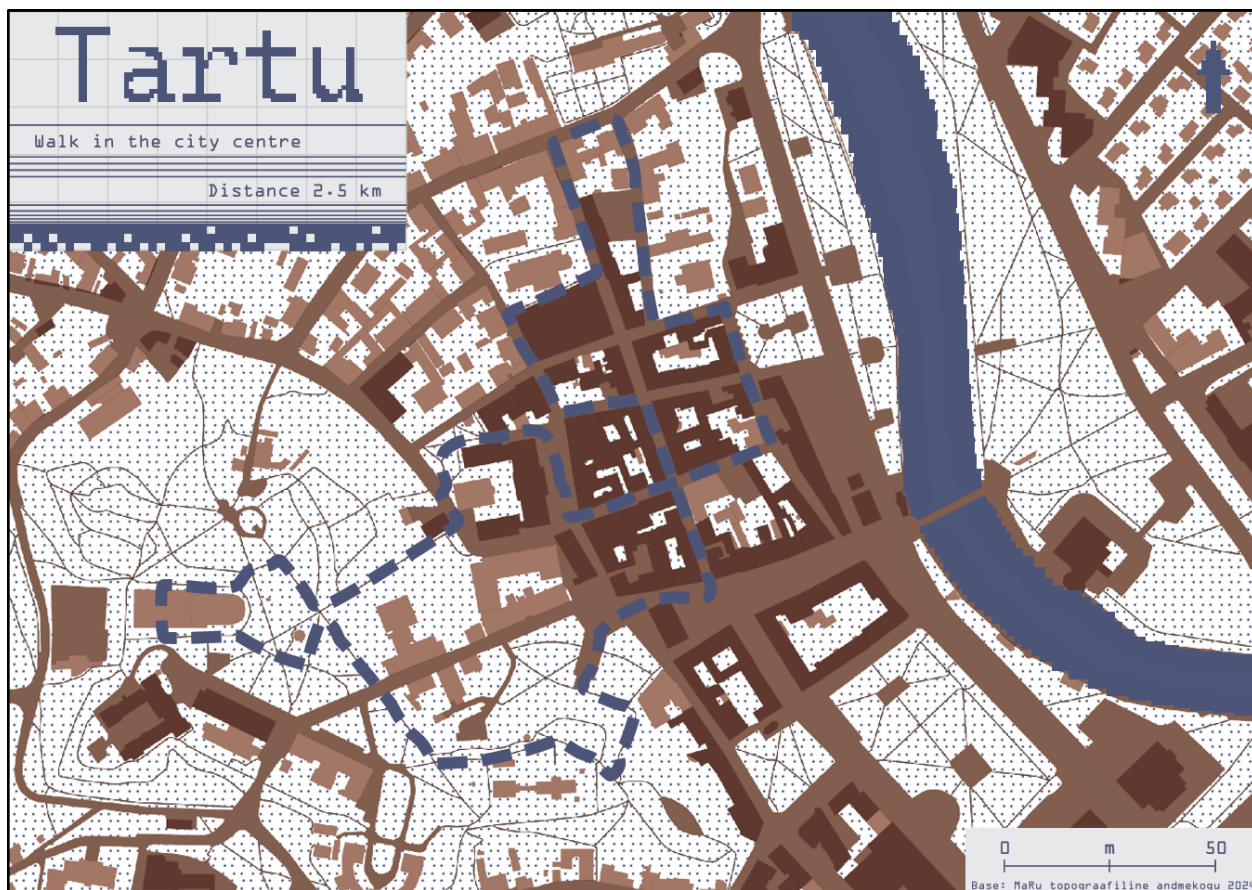
Teralisust ei rakendatud tervele kaardile, vaid ainult kohati. Teralisust ei rakendatud tekstidele ega kaardiraami sisse jäävale pinnale. Tervele brošüürile teralisuse rakendamises nägi autor ohtu, et sellel on liialt udustav efekt ja see muudaks kaardi raskesti loetavaks. Niigi valiti linnakaardil hoonete, teede ja rohealade värvused küllaltki tumedad, et joonistuksid välja veekogud ja eelkõige just Emajõgi.

3.4 Pikseldamine ja aasta värvid

2025. aastal nimetati aasta värve kaks tükki: Pantone'i *Mocha Mousse* ja WGSNi *Future Dusk*. Nende kahe värvi ja pikseldamise koosmõju katsetati järgmise prototüübiga. Selle disaini puhul otsustati luua ka kaasava elemenina jalutuskäigu marsruut. Prototüüp kujundati nii, et selle saaks eelmisele sarnaselt laiupidi kolmeks voltida, niiviisi, et kõige vasakpoolsem paneel jääks peale. Kujundus on toodud joonisel 26 ja lisas nr 4.

Jalutuskäigu marsruut on loodud vaid idee näitlikustamiseks ning sellele ei omistatud põhjalikumat sisu ega tutvustavat lõiku. Siiski mõeldi läbi selle teekond ja tehti see nõnda, et sellest moodustus täisring ning et see mööduks TÜ peahoone eest, TÜ rajaja Gustav Adolfi kuu eest, üle Toomemäe, läbi Toomkiriku varemete, üle Inglisilla, tähetorni juurest läbi Pirogovi platsi raekoja juurde, kust edasi mööda Rüütli tänavat ja ümber Jaani kiriku botaanikaaija juurest mööda ja Linnaraamatukogu eest uuesti vanalinna.

Tegu on loodud neljast prototüübist kõige suuremamõõtkavalisega. See oli taotluslik, et jalutusteckond oleks lihtsasti kaarilt leitav ja järgitav.



Joonis 26. Pikseldamise ja 2025. aasta aastavärvide kombineerimine. Autor Irma Leene Kiho.

Pikseldamist rakendati eelkõige kaardi pealkirjale ja jõele. Muud kirjad, mis kaardil on, on fondiga OCR A Extended, mis on *monospace*'i font, ja seega meenutab autori hinnangul samuti digiajastu algust, mis ongi pikseldamise üks eesmärke (lahti kirjutatud peatükis 1.3). Lisaks rakendati pikseldamist ka kaardipealkirja taustraamiga. See on muus osas lihtne riskülik, kuid selle alaääre moodustab osaliselt puudulik sinine riba, mis justkui pole lõplikult ära laadinud element, vihjates taaskord IKT ajastu algusele. Dekoratiivsuse lisamiseks lisati pealkirja taustraamile ka vertikaalsed jooned, mis sujuvalt selleks samaks siniseks ribaks üle lähevad. Taustraamil on näha ka nõrka ruudustikku.

Kuna kaardil on väga piiratud värvivalik, otsustas töö autor kujutada rohealad mustriga. Selle jaoks lõi ta ise vajaliku ja sobiliku mustri. Mustri kordav element, täpp, on sama värvi, mis jõgi, kirjad, marsruut ja põhjanool. Tegemist on *Future Dusk*'iga, mis on üks 2025. aasta värvidest.

Mainitud kaks aasta värvi on juhtumisi ka peaaegu et teineteise komplimentaarvärvid. Erinevad sinise ja pruuni varjundid asetsevad värviringis vastasküljel, seega teoorias peaks nende kooskasutamine tekitama harmoonia.

Kuna prototüüp loodi lähtudes eesmärgist vaid ilmestada teatud stiilide rakendamist, siis ei olnud autoril eriti ruumi erinevate värvitoonidega katsetamiseks. Et aga tekiks erinevate *Mocha Mousse*'i varjundite kooskasutamise näide, rakendati kaardi hoonetele *Transparency* tööriista alt efekti *Multiply*, mille tulemusena segati hoone originaalne värv selle alla jääva objekti värviga. Seega on kaardil näha kolme erinevat *Mocha Mousse*'i varjundit. Puhas *Mocha Mousse* (CMYK 33 53 58 9) on rakendatud majadele, kuid tänavate taustal saab sellest tumedam versioon CMYK 44 71 72 47.

3.5 Erksad värvid ja geomeetrilised kujundid

Erksate värvide ja geomeetriliste kujundite kasutamise potentsiaali brošüürkaardil testiti neljanda prototüübi loomisega. Protoüüp kujundati A4-formaadis lehele püstipidi. Voltimispõhimõte ei ole tavapärane – selle väljatöötamiseks ei võetud aluseks ühtegi klassikalist voltimistehnikat. Brošüür on kujundatud nii, et selle volditaks pikkupidi kaheks, vasakust servast 3/7 (“Tartu” kirja ja legendi keskelt), seejärel volditakse üleulatuv osa kahe poole keskele, et moodustuks 93 mm laiune voldik. Järgnevalt volditakse brošüür laiupidi neljaks, nii, et esikaanele jääks “TARTU” kiri.

Koostatud prototüüp on toodud joonisel 27 ja lisas nr 5.

Prototüübi alaserva moodustas valge riba, mille vasakus ääres on voltimisel esiküljele jääv “TARTU”. Alaserva ülejäänud osal on illustreeritud võimalikku legendi paigutamise põhimõtet. Tegelikku legendi ei eksisteeri, kuna kaardil puudub info. Täitetekstiga on kujutatud vaid legendi poolt hõivatava ala suurus ning võimalik tekstivärv. Legendi alla on paigutatud joonmõõtkava.

Geomeetriliste kujundite kasutamine on lahendatud loovalt. Pealkirja kõrval ja taga on kunstilisuse lisamiseks loodud ellipsitest koosnev kujund. Legendi pealkirja teksti taha on paigutatud kontrasti lisamiseks sinine ristkülik. Ühtlasi on legendi taga osaliselt kollane ristkülik, samuti kunstilisuse lisamise eesmärgil. Joonmõõtkava kooseb ka erinevatest blokkidest, mis jagunevad 250-meetristeks lõikudeks, mis on kartograafias tavapärane joonmõõtkava kujundus, kuid antud prototüübil annab selline kujundus veel ühe koha geomeetriliste kujundite rakendamiseks.



Joonis 27. Kirgaste värvide ja geometriliste kujundite ühine kasutamine brošüürkaardi prototüübil. Autor Irma Leene Kiho.

Terve prototüübi piires on kasutatud vaid üht fonti – Pressato. Küll aga on kaardi pealkirjas kasutatud selle fondi jämedamat versiooni, et tähe laiuse ja kõrguse jagatis ei oleks liialt suur ja ei tekiks lugemisel raskusi.

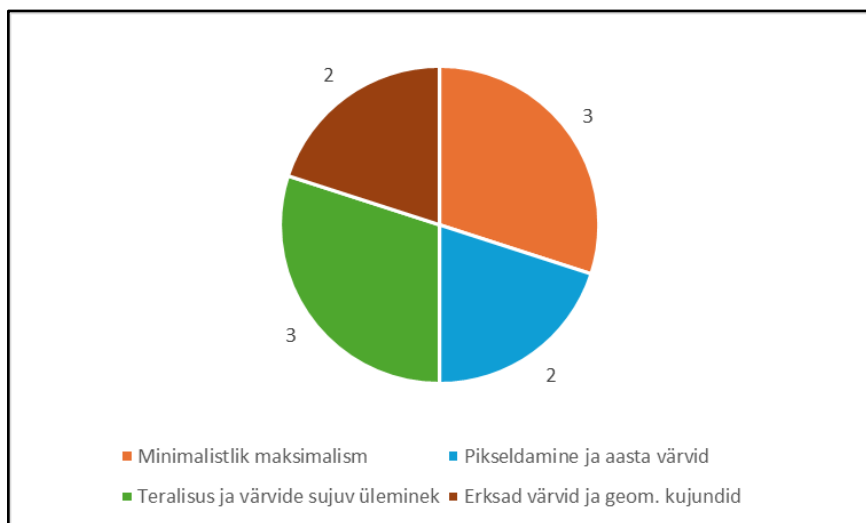
Tervel prototüübil on kasutatud kirkaid värve. Veekogud on kujutatud sinisega (CMYK 60 0 0 0), rohealad fuksiarioosaga (CMYK 0 87 0 0), hooned rohelisega (CMYK 77 0 99 0) ning teed kollasega (CMYK 27 21 88 0). Allääre taust on puhas valge (CMYK 0 0 0 0), mis tõstab värvid veel eriti esile. Tuleb tähelepanu juhtida, et siinsel prototüübil minnakse uudsuse huvides meelega vastuollu kartograafia kombega kujutada taimestikku rohelisena.

3.6 Tudengite seas läbiviidud intervjuud

Kokku viidi läbi 10 intervjuud. Kõik intervjuudes osalenud inimesed olid intervjuu tegemise hetkel tudengid.

Esimesele küsimusele, et milline loodud prototüüpidest oli kõige tõhusam tähelepanu haaramises või teisisõnu, milline haaras inimese pilgu esimesena, vastas 80%, et selleks oli kaart, kus oli rakendatud kirkaid värve ja geomeetrisi kujundeid. Põhjenduseks tõid neist kõik, et määravaks oli selle kirjusus ja erksus. Lisaks mainiti veel kunstilisust ja lihtsat loetavust. Kaks ülejäänud vastajat ütlesid, et kõige pilkupüüdvam oli kaart, kus kasutati teralisust ja värvide sujuvat üleminekut. Põhjendustesks toodi rohealade meelitav sinine värv ja üks neist märkis veel eraldi selle kaardi “punk” esteetikat.

Kuigi kirkaste värvide ja geomeetrisi kujunditega kaart oli ülekaalukalt kõige pilkupüüdvam, varieerusid vastused suuresti selle osas, et millise kaardiga tahetakse lähemalt tutvust teha (tulemised joonisel 28). Vastuste jaotus oli üsna võrdne – iga kaart sai 2 kuni 3 häält. Minimalistlik maksimalism ning teralisus ja värvide sujuv üleminek said kolm häält.

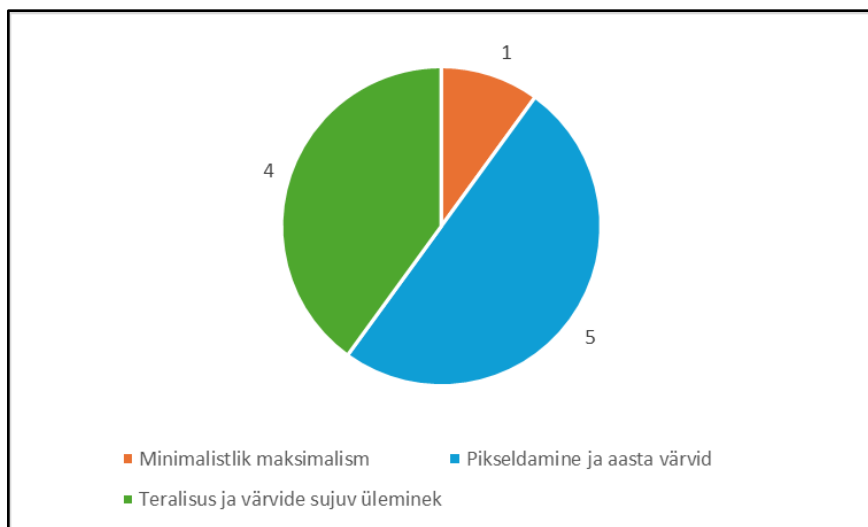


Joonis 28. Vastuste jaotus küsimusele, et millise kaardiga tahetakse kõige rohkem lähemat tutvust teha.

Valiku põhjendusi oli mitmeid: minimalistliku maksimalismi puhul toodi välja, et kaarti on lihtne lugeda, visuaalselt haarata ja mõista. Lisaks ka see, et jõe oranž värv tõuseb esile ja mõjub kutsuvalt. Need, kes ütlesid, et sooviksid tutvuda kaardiga, kus oli rakendatud pikseldamist ja aasta

värve, tõid põhjenduseks selle, et see näib kõige tuttavam ja neile meeldib selge “Tartu” kirjurgas. Teralisuse ja värvide sujuva ülemineku puhul kutsus uuringus osalejaid see, et prototüübile oli juba väga selgelt märgitud teksti paiknemine (olgu et sellel puudus sisu), ja neile meeldis kujundus, mis meenutas mingisuguse ürituse plakatit. Lisaks mainiti ka head värvigammat ja “talvise Tartu *vibe*’i”. Viimase ütles üks välistudeng ning mõtles selle all seda, et saabus Tartusse talvel ja see kaart meenutab talle seda aega. Need, kes vastasid, et tahaksid lähemalt uurida erksate värvide ja geomeetriliste kujunditega kaarti, tõid põhjenduseks, et objekte on kaugelt näha ning erksad värvid mõjuvad kutsuvalt.

Küsimusele, et millise kaardiga tahetakse kõige vähem tutvuda, koondusid vastused peamiselt pikseldatud ja aastavärvide kaardi juurde ning teralisuse ja värvide sujuva ülemineku juurde. Üks vastaja ütles, et kõige vähem soovib tutvuda minimalistliku maksimalismi kaardiga. Vastuste jaotus on joonisel 29.

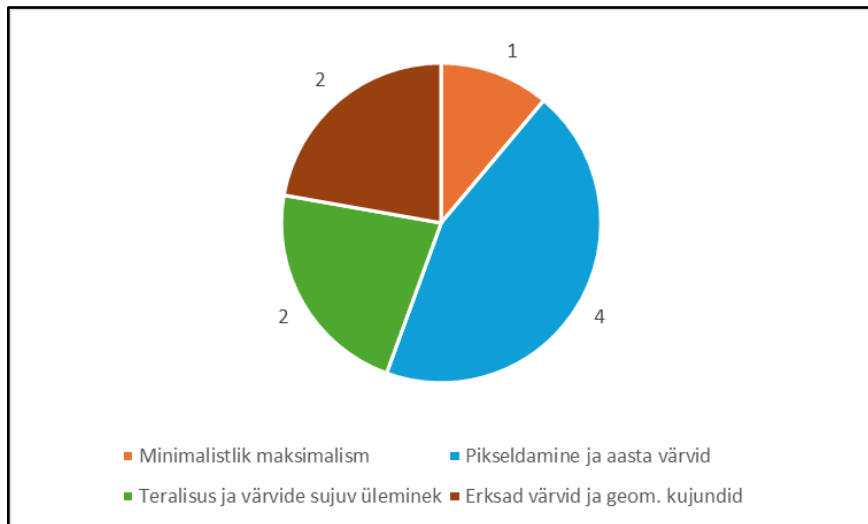


Joonis 29. Vastuste jaotus küsimusele, et milline prototüüpidest kutsus kõige vähem kaardiga lähemat tutvust tegema.

Seega pooled vastajatest ütlesid, et just pikseldamine ja aastavärvidega kaart kutsus kõige vähem tutvuma ning selle põhjuseid oli erinevaid. Vastustest joonistus kõige selgemalt välja pruuni värvi igav mõju, kunstiline nappus ja keerulise loetavuse aspektid. Teralise efektiga ja värvide sujuva ülemineku peamiseks probleemideks nimetati selle rasket loetavust ja seda just värvigamma tumeduse tõttu. Mainiti ka, et värvid sulanduvad liialt ühte massi ega mõju atraktiivsetena.

See üks inimene, kes ütles, et minimalistliku maksimalismi prototüüp mõjub kõige vähem kutsuvalt, tõi põhjenduseks lihtsalt selle, et seal kaardil ei olnud “Tartu” sõna kuhugi paigutatud.

Küsimusele, mis uuris kõige raskema loetavusega kaarti, saadi erinevaid vastuseid. Üks inimene ütles, et nii teralisuse ja üleminekuliste varvidega kaarti kui ka erksate värvidega ja geomeetriliste kujunditega kaarti on keeruline lugeda. Ülejäänud vastajatest valisid vaid ühe kaardi ja need vastused on toodud joonisel 30.



Joonis 30. Vastuste jaotus küsimusele, et milline kaartidest on kõige raskemini loetav.

Kõige halvema loetavusega kaardiks peeti pikseldamise ja aasta värvidega kaarti. Põhjendused olid, et raske on eristada tänavaid kõigest muust ja et valged alad tekitavad segadust. Probleemkohana toodi välja, et kaardilt on oma asukohta keeruline leida, sest koheselt on äratuntav vaid Emajõgi. Lisaks mainiti ka detailinappust.

Kaks inimest ütlesid, et kõige raskemini on loetav kaart, kus on rakendatud teralisust ja värvide sujuvat üleminekut. Probleemina tõid nad välja, et selle värvid on liiga tumedad, mis ei soodusta loetavust. Lisaks mainiti täpsustavalt, et just sinine takistab mustal välja joonistuda.

Need, kes ütlesid, et kõige halvema loetavusega on erksate värvidega ja geomeetriliste kujunditega kaart, tõid põhjusteks eelkõige selle, et värvikontrast on liiga räme. Üks vastanutest tõi välja ka, et erksus mõjub silmadele väsitavalt.

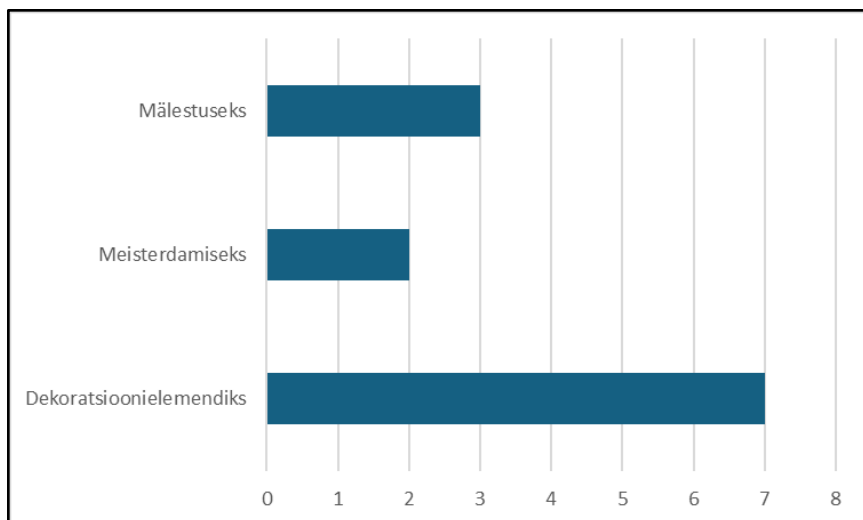
Minimalistliku maksimalismi puhul selgitas intervjueeritav, et mustad objektid (hooned) segavad loetavust, sest ei ole hästi aru saada mida need kujutavad ja nende vahelt ei paista hästi välja muud detailid.

Viimane küsimus uuris, kas seda kaarti, mida oli vastaja meelest raske lugeda, tahetaks omada raskest loetavusest hoolimata.

Vastused jaotusid täpselt pooleks – pooled ütlesid, et tahaksid ja pooled ütlesid, et ei tahaks. Eitavate vastuste hulgast ütles kaks inimest viiest, et ei tahaks üldse paberkujul kaarti omada. Selgituseks toodi, et ei kasutataks linnas navigeerimiseks niikuinii paberkujul kaarti. Kolm ülejäänud eitavalt vastanud intervjueeritavat ütlesid, et ei tahaks lihtsalt seda konkreetset (raskesti loetavat) kaarti, kuid võtaksid mõne muu laua peal olnud kaartidest. Kaks neist oleksid pikseldamise ja aasta värvidega kaardi asemel võtnud midagi muud ja üks teralisuse ja sujuvate värvidega kaardi asemel. Pikseldatud ja aasta värvidega kaardi asemel oleksid vastajad võtnud kõiki ülejäänud kaarte. See, kes oleks teralisuse ja värvide sujuva ülemineku asemel võtnud midagi muud, oleks soovinud kirkaste värvide ja geomeetriliste kujunditega kaarti. Seega ei tahtnud mitte keegi, peale ühe uuringus osaleja, omada aasta värvidega ja pikseldamisega kaarti.

Omamise küsimusele said jaatavaid vastuseid kõik kaardid. Viiest vastusest kaks käis erksate värvide ja geomeetriliste kujunditega disainitud kaardi kohta. Põhjendusteks toodi kaartide lahe ja alternatiivne disain, toonitati kaartide eripära.

Intervjueeritavate käest uuriti edasi, et kas raskest loetavusest või paberkaardi ebapraktilisusest hoolimata leitaks kaardile mingi muu kasutus ja kui siis milline. Need, kes eelmise küsimuse juures vastasid, et ei tahaks seda konkreetset raske loetavusega kaarti, aga mingit muud, said siin ka vastata, et mille jaoks kaarte kasutataks. Vastuste hulgast joonistusid välja erinevad funktsioonid, mis on toodud ka joonisel 31. Kõige populaarsem vastus oli, et kaarti kasutataks dekoratsioonielemendina, seda näiteks seinale riputades. Kolm inimest ütles, et paberkujul kaart oleks lihtsalt tore füüsiline suveniir ja kaks inimest leidsid, et saaksid kaarti kasutada erivevates projektides, näiteks kollaažis. Neli intervjueeritavat mainis, et tahaks erksate värvide ja geomeetriliste kujunditega kaarti kasutada seinal dekoratsioonielemendina, kaks inimest ütles seda teralisuse ja sujuvate värvigradientidega kaardi kohta ja üks ütles seda minimalistliku maksimalismi kaardi kohta. Keegi intervjuus osalenutest ei paneks aasta värvidega ja pikseldamisega kaarti seinale.



Joonis 31. Intervjueeritavate mainitud funktsioonid, milleks kaarti kasutada peale linnas orienteerumise.

Üks vastaja ütles, et kuigi kaarti on raske lugeda, aitaks see ikkagi ja mingit muud otstarvet kaardil ei nähta. Üks vastaja ütles, et ei tunne Tartut hästi ja Tartu on nii väike, et tema kasutaks küll ka halvasti loetavat kaarti orienteerumiseks. Paar inimest mainisid, et nähtud kaardikujundused meenutavad mingisuguse ürituse kutset või lendlehte.

3.7 Intervjuu kartograafidega

Viidi läbi üks grüpiintervjuu, kus osales kolm kartograafi, kes kõik olid intervjuu tegemise ajal Regio OÜ töötajad.

Esimesele küsimusele, et milline prototüüpidest oli kõige efektiivsem tähelepanu haaramises, vastas kaks inimest kolmest, et selleks on kaart, kus oli kasutatud kirevaid värve ja geomeetrilisi kujundeid ja üks inimene, et selleks oli kaart värvide järk-järgulise ülemineku ja teralisusega.

Põhjenduseks toodi värvide kirevus, mis koheselt silma torkas mõlema kaardi puhul. Toonitati värvi tugevat mõju tähelepanu püüdmises. Teralisuse ja värvide järk-järgulise ülemineku puhul täpsustas intervjueeritav, et teda köitis just “Tartu” kirja värviline saba.

Intervjuu toimus semi-struktureeritud ülesehitusega, seega jutu käigus kerkis ise üles loetavuse teema. Üks vastajatest mainis, et teralisuse ja värvide sujuva ülemineku kaardi puhul takistab

selle tume värvigamma loetavust ja süvenemist. Erksate värvide ja geomeetriliste kujundite puhul mainiti rasket loetavust aga liigse kirjususe tõttu.

Ühe vastaja meelest mõjus aastavärvidega ja pikselamisega kaart masendavalt, täpsemalt *Mocha Mousse*'i värv. Sellele aga vaidles vastu teine intervjueeritav.

Küsimus, mis puudutas pilkupüüdva kaardiga edasi töötamist, ärgitas arutelu. Üks vastaja leidis, et kirevate värvide ja geomeetriliste kujunditega kaardi peale midagi veel leppemärkidega juurde panna oleks väga keeruline või isegi liiga keeruline, seevastu tumedana mõjunud teralisuse ja värvide sujuva üleminekuga kaardile oleks oluliselt lihtsam lisada leppemärke ja sisu. Teine intervjueeritav lisas, et teralisuse ka sujuvate värvidega kaart sobiks hästi, kui kaart tahab rõhutada Emajõge, sest sellisel juhul võibki olla kogu ülejäänud kaart tume ja mõjuda tagaplaanina. Kirevate värvitoonide ja geomeetriliste kujundite kaardi kohta arvas tema, see disain siiski töötaks hästi, näiteks kui on oluline näidata teedevõrku puudutavat sisu.

Sujuvalt mindigi üle järgmisele küsimusele, mis uuris intervjueeritavatelt, et millise kaardiga neist neljast nad näevad kõige suuremat potentsiaali edasi töötamiseks. Teisisõnu: milline neist kaartidest on kõige univeraalsem erinevate teemade käsitlemiseks. Tekkis erinevaid ideid. Üks uuringus osaleja leidis, et selleks on kaart, kus on pikseldatud ja kasutatud 2025. aasta värve, sest selle vähene kontrast ja pretentsioonikus on head omadused kaardipõhjaks. Üks vastaja leidis, et selleks oleks kaart, kus on rakendatud minimalistlikku maksimalismi, samas teine tõi välja, et selle kaardi puhul sööksid mustad hooned ülejäänud informatsiooni liialt ära. Tema leidis aga, et näiteks teralisuse ja sujuva üleminekuga värvidega kaardile saaks lihtsamini lisainformatsiooni peale panna kui minimalistlikule maksimalismile. Ühiselt siiski nõustuti, et õigupoolest on võimalik iga kaardiga edasi töötada ja sinna infot peale panna, oleneb vaid infost ja eesmärgist.

Edasine diskussioon viiski grupi viimase küsimuse juurde, et mis mõtteid sellised kaardikujundused neid veel tekitasid. Üks kartograaf ütles, et ei tuleks ise selliste disainide peale. Teine leidis, et kirevate värvidega kaarti on hea kasutada, kui eesmärk on inimestes tähelepanu äratada, olgugi et sinna võib olla lisainformatsiooni keeruline kanda. Teine intervjueeritav leidis, et teralisuse ja värvide sujuva üleminekuga kaarti poleks mugav orienteerumiseks kasutada, mille peale üks teine uuringus osalejatest ütles, et kartograafina ei kasutaks ta navigeerimiseks nendest kaartidest mitte ühtegi. Küll aga nentis ta, et need kaardid tekitavad põnevust ja oleksid head mingi konkreetse teema visualiseerimiseks. Ka teine uuringus osalenu nõustus, et sellised kaardid

sobiksid hästi näiteks mingi ürituse reklaamimiseks, aga mitte tänavatel orienteerumiseks. Käis läbi ka kaartide sobivus suveniiriks ja kaartide kõrge kunstiline väärtus. Üks intervjuus osalenu märkis, et jõe pikseldamine on hea ja huvitav idee, sest selle kaldajoone täpne asukoht ei omagi nii suurt olulisust.

Kokkuvõttes jäid intervjueritavad kartograafid rahule ja näis, et uuenduslike kaartide nägemine ärgitas ka neis indu katsetada klassikalistest raamidest väljapoolse jäävate kujutusviisidega. Kartograafia ja muude valdkondade tehnikate segamine omavahel on hea viis saamaks värskaid ideid ja inspiratsiooni.

4. Arutelu

Selleks et linna brošüürkaartidel püsiks jätkuvalt kasutuajaskond, on tarvilik nende kujundamises pöörduda sihtgrupi poole. Välistudengitele suunatud brošüürkaardile mineva informatsiooni osas küsiti sisendit Tartus õppivatelt või õppinud välistudengitelt. Peab nentima, et küsimustikust oli osavõtt väike, kuid sellegipoolest aitas see raamistada välistudengite ootusi linna brošüürkaardile.

Osavõttu oleks saanud tõsta inimeste panuse hüvitamisega, näiteks loosida vastanute seas midagi välja. Ühtlasi oleks võinud küsimustiku läbi viia näiteks sügisel, mitte kevadel. Kevadel on oht, et välistudengid on juba naasnud oma kodumaale ega loe enam meililisti või on liialt hõivatud koolitöödega. Terviklik brošüürkaart koostati lähtudes ühest populaarsemast viimase aja graafilise disaini trendist – minimalistlikust maksimalismist.

Hindamaks selle ja ka teiste stiilide rakendatavust linna brošüürkaardile, koostati kokku neli erinevat brošüürkaardi prototüüpi. Nende atraktiivsuse hindamiseks viidi sihtgrupi esindajate seas läbi intervjuud.

4.1 Tähelepanu haaramine ja huvi tekitamine

Koostatud prototüüpidest oli kõige tõhusam tähelepanu haaramises kaart, kus oli rakendatud erksaid värve ja geomeetrilisi kujundeid. Seda tõestasid nii sihtgrupiintervjuud kui ka ekspertintervjuu. Tähelepanu haaras just nimelt värvide erksus ja terve kaardi kunstiline väärtus.

Minimalistlik maksimalism polnud küll pilkupüüdev, kuid üldiselt mõjus kutsuvalt ja tudengid soovisid seda lähemalt uurida. Vastanute seast joonistus välja oranžika jõe huvipakkuv detail ja kaardi üldine hoomatavus.

Teralise efekti ja värvide järk-järgulise üleminekuga kaart mõjus küll pilkupüüdvalt kuid see oli mitme vastaja jaoks kaart, mis kutsus kõige vähem lähemat tutvust tegema.

Intervjuudest selgus, et üldse kõige vähem kutsuvalt mõjus kaart, kus oli katsetatud pikseldamist ja 2025. aasta värve. Nii eksperdid kui ka sihtgrupp olid ühisel meelel, et *Mocha Mousse* mõjub kaardil igavalt. Siin võib diskuteerida pruuni värviga kaasnevatest alateadlikest seostest. Kuigi pruuni värviga saab edasi anda ka luksust ja erudeeritust, on sellel ka maalähedased seosed (Kozlova 2023). Pruuni värviga on inimesi keeruline jahmatada, sest seda seostatakse tuimsuse,

tühjuse ja rahuga (Braam 2025, Cherry 2025). Mitmed intervjueritavad tõid välja, et see konkreetne kaart on suuremamõõtkavaline kui ülejäänud, mis võis veegi süvendada selle igavust, sest kaardiraamil oli väikesem ala, seega informatsiooni hõredamalt. Seda probleemkohta oleks saanud vältida, kujundades kõik kaardid sama (või lähedase) mõõtkavaga.

4.2 Loetavus ja ihaldusväärsus

Kirgaste värvide ja geomeetriliste kujunditega kaart oli tähelepanu haaramiseks hea, kuid kaardi loetavust hinnati madalalt. Sellest hoolimata soovis sihtrühm seda omada ja kasutada muul otstarbel. See oligi prototüüpidest kõige ihaldatum kaart. Teralise efekti ja värvide järk-järgulise üleminekuga kaardi loetavust peeti sama paljude vastanute meelest madalaks. Täpsemalt pärssis objektide teineteisest eraldamist kaardi musta ja sinise värvi koos kasutamine. Siin on oluline täheldada, et loetavus oli halb mingil muul põhjusel, kui värvide järk-järguline üleminek või teralisus. Hoolimata kaardi kehvast loetavusest, soovis sihtgrupp seda siiski omada, tunnistades selle kunstilist väärtust.

Sihtgrupi intervjuud näitasid, et pikseldatud ja aastavärvidega kaarti on kõige raskem lugeda ja inimesed suures enamikus ei oleks seda kaarti endale tahtnud.

Minimalistliku maksimalismiga kaardi loetavust hinnati üldjoontes heaks, mõõduka kontrasti ja silma hakkava oranži jõe pärast, kuid üks tudeng leidis, et mustad hooned segavad liialt terve kaardi loetavust. Ka kartograafidel läksid arvamused lahku – üks uuringus osaleja leidis, et sellel kaardil on suur potentsiaal olla kasutuses, kuid teise meelest sööksid mustad hooned ülejäänud info liialt ära.

4.3 Võimalikud lahendused

Üks intervjuus osalenud ekspert leidis, et pikseldamise ja aasta värvidega kaart on parim universaalseks info edastamiseks, sest seal pole liigset kontrasti. Siinkohal tuleb seada prioriteet – kas kaardi eesmärk on mõjuda huvitavalt ja pilkupüüdvalt või on kaardi eesmärk olla puht funktsionaalne infokandja. Kuna käesoleva töö eesmärk on esimene, siis ei oleks aasta värvide rakendamine kaardil hea. Küll aga saaks edasi töötada pikseldamisega. Samuti tasub katsetada aasta värvide rakendamist kaardile, kuhu lisatakse ka muud informatsiooni, et tuleks välja *Mocha*

Mousse'i hea omadus olla pretensioonitu taustavärv. *Future Dusk*'i kasutamist võiks ka edasi katsetada ja graafilises disainis eelistada pruuni asemel sinist. Sinise kutsuvat mõju tunnistasid uuringus osalejad sujuva värvigradiendiga ja teralise efektiga kaardil, kus sinisega olid kujutatud rohealad.

Ekspertintervjuust selgus, et eksate värvide ja geomeetriliste kujunditega kaart on üks keerukamaid, kuhu lisainformatsiooni peale kanda. Järelikult oleks vaja leida võimalus, kuidas kasutada erksaid värve kaardil, kuid valida värvirida nii, et muude kaardielementide lisamine oleks võimalik. Selleks, et kaarti saaks ka praktikas kasutada linnas navigeerimiseks, peaks muutma värvigamma natukene vähem intensiivsemaks. Seda ei saa siiski ka liialt tasaseks muuta, sest kaardil peab säilima värvide erksus, et see mõjuks jätkuvalt pilkupüüdvalt ja tekitaks inimestes soovi seda omada.

Et teralise efekti ja värvi gradientidega kaardi loetavuse muutis kehvaks miski muu, kui mainitud stiilid, siis võib öelda, et värvide järk-järgulist üleminekut ja teralisust saab sellisel moel linnakaardil kasutada küll, kuid tuleb hoolikalt valida ka ülejäänud värvid. Kartograafid leidsid, et see oleks üks lihtsamaid valikus olnud kaartidest, millele infot peale kanda. Jättes kaardi selliseks, nagu see loodud sai, oleks hea seda kasutada, kui on soov toonitada Tartu kui Emajõelinna olemust. Kui kaarti veidi heledamaks teha või rohealadel ja hoonetel teisi värve kasutada, oleks selle loetavus parem ja seega väärtus orienteerumisvahendina tagatud. Samas tuleb leida tasakaal, et värvide sujuv üleminek Emajõel oleks siiski silmatorkav ja säiliks kaardi tähelepanu haarav omadus.

Võib artuleda ka värvigradiendi muutuse kasutamist muudel objektidel, kuid autori hinnangul poleks see alati hea. Peab olema ettevaatlik, et kastuajal ei tekiks värvigradiendi muutumisel kahtlust, et see muutus kannab endas sisulist infot. Seega sobibki värvide järk-järgulist üleminekut kasutada mingi suurel homogeensel objektil, antud näites Emajõel. Teralise efekti lisamist võiks brošüürkaardil katsetada hoopis trükkides erinevatele paberitele. Paksemal paberil (näiteks akvarellpaberil) juba ongi mõnevõrra reljeefne pind, mis annaks edasi teralise efekti.

Ka minimallistliku maksimalismi stiili puhul on oluline leida kaardil tasakaal, kus loetavus ja stiili omapära saaksid koos eksisteerida. Näiteks võiks hooneid musta asemel kujutada natuke heledamalt ja maksimalismile omast kontrasti tuua sisse leppemärkidega. Jättes ka veekogud sellisteks oranžideks, nagu nad loodud kujunduses olid (joonis 24), saaks need üheskoos

leppemärkidega moodustada kaardile julge ja selge kontrasti. Teisalt peab olema leppemärkide liigse esile tõstmisega ettevaatlik, et ei kaoks ära brošüürkaardi kunstilisus ja eripära. Säilima peab kaardi minimalistlik maksimalismilik ilme, et inimesed tahaksid seda endale ka muul põhjusel kui linnas orienteerumiseks.

Kaarte kujundades on oluline hoida meeles, et paberkaartide kasutajaskond on piiratud suuresti vaid vajaduspõhiste kasutajatega ja inimestega, kes hindavad paberkaartide eripära. Et need kõnetaksid ka inimesi, kes muidu paberkaartidest lugu ei pea, peab kaartide kujundamisel leidma võimalusi kasutajale pakkuda kaardiga rohkemat kui lihtsalt ruumiinfot. Nii sihtgrupi intervjuudest kui ka ekspertintervjuust jäi kõlama, et loodud kaardikujundused oleksid sobilikud suveniiriks ja nende kunstiline väärtus on kõrge. Loomaks sellist brošüürkaarti, mida saaks tõhusalt kasutada ka orienteerumiseks, peab leidma tasakaalu efektse ja tähelepanupüüdvä kujunduse ning lisainformatsiooni loetavuse vahel.

5. Kokkuvõte

Käesoleva uurimistöö eesmärk oli uurida uuenduslike graafikavõtete rakendamispotentsiaali brošüürkaartidele. Oluliseks seati kaartide võimekus olla kasutajale rohkemat kui pelgalt infokandja. Seega kaarte kujundades pöörati suurt tähelepanu nende kunstilisusele ja rakendati praktikaid, mis võisid pörkuda klassikaliste kartograafia põhitõdedega. Eesmärgi täitmiseks loodi neli erinevat prototüüpi, kasutades teoreetilises ülevaates üles kerkinud uusimaid graafilise disaini trende, kusjuures sihtgrupiks valiti tudengid. Graafilise disaini trende põimiti omavahel – koos kasutati pikseldamist ja 2025. aasta värvide rakendamist, teralisuse efekti ja värvide järk-järgulist üleminekut, erksaid värve ja geomeetrilisi kujundeid ning omaette minimalistlikku maksimalismi. Nende disainitrendide sobilikkust ja toimet brošüürkaartide prototüüpidel hinnati viies läbi intervjuud sihtgrupi esindajatega ning elukutseliste kartograafidega. Üks kujundus ei piirdunud vaid sisutühja prototüübiga, vaid sellele ehitati terviklik brošüürkaart koos sinna juurde kuuluva lisainformatsiooni ja leppemärgisüsteemiga. Tervikliku brošüürkaardi sihtgrupp oli kitsam – Tartusse õppima tulnud välistudengid. Töö eesmärki aitasid täita järgnevad uurimisküsimused:

- kuidas näevad välja turundusvaldkonnas välja käidud uusimatele graafilise disaini soovitudele üles ehitatud linna brošüürkaardid?
- kuidas mõjuvad nendele soovitudele üles ehitatud kaardid sihtgrupi jaoks?
- millist potentsiaali näevad nendele soovitudele üles ehitatud kaartidel professionaalsed kartograafid?

Tulemustest selgus, et kõige kehvemini annab brošüürkaardil kasutada 2025. aasta värve *Mocha Mousse*'i ja *Future Dusk*'i. Aasta värvide ja pikseldamisega kaarti pidas sihtgrupp kõige igavamaks ja raskemini loetavaks. Igavus võis tuleneda pruuni värviga kaasnevatest alateadlikest seostest rahu ja maalähedusega. Soov seda kaarti omada muudel põhjustel oli samuti väga madal. Kartograafid hindasid sellele kaardile muu informatsiooni lisamist täiesti lihtsasti teostatavaks. Kõige pilgupüüdvamaks kaardiks valiti nii sihtgrupi liikmete kui ka ekspertide poolt kaart, kus rakendati kirkaid värve ja geomeetrilisi kujundeid. Sihtgrupi tahe seda kaarti omada ka muudel põhjustel oli väga kõrge. Kartograafid aga tunnistasid kirkaste värvidega kaasnevat keerukust kaardile lisainformatsiooni kandmiseks. Minimalistliku maksimalismi kasutamine linnakaardil selgus olevat kõige parem variant – see on pilgupüüdev, sellele leidis sihtrühm ka muud otstarvet ja olgugi et kartograafide seas tekkis lahkavamus, nentisid nad, et sellele oleks lisainformatsiooni

kandmine võimalik. Minimalistliku maksimalismi tervikliku brošüürkaardi puhul kasutati mainitud stiili nii kaardiküljel kui ka lisainformatsiooniga küljel. Värvide järk-järgulist üleminekut ja teralist efekti saab ka edukalt linna brošüürkaardil kasutada. Loodud prototüübi puhul oli värgigradinedi muutus rakendatud Emajõe ja kaardi pealkirjale. Värvide üleminek mõjus nii sihtgrupi kui ka ekspertide hinnangul pilgupüüdvalt. Küll aga häiris uuringus osalejaid ülejäänud kaardi tumedus, mida saab muuta, ent seda tuleb teha nõnda, et värvigradiendi pilgupüüdvus seepärast ei väheneks. Kartograafide hinnangul on kõikide loodud disainidega võimalik edasi töötada ja kanda neile informatsiooni, oleneb vaid peale kantavast teabest.

Järelkult on uusimate graafilise disaini trendide linna brošüürkaartidele rakendamisel suur potentsiaal. Efektne disain mõjub pilgupüüdvalt ja see tõstaks kaartide väärtust sihtgrupi silmis, olles kasutaja jaoks lisaks infokandjale ka väärtustatud suveniir. Selle saavutamiseks tuleb aga leida tasakaal kasutatava graafilise disaini intensiivsuse ja peale kantava informatsiooni hulga ja sisu vahel. Ainult niiviisi saavutatakse linna brošüürkaartidel uuendusliku disaini abil atraktiivne ja funktsionaalne trükis.

Teiselt küljelt on kartograafias muude valdkondade kujutusviisidega katsetamine ka hea võimalus eksperimenteerimiseks ja arenemiseks mitmekülgsete oskustega kartograafiks. Ühiskonnaga samas meediaruumis elades on oluline olla trenditeadlik, et paberkaartide kujundus oleks paindlik ja ei oleks rangelt piiratud vaid aastakümneid kehtinud põhitõdedele.

Innovations in the design of city maps

Irma Leene Kiho

Summary

In order to preserve and enlarge the popularity of paper maps, it is important to pay careful attention to the design of them. In the field of cartography, the old-fashioned way of designing maps is largely followed, and maps are made based on fundamental beliefs that have been used for decades.

The objective of this Bachelor's thesis was to examine the potential of implementing innovative graphic design trends onto city brochure maps. The idea is that paper maps could offer more than just spatial data to its users and in that way appeal to more people.

A well designed city map has the potential to be a souvenir or used decoratively, but for that, the design of the map needs to outweigh the impracticality of a paper map.

The objective of the thesis therefore was fulfilled with the following research questions:

- How do city brochure maps look like, that were designed using the newest graphic design trends?
- How are these maps perceived within the target group?
- What potential do professional cartographers see in the maps that were designed?

In order to accomplish the objective, four city brochure map prototypes were designed, using the graphic design trends that arose from the literature review. The university students were the target group of the maps. Different graphic design trends were combined: pixelating and the colours of the year 2025; grainy effect and gradients; vibrant colours and geometric shapes; and minimalist maximalism on its own. The latter was not limited to the prototype, instead, it was made into a complete brochure map with additional information and system of symbols. The target group of the complete brochure map was narrowed to the international students of Tartu. A questionnaire was filled out by international students in Tartu, in order to gather input for such a map. All maps were designed using Adobe Illustrator. The artistic value was well considered when designing the maps and unconventional cartography methods were used.

The prototype's usability and design effects were evaluated by conducting interviews with the representatives of the target group and professional cartographers. In order for the comparison of the different prototypes to be fair, the complete brochure map was reduced to the same stage as the other prototypes – no additional information was put on the map.

The results showed that the least favoured design trend was the use of the colours of the year 2025 (Mocha Mousse picked by Pantone and Future Dusk picked by WGSN). The map with these colours implemented was agreed by the interviewees to be the most boring and least legible. In addition, it was the least wanted by the representatives of the target group, even for other purposes than navigation. But cartographers stated it to be a good base on which to add additional info. The most efficient in capturing the attention of the interviewees was undoubtedly the map that had bright colours and geometric shapes. Yet, cartographers found it hard to use as a functional city map, due to these bright colours. For the same reason, legibility was considered low and adding info on top of it was said to be very challenging. Nevertheless, it was one of the most desired map and different usages (other than navigation) was stated. The map with the grainy effect and gradient colours was also said to be effective in capturing their attention. The map was designed in a way that the river Emajõgi was set into focus, by dimming all the other colours of the map. Which resulted in the map being hard to read, however target group found it appealing and desirable nevertheless. Cartographers said that the dimness makes it easy to add information on. Minimalist maximalism can be concluded as the most versatile graphic design trend to be used on a city brochure map. It is easy to read, inviting and the possibility to add information on it is possible.

In conclusion, using different graphic design trends on city brochure maps has a lot of potential in attention acquisition and keeping paper maps popular, offering spatial data as well as a desirable booklet.

Tänuavaldused

Soovin eelkõige tänada oma juhendajat Raivo Aunapit koostöö ja selgete juhtnööride eest. Samuti soovin tänada ka oma perekonda ja sõpru raugematu toetuse ja kaasaelamise eest.

Kirjanduse loetelu

- A. Le Coq i.a. Meie lugu, <https://www.alecoq.ee/meie-lugu/> (viimati vaadatud 15.05.2025).
- Abbott, S. i.a. Newcastle University, <https://sarah-abbott.co.uk/Newcastle-University> (viimati vaadatud 24.04.2025).
- Abdullateef, A. O., Biodun, A. B., 2014. Are international students tourists? *International Journal of Business and Globalisation*, Volume 13(3): 298–306. DOI: 10.1504/IJBG.2014.064677.
- Adobe Express 2025. Graphic design trends for 2025, <https://www.adobe.com/express/learn/blog/design-trends-2025> (viimati vaadatud 03.02.2025).
- Berendsohn, R., 2018. 6 Reasons You Should Always Have a Paper Map. Popular Mechanics, <https://www.popularmechanics.com/adventure/outdoors/a25228379/paper-map/> (viimati vaadatud 20.01.2025).
- Borthone, E., 2021. moderne gefühle. typo/graphic posters, <https://www.typographicposters.com/enea-bortone/6256e8c075e22a18129f549f> (viimati vaadatud 06.05.2025).
- Braam, H. Van, 2025. Brown Color Psychology and Meaning. Color Psychology, <https://www.colorpsychology.org/brown/> (viimati vaadatus 21.05.2025).
- Chagger, V., i.a. Graphic Design Trends in 2025: What's Shaping the Future of Creative Marketing. Design Force, https://designforce.co/blog/graphic-design-trends/#elementor-toc_heading-anchor-7 (viimati vaadatud 22.04.2025).
- Cherry, K., 2025. What the Color Brown Means in Psychology and How It Affects Your Mindset. verywellmind, <https://www.verywellmind.com/the-color-psychology-of-brown-2795816> (viimati vaadatud 21.05.2025).
- Costa, L., 2024. What is the advantages of paper maps? NCESC Geographic, <https://www.ncesc.com/geographic-pedia/what-is-the-advantages-of-paper-maps/> (viimati vaadatud 20.01.2025).
- Cowan, K., 2024. The biggest font trends to look out for in 2025. Creative Boom, <https://www.creativeboom.com/insight/font-trends-2025/> (viimati vaadatud 22.04.2025).
- Digital Synopsis i.a. Top 10 Graphic Design Trends For 2025, <https://digitalsynopsis.com/design/graphic-design-trends-2025/> (viimati vaadatud 22.04.2025).
- Ducharme, J., 2023. Why Everyone's Worried About Their Attention Span—and How to Improve Yours. Time, <https://time.com/6302294/why-you-cant-focus-anymore-and-what-to-do-about-it/> (viimati vaadatud 03.11.2024).
- Duff, B. R. L., Lutchyn, Y., 2017. Advertising (In)Attention in the Digital Environment. Digital Advertising, 3rd ed. DOI:10.4324/9781315623252-9.
- Edney, M. H., 2019. Cartography: The Ideal and Its History. The University of Chicago Press, Ltd, Chicago; London.
- Emajõe lodjaselts i.a. Meist, <https://lodi.ee/lodjaseltsist> (viimati vaadatud 15.05.2025).

Encycolorpedia i.a. Coloro 129-35-18 / #4c5578 Hex Color Code, <https://encycolorpedia.com/4c5578> (viimati vaadatud 05.05.2025).

Escott, J., 2024. The Shrinking Attention Span and What It Means for Marketers. Boston Digital, <https://www.bostondigital.com/insights/shrinking-attention-span-what-it-means-marketers> (viimati vaadatud 08.12.2024).

Eser, A., 2024. Key Visual Learner Statistics: Harnessing the Power of Visualization. Worldmetrics.org report 2024, <https://worldmetrics.org/visual-learner-statistics/> (viimati vaadatud 03.11.2024).

Eurostat 2024. Tourism trends and ageing, [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Tourism trends and ageing#Travel preferences and expenditure of tourists aged 65 years and over](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Tourism_trends_and_ageing#Travel_preferences_and_expenditure_of_tourists_aged_65_years_and_over) (viimati vaadatud 24.04.2025).

Fit24 i.a. <https://fit24.ee/treening/valijouaal/> (viimati vaadatud 21.05.2025).

Gelato 2025. 26 graphic design trends for 2025 you need to know, <https://www.gelato.com/blog/graphic-design-trends> (viimati vaadatud 06.05.2025).

Ginsberg, T., 2024. Advertising for Short Attention Spans. Tailor Brands, <https://www.tailorbrands.com/blog/consumer-attention-span#:~:text=Ways%20To%20Advertise%20to%20Consumers%20With%20an%208-Second,...%207%20Use%20different%20types%20of%20content%20> (viimati vaadatud 24.04.2025).

Had, J., i.a. City map brochure - Dolný Kubín #2. Dribbble, <https://dribbble.com/shots/2556193-City-map-brochure-Doln-Kub-n-2> (viimati vaadatud 17.05.2025).

Hafuta, S., 2025. These will be the biggest typography trends of 2025. Wixel, <https://www.wix.com/wixel/resources/typography-trends> (viimati vaadatud 22.04.2025).

Hilson, S., 2022. Succeed in 2024 with These 12 Groundbreaking Interactive Content Statistics. Rockcontent, <https://rockcontent.com/blog/interactive-content-statistics/> (viimati vaadatud 21.04.2025).

Hurst, P. & Clough, P., 2013. Will we be lost without paper maps in the digital age? *Journal of Information Science*, 39(1): 48–60. <https://doi.org/10.1177/01655515124700>.

Iten, J., 1973. The Art of Color. Van Nostrand Reinhold Company, New York.

Kaasik, A., i.a. Suur and Väike Taevaskoda – a Sacred Natural Site. Maavalla koda, <https://www.maavald.ee/en/religion-and-culture/5070-suur-and-v-ike-taevaskoda-a-sacred-natural-site> (viimati vaadatud 15.05.2025).

Kozlova, Y., 2023. Designing with the Color Brown: Its Origins, Symbolism, and Color Combinations. Depositphotos, <https://blog.depositphotos.com/brown-color.html> (viimati vaadatud 21.05.2025).

Lee, J., i.a. Verhülltes entdecken! Parallel-Parallel, <https://parallel-parallel.com/> (viimati vaadatud 06.05.2025).

Lee, S., 2025. Graphic Design Trends 2025: 9 Key Predictions and Practical Applications. Piktochart, <https://piktochart.com/blog/graphic-design-trends-2025/> (viimati vaadatud 21.04.2025).

- Lindner, J., 2024. Visual Learner Statistics: Understanding the Power of Visual Learning. Wifi Talents, <https://wifitalents.com/statistic/visual-learner/> (viimati vaadatud 03.11.2024).
- MacEachren, A. M., Taylor, D. R. F., 1994. Visualization in Modern Cartography. Galliard (Printers) Ltd, Great Yarmouth.
- Maps Everywhere 2017. So you want to design a map for Tourists, <http://mapseverywhere.net/2017/07/08/want-design-tourist-map/> (viimati vaadatud 24.04.2025).
- Mead, B., i.a. The Shape of a Soul. Pinterest, <https://www.pinterest.com/pin/the-shape-of-a-soul-poster-design--444589794484223166/> (viimati vaadatud 17.05.2025).
- Meier, K., i.a. 10 tools to create interactive maps. Shorthand, <https://shorthand.com/the-craft/tools-to-create-interactive-maps/index.html#section-N1kCVAYmmr> (viimati vaadatud 07.05.2025).
- Microsoft 2015. Attention Spans Research Report, <https://www.scribd.com/document/265348695/Microsoft-Attention-Spans-Research-Report> (viimati vaadatud 03.11.2024).
- Niitra, N., 2002. Kaardifirma Regio ainulaadne T-number vajab harjumist. Tartu Postimees, 12. juuni, <https://tartu.postimees.ee/1945607/kaardifirma-regio-ainulaadne-t-number-vajab-harjumist> (viimati vaadatud 26.04.2025).
- Opus Design 2025. Creative folding options on a budget. Opus, <https://www.opusdesign.us/wordcount/creative-folding-options-on-a-budget> (viimati vaadatud 15.05.2025).
- OECD 2023. Education at a Glance 2023: OECD Indicators. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/e13bef63-en>.
- Paliashchuk, M. V., 2024. 10 graphic design trends 2025. Muzli Inspiration, <https://muz.li/blog/10-graphic-design-trends-2025/> (viimati vaadatud 03.02.2025).
- Pantone i.a. Pantone color of the year 2025, <https://www.pantone.com/color-of-the-year/2025> (viimati vaadatud 03.02.2025).
- Payne, K., 2009. International student as domestic tourist in New Zealand. A study of travel patterns, behaviours, motivations and expenditure. Ministry of Tourism Scholarship Research Report. School of Tourism and Hospitality Management, Southern Cross University, New South Wales Australia.
- Peeters, T., 2020. How to access national parks and hiking trails in Estonia by public transport. Volcano Love, <https://volcanolove.org/2020/08/21/nature-estonia-public-transport/#Puhajarv> (viimati vaadatud 15.05.2025).
- Pinterest i.a.a. Modern Nostalgia - Blending Past and Present in Design, <https://www.pinterest.com/pin/844493673703921/> (viimati vaadatud 17.05.2025).
- Pinterest i.a.b. Design Trend 2025: Pixel Art Revival – Bold, Nostalgic, and Future-Forward Graphic Inspiration, <https://www.pinterest.com/pin/492649953685725/> (viimati vaadatud 17.05.2025).
- Rafiyev, R., Novruzova, M., Aghamaliyeva, Y., & Salehzadeh, G., 2024. Contemporary trends in graphic design. *Architecture, construction and design*, 43(193): 570–574. <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.03.2024.055>.

Regio i.a. Olulisemad teetähised, <https://www.regio.ee/ettevotest/regio-ajalugu/> (viimati vaadatud 26.04.2025).

Riigikantselei 2024. Ülemaailmsed säästva arengu eesmärgid, <https://www.riigikantselei.ee/valitsuse-too-planeerimine-ja-korraldamine/valitsuse-too-toetamine/saastev-areng> (viimati vaadatud 15.05.2025).

Robinson, A., Sale, R., Morrison, J., 1979. Elements of Cartography, 4th ed. John Wiley & Sons Inc, New York.

Roosaare, J., Mõisija, K., Aunap, R., 2019. Geoinformaatika. Tartu Ülikool, Tartu.

SA Tartu 2024, i.a. Külalislahkuse võrgustik, <https://tartu2024.ee/kulalislahkus/> (viimati vaadatud 06.05.2025).

SA Tartu 2024 & NOPE, i.a. Euroopa kultuuripealinn Tartu 2024 brändiraamat v1.0, <https://tartu2024.ee/wp-content/uploads/2023/10/Tartu-2024-Brandiraamat.pdf>.

Sela, R., 2025. What Are Interactive Ads? Types and Examples. Ron Sela, <http://ronsela.com/interactive-ads/> (viimati vaadatud 21.04.2025).

Singiridis, L., 2018. Rotation. Blank Poster, https://blankposter.com/portfolio_category/rotation/ (viimati vaadatud 17.05.2025).

Stoykov, D., 2024. Impact of the colour perception of graphic design on promoting tourist destinations of Southeast Europe. *Journal of Graphic Engineering and Design*, 15(3): 21–29. <http://doi.org/10.24867/JGED-2024-3-021>.

Zarma Type i.a. 10 Design Trends to Watch in 2025, <https://zarmatype.com/design-trends-2025/> (viimati vaadatud 21.04.2025).

Zeka i.a. 11 Graphic Design Trends 2025, <https://www.zekagraphic.com/how-to-use-pixels-in-graphic-design-ultimate-guide/> (viimati vaadatud 22.04.2025).

Tartu Linnavalitus 2024. HP lauatennis. Tartu linna geoHub, https://geohub.tartulv.ee/datasets/c2216d72947a47aba7beb37d096c9e6d_0/explore?location=58.370666%2C26.724414%2C12.61 (viimati vaadatud 21.05.2025).

Tartu Linnavalitsus 2024. LI rattaringluse parklad avaandmed. Tartu linna geoHub, https://geohub.tartulv.ee/datasets/d71a6a9cc4504ee88490b1bcb779b11f_0/explore?location=58.381564%2C26.681600%2C11.87 (viimati vaadatud 21.05.2025).

Tartu visuaalse identiteedi juhised, i.a. Logo, vapp ja lipp, <https://cvi.tartu.ee/logo-vapp-ja-lipp/> (viimati vaadatud 14.05.2025).

Tartu visuaalse identiteedi juhised, i.a. Värvid, <https://cvi.tartu.ee/varvid/> (viimati vaadatud 14.05.2025).

Team Jukebox 2024. 25 Of The Biggest Graphic Design Trends For 2025, <https://www.jukeboxprint.com/blog/25-of-the-biggest-graphic-design-trends-for-2025?srsltid=AfmBOoq2dgKt0Inb0gOikVDH9RZ-8KGaYQqXC1iB28xRuwwNnJXlzaV4> (viimati vaadatud 06.05.2025).

The Brain Workshop 2024. What Are the Causes of a Short Attention Span and How Can I Improve It?, <https://www.thebrainworkshop.com/blog/what-are-the-causes-of-a-short-attention-span-and-how-can-i-improve-it/> (viimati vaadatud 03.11.2024).

United Nations 2010. Department of Economic and Social Affairs. International Recommendations for Tourism Statistics 2008, https://unstats.un.org/unsd/publication/Seriesm/SeriesM_83rev1e.pdf#page=1 (viimati vaadatud 24.04.2025).

Vistaprint 2025. Top 10 graphic design trends to experiment with in 2025, https://www.vistaprint.com/hub/graphic-design-trends?srsltid=AfmBOoq0GZd8TgdUv8QHD4Ay4_xvTBVD_fYIHEqYnpYjaQdhn97u9rvC (viimati vaadatud 23.04.2025).

WGSN 2023. WGSN and Coloro announce Color of the Year 2025: Future Dusk, <https://www.wgsn.com/en/wgsn/press/press-releases/wgsn-and-coloro-announce-color-year-2025-future-dusk> (viimati vaadatud 03.02.2025).

WGSN i.a. Kodulehekülg, <https://www.wgsn.com/en> (viimati vaadatud 03.02.2025).

Williams, J., 2023. Visual Learning: Effective Strategies and Best Practices. Instructure, <https://www.instructure.com/resources/blog/visual-learning-effective-strategies-and-best-practices> (viimati vaadatud 08.12.2024).

Lisad

Lisad tulevad järjestikku:

Lisa 1. Minimalistlik maksimalism brošuurkaardi kaardiküljel.

Lisa 2. Minimalistlik maksimalism brošuurkaardi kirjaküljel.

Lisa 3. Pikseldamine ja 2025. aasta värvid brošuurkaardi prototüübil.

Lisa 4. Teraline efekt ja värvigradiendid brošuurkaardi prototüübil.

Lisa 5. Erksad värvid ja geomeetrilised kujundid brošuurkaardi prototüübil.



GETTING AROUND AND DIG DEEPER

THE BIKES THE BUSES

To use the shared city bike system, you need to have a membership. Download the Tartu Smart Bike app or create an account online. After purchasing a membership, you have 60 minutes of bike usage included, every additional 60 minutes started costs 1€. After purchasing the membership, you can unlock any bike from the docks through the app and leave the bike to any dock. The maximum bike usage is 5 hours.



To buy a long-term ticket, a credit card sized bus card must be purchased at R-kiosk or shopping centers. The card costs 3€. Register your card at the sales point (1€) or on the internet. Load money onto your card or buy a ticket at sales points or online. Alternatively, you can buy an hourly ticket using contactless payment. Board the bus and hold your bus or credit card up to one of the on-board validators, until you hear a beep and see green lights.



Tartu consists of 18 districts, which all carry a different soul. The medieval old town can have you explore the oldest bits of the city that was founded in 1030. The more creative districts of Karlova and Supilinn offer walks around wooden neighbourhoods with plenty of greenery and street art. Go and discover your favourite.. they might change overnight. Annelinn is a prime example of the Soviet urban planning, where you can find yourself wondering between high brutalist housing blocks. Through Tartu flows the peaceful Emajõgi (Mother River), where you can swim and have a ride on the archaic wooden barges.

Stay curious and enjoy your time here

Tartu is the city of youth, diversity, academia and good thoughts. It is the second largest city in Estonia, the meeting point of endless new opportunities and hints of the medieval ages as well as of the Soviet times. It is the birthplace of Independent Republic of Estonia. It is wooden houses hidden in greenery and open fields yet to carry new ideas. It is curiosity, expression, flow, it is made for people, being reachable on foot or by bicycle.

THE CITY WELCOMES YOU

TARTU

Design by: Irma L. Kiho, 2025

- Tartu is the gate to Southern Estonia. If you'd like to get to know Estonians, just keep in mind that we are reserved people who appreciate personal space :) But once you get us talking, we are likely to form meaningful connections.. and even invite you to our personal saunas!
- Here are some phrases and slang to get you around Tartu:
- Tere! = Hello!
- Üks õlu paluni! = One beer please!
- Atähi! = Thanks!
- Terviseksi! = Cheers! (To health!)
- tartlane = a person from Tartu
- pull = funny
- lebo = easy job
- suu-jee-faa = rock-paper-scissors
- Taevaskoda hiking trail
- A sacred place for us. A place where the sky touches the land. Go and feel the peace and power of nature.
- Train or coach Tartu-Taevaskoja
- Lake Pühajärvi hiking trail
- Take a lap around the Holy Lake and get to see Otepää town.
- Coach Tartu-Otepää
- Valgeoo study trail
- Take in the peace of the bog and have a view of the area from the observatory tower.
- Train or coach Tartu-Kiidjärve

TARTU

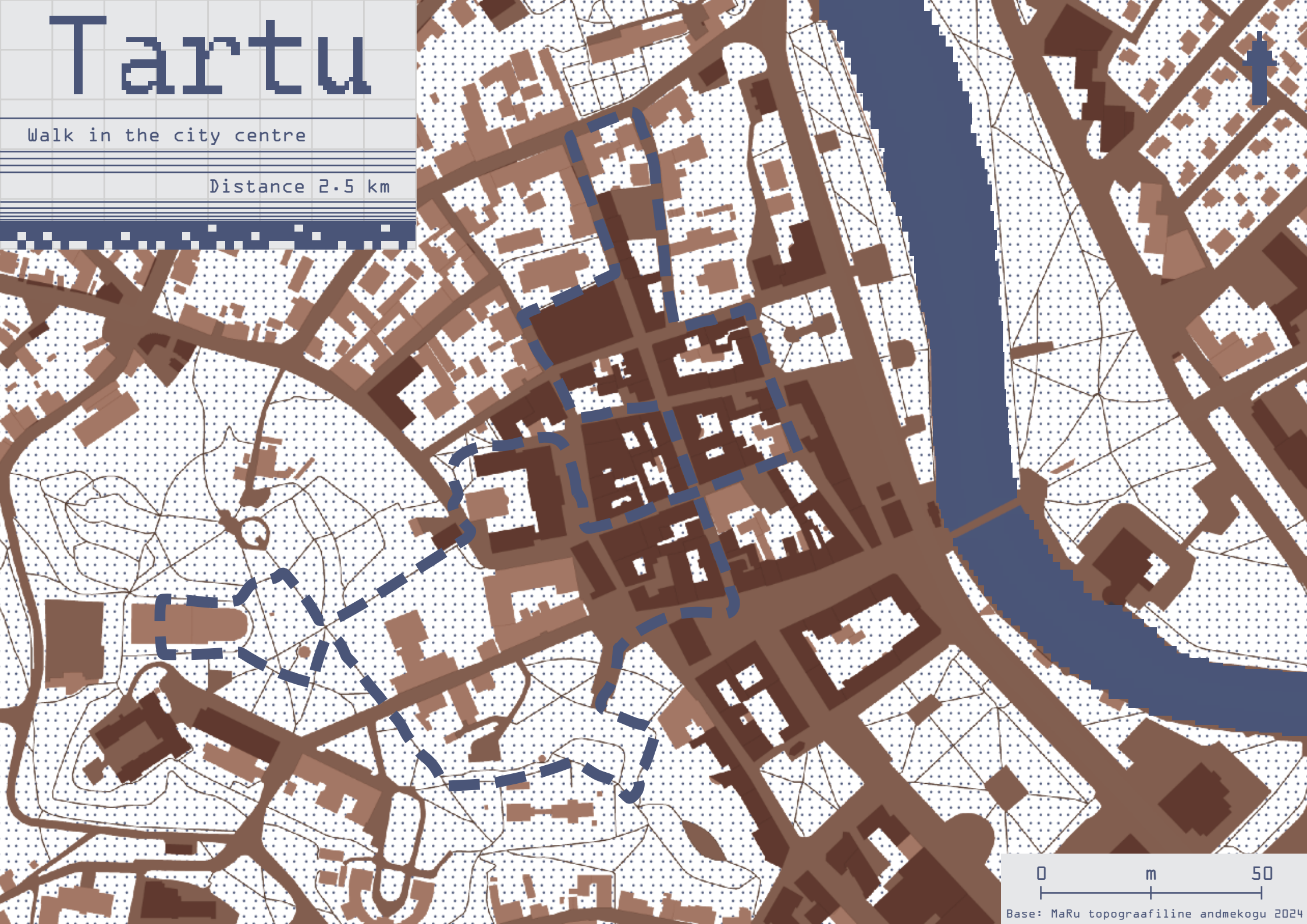


- Train or coach Tartu-Kiidjärve
- Train or coach Tartu-Taevaskoja
- Lake Pühajärvi hiking trail
- Take a lap around the Holy Lake and get to see Otepää town.
- Coach Tartu-Otepää
- Valgeoo study trail
- Take in the peace of the bog and have a view of the area from the observatory tower.
- Train or coach Tartu-Kiidjärve
- suu-jee-faa = rock-paper-scissors
- lebo = easy job
- pull = funny
- tartlane = a person from Tartu
- Terviseksi! = Cheers! (To health!)
- Üks õlu paluni! = One beer please!
- Atähi! = Thanks!
- Tere! = Hello!
- Tartu is the gate to Southern Estonia. If you'd like to get to know Estonians, just keep in mind that we are reserved people who appreciate personal space :) But once you get us talking, we are likely to form meaningful connections.. and even invite you to our personal saunas!
- Here are some phrases and slang to get you around Tartu:

Tartu

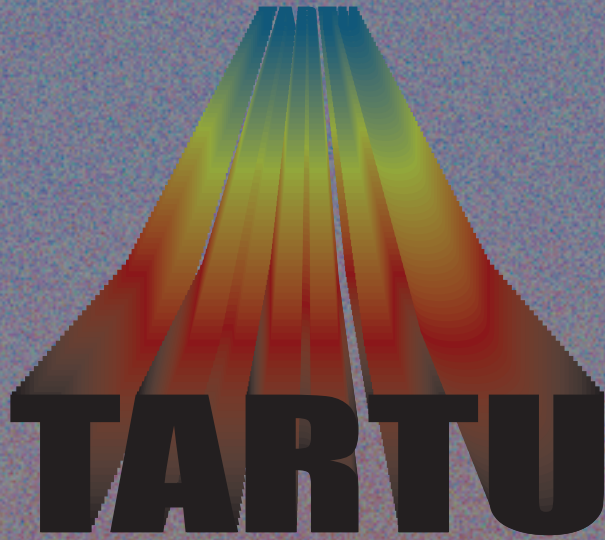
Walk in the city centre

Distance 2.5 km



0 m 50

Base: MaRu topograafiline andmekogu 2024



Pocket guide
1:13 333

**Welcome to the city of youth,
opportunities, academia and good thoughts!**

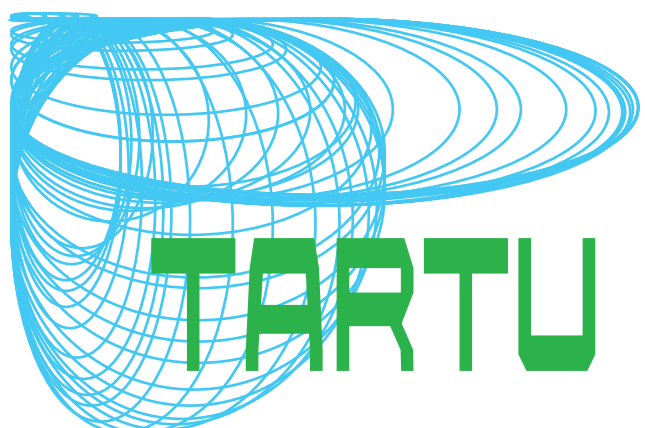
**Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
adipiscing elit, sed diam nonummy nibh
euismod tincidunt ut laoreet dolore
magna aliquam erat volutpat. Ut wisi
enim ad minim veniam, quis nostrud
exercitation ullamcorper suscipit**

**Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adipiscing elit, sed
diam nonummy nibh euismod**

**Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adipiscing elit, sed
diam nonummy nibh euismod
tincidunt ut laoreet dolore magna
aliquam erat volutpat. Ut wisi enim**

Anno 1030





TARTU

LEGENDLEGENDLEGENDLEGEND

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET
CONSECTETUER ADIPISCING ELIT
SED DIAM NONUMMY NIBH EUISMOD
TINCIDUNT UT LAOREET DOLORE MAGNA
ALIQUAM ERAT VOLUTPAT. UT WISI
ENIM AD MINIM VENIAM, QUIS NOSTRUD
EXERCI TATION ULLAMCORPER
SUSCIPIT LOBORTIS NISL UT ALIQUIP
EX EA COMMODO CONSEQUAT. QUIS AUTEM

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET,
CONSECTETUER ADIPISCING ELIT, SED
DIAM NONUMMY NIBH EUISMOD TINCIDUNT
UT LAOREET DOLORE MAGNA ALIQUAM
ERAT VOLUTPAT. UT WISI ENIM AD
MINIM VENIAM, QUIS NOSTRUD EXERCI
TATION ULLAMCORPER SUSCIPIT
LOBORTIS NISL UT ALIQUIP EX EA
COMMODO CONSEQUAT. QUIS AUTEM VEL

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, **Irma Leene Kiho**,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose “**Innovatsioonid linnaplaanide kujundamises**”, mille juhendaja on **Raivo Aunap**, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 4.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Irma Leene Kiho

21.05.2025