

Eesti Kunstiakadeemia  
Vabade kunstide teaduskond  
Graafika õppetool

Ede Raadik

**Mina ja minu kujuteldavad sõbrad/ Me and my imaginary friends**

Magistritöö

Juhendaja: Andres Tali

Tallinn 2015

## **Sisukord**

### **Sissejuhatus 5**

### **Süsteematilise ülelihtsustamise kunst 6**

#### **Imiteeriv süsteemsus 8**

#### **Kohatu süsteemsus 9**

#### **Süsteaatiline ülemõtlemine 10**

### **MAGISTRITÖÖ TAUST**

#### **Pareidoolia 12**

#### **Percival Lowell – Marsi kanalid ja Veenuse kodarad 13**

### **PROTSESS**

#### **0 Esmane vaatlus 16**

#### **1 Kivide leidmine 17**

##### **1.1 Katsetused**

#### **2 Kivide pindalad 18**

##### **2.1 Väikseim ühik**

#### **3 Nägude otsimine 20**

##### **3.1 Äratundmishetk**

##### **3.2 Pealetükkivad kujutlused**

#### **4 Andmetöötlus 22**

##### **4.1 Asukoha määramine – kas näod kujutluses või kivil?**

##### **4.2 Näo pöörde- ja kaldenurk**

##### **4.3 Sõnade piiratus – kirjelduste ebatäiuslikkus ja ekslikkus**

##### **4.3.1 Visuaali puudulikkus**

#### **5 Järeldus 24**

##### **5.1 Näo universaalsus**

##### **5.2 Sooline jagunemine**

##### **5.3 Vaatleja enesekesksus**

### **Kokkuvõte 26**

### **Kasutatud allikad 27**

### **Summary 29**

### **Lisade loetelu 31**

### **CV 59**

Kinnitan, et:

- 1) käesolev magistritöö on minu isikliku töö tulemus, seda ei ole kellegi teise poolt varem (kaitsmisele) esitatud;
- 2) kõik magistritöö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd (teosed), olulised seisukohad ja mistahes muudest allikatest pärinevad andmed on magistritöös nõuetekohaselt viidatud;
- 3) luban Eesti Kunstiakadeemial avaldada oma magistritöö repositooriumis, kus see muutub üldusele kättesaadavaks interneti vahendusel.

Ülaltoodust lähtudes selgitan, et:

- käesoleva magistritöö koostamise ja selles sisalduvate ja/või kirjeldatud teoste loomisega seotud isiklikud autoriõigused kuuluvad minule kui magistritöö autorile ja magistritööga varalisi õigusi käsutatakse vastavalt Eesti Kunstiakadeemias kehtivale korrale;
- kuivõrd repositooriumis avaldatud magistritööga on võimalik tutvuda piiramatul isikute ringil, eeldan, et minu magistritööga tutvuja järgib seadusi, muid õigusaktide ja häid tavaid heas usus, ausalt ja teiste isikute õigusi austavalt ning hoolivalt. Keelatud on käesoleva magistritöö ja selles sisalduvate ja/või kirjeldatud teoste kopeerimine, plagieerimine ning mistahes muu autoriõigusi rikkuv kasutamine.

„ .... ” ..... 2015. a.

.....  
magistritöö autori nimi ja allkiri

Töö vastab magistritööle esitatud nõuetele :

„ .... ” ..... 2015.a.

.....  
magistritöö juhendaja allkiri, akadeemiline või teaduskraad

## Juhendaja kaaskiri

Koostöö üliõpilase Ede Raadikuga on olnud sujuv ja inspireeriv. Üliõpilane on äärmiselt töökas ja motiveeritud. Tema magistritöö "Mina ja minu kujuteldavad sõbrad" jätkab "pseudoteadusliku" või -teiste sõnadega – teaduslikul meetodil põhineva, kõrgesteetilise ning kontseptualismi traditsioonil põhineva loomingu radadel, mis on teda köitnud juba aastaid.

Teme töö teoreetiline osa on selge ning ratsionaalse ülesehitusega ning toetab ning selgitab magistritöötöö praktilist osa, tema praktiline looming on kõrgesteetiline.

Tema magistritöö on kaitsmiseks valmis.

14.05.2015



prof. Andres Tali

## Sissejuhatus

Minu magistritöö on iseseisev praktiline loominguline projekt, mida saadab projekti kirjeldav ning selle problemaatikaga suhestuv viidetega varustatud essee.

Loomingulise projekti raames olen kindla süsteemi järgi sihipäraselt vaadelnud ja kaardistanud põllukividel olevad „näod”, imiteerides sellega teaduslikku lähenemist. Kõik leitud näod olen fikseerinud nii koordinaatide kui ka enda subjektiivsest kogemusest lähtuvate märksõnadega. Loominguline projekt koosneb 13 digitrükist paberil mõõtudega 610x1000 mm ja 9 digitrükist mõõtudega 483x329 mm (vt Lisad III – Loomingulise projekti dokumentatsioon).

Käesoleva essee peamiseks eesmärgiks on kirjeldada ja tutvustada projekti aeganõudvat ning mahukat protsessi. Minu eelnev kunstipraktika on suuresti süsteemse loomuga. Selle juures huvitab mind absurdsuse aspekt ehk pannes süsteemi midagi, mis seal loomu poolest olema ei peaks. Selle aluseks olen tihti võtnud inimolemuse juurde kuuluva igapäevase triviaalsuse. Essee esimeses osas kirjutan sellel teemal lähemalt, tutvustades kunsti ja teadusliku meetodi kokkupuuteid lähtuvalt minu töö kontekstist.

Seejärel tutvustan oma magistritöö kahte olulist lähtepunkti. Esiteks pareidoolia – tähenduslike kujundite nägemine juhuslikes struktuurides, olles kivil leitud „nägude” põhjuseks. Teiseks, konkreetne teadusajalooline eksiarvamus, millega on tuntuks saanud Percival Lowell. Mõlemad põhinevad inimmeele subjektiivsusel ning enesekesksusel, millest viimane neist vaimustas oma tühja töö mastaapsusega.

Viimaseks ja kõige suurema mahuga on protsessi kirjeldus, jaotatud viieks suuremaks etapiks. Iga etapi juures on alapeatükid, mis keskenduvad mõnele selle etapi juures olevale olulisele aspektile.

## Süsteemaatilise ülelihtsustamise kunst <sup>1</sup>

Enamasti saan ainet oma töödeks füüsikalistest teooriatest, süsteemidest, matemaatilistest mudelitest. Mind lummas valemite ja erinevate matemaatilis-füüsikaliste teooriate lihtsus, peites endas äärmiselt keerulisi mõttekonstruktsioone. Üheks essee eesmärgiks ongi kirjeldada ja tuua välja lihtsuse ja minimaalse kujundi taga olev protsess. Füüsikas kehtivat Ockhami habemenoa printsiipi on ka edukalt kunsti laiendatud. William Ockham oli keskaegne mõtleja, kes ütles, et kõigist teooriatest tuleb eelistada kõige lihtsamat ja kõik üleliigne tuleb justkui habemenoaga ära lõigata (Hektor, Kannike 2013: 13). Näiteks Dan Flavin on pühendanud temale oma 1964 aasta teose „The Nominal Three (To William Of Ockham)” (Osborne 2005: 213).

Kunsti ja teadust ollakse harjutud nägema üksteisest võimalikult kaugel. Teatud ulatuses neil ongi põhimõtteline erinevus. Siiski arvan, et lähenedes nii visuaalis kui ka mõtteliselt teatud abstraktsioonini, muutuvad nad üsna sarnaseks. Lähtutakse ju samast küsimusest – miks on asjad nii nagu nad on ja mitte teisiti? Ühed püüdes neid seaduspärasusi tuvastada ja süstematiseerida, teised neid süstemaatiliselt eirates ehk püüda luua neile alternatiive. Järgnevalt vaatlen nende kokkupuuteid, lähtudes aluselt, mille pakkus välja Karl Popper ehk teadus kui süsteemne ülelihtsustamine (Popper 1995: 44).

Pythagoras oli arvamisel, et maailma tunnetamiseks on vaja vaid uurida arvude omadusi, „tõde arvude kohta” (Lõhmus, Veskimäe 2003: 28). Seda ideed kandsid nii skulptuurid, arhitektuur kui ka muusika, kus olid olulised proportsionaalsed arvudes väljendatavad suhted (Eco 2006: 61–77). Renessanss tõi kaasa perspektiivi, mille igakülgne näitamine oli kunstis vältimatu (Eco 2006: 87). Inimeste mõõtmishulluse võtab kokku katselise loodusteaduse aluspanija ehk kaasaegse teadusliku meetodi rajaja Galileo Galilei: „Mõõta kõike, mida saab mõõta ja muuta mõõdetavaks kõik see, mida veel ei saa mõõta.” (Lõhmus, Veskimäe 2003: 54). Kandes ideed, et tõde saab alguse mõõtmisest (katsest) ning looduses ei esine midagi juhuslikku ega üleaurust (Lõhmus, Veskimäe 2003: 54).

---

<sup>1</sup> Sõnastus pärineb Karl Popperilt, kes on öelnud, et teadust võib kirjeldada kui süstemaatilist ülelihtsustamise kunsti (*the art of systematic over-simplification*). (Popper 1992: 44)

Valgustusajastu üheks olulisemaks lähtesündmuseks võib pidada Isaac Newtoni „Loodusteaduse matemaatilised printsiibid” ilmumist 1687 aastal, mis pani aluse klassikalisele mehaanikale (Lõhmus, Veskimäe 2003: 60). Tuues inimese jälle keskpunkti, kirjeldati maailma teaduse ja mõistuse abil. Kunst oli pigem teaduse saavutuste ja meetodite illustreerija. Newtoni 1704 aastal ilmunud „Optikal” ja värviteoorial oli suur mõju ka kunstnikele. Newtoni mehaanika ja valgustusajastu olid ratsionaalsuse ja kindluse aeg. Kõike sai kindla meetodiga kirjeldada ja midagi juhuslikku ei ole.

19. sajandi lõpp tõi kaasa teaduse ja tehnoloogia uued imed. Sellest kasvas masinate suur vaimustus, kust leidsid uusi vorme, väljenduslaade ja töörütme ka kunstnikud. Futuristid ülistasid kiirust, mida tõlgendati liikumisena. Maailma nähti läbi kiiruse – iseloomulikud olid hägused vaated, mehaanilisus, fragmenteerimine, üksteise peale asetatud kujutised, visualiseerides liikumist kui staatiliste piltide vaheldumist (Lynton 2001: 87). Kuid sellega kaasnes ka inimese ja masina problemaatika. See on ühe näitena kokku võetud Charlie Chaplini „Moodsad ajad” olevas tehase stseenis, kus inimene sõna otseses mõttes muutub masinaosaks (Chaplin 1936). Tehes ühte ja ainust liigutust sarnaneb ta märkimisväärselt just masina üksikosaga. Näiteks mainitud filmistseenis on see üks ülesanne keerata mutreid. Seega nähes kõike vähegi sarnast nt. seelikunööpe, on neid loomulikult vaja keerata.

20. sajandi algus seadis kahtluse alla ratsionaalse ja ettearvatava maailma. Selle põhjuseks oli kaks olulist sündmust – Albert Einsteini erirelatiivsusteooria (1905) ja üldrelatiivsusteooria (1916) ning kvantteooria välja arendamine (Lõhmus, Veskimäe 2003: 128) Kvantmehaanika kirjeldab maailma, mida valitseb juhuslikkus. Kõik võimalused eksisteerivad samal ajal, omades potentsiaali saada reaalsuseks. Saame vaid sündmuse toimumise tõenäosust välja arvutada. See võib olla kaduvväike, aga see on siiski olemas. (Lõhmus, Veskimäe 2003; Peil, Tarkpea 2014) Moodsas füüsikas kasutusel olevad ideed integreerusid ka kunsti.

Kunst on üle võtnud ja kasutanud teadustehnoloogia saavutusi pigem kriitikavabalt. Kuid näiteks Marcel Duchamp („Kolm niidist etaloni/ Kolm standardniiti”) langetas kangale kolm 1 m pikkust niiti, mille ta fikseerib nende juhuse läbi langemise asendis.

Ta laseb nad samas asendis eemaldada ja panna samasugusesse kasti nagu hoitakse meetermõõdustiku metallist etaloni. Seda tehes ei sea ta kahtluse alla mitte üksnes kunstniku rolli, vaid ka meie mõõtühikute audentsuse. (Lynton 2001: 130) Võib-olla ei olegi „looduse suur raamat” (Lõhmus, Veskimäe 2003: 54) kirjutatud matemaatika keeles ega tõe maailma kohta peidus arvudes ning mõõtmistes. Vaid see on meie, inimeste, loodud süsteemne „võrkustik, mille maailmale heidame” (Popper 1998: 42), saades tagasi just täpselt seda, mida see võimaldab.

### **Imiteeriv süsteemsus**

Limiteerimine, valikute tegemine, süsteemi välja mõtlemine – neist sai kontseptualistliku kunsti meetodid. Kontseptualistlikud kunstnikud imiteerisid tihti viisi, kuidas teaduses andmeid kogutakse (Godfrey 1998: 306). Kindla uurimiskava järgi tegutsemine, kuid esitades sellega küsimuse materjali kogumise ja teadusliku meetodi enda eksisteerimise üle. Näiteks Douglas Huebler'i teos „Variable Piece #70”, juba ette läbi kukkunud projekt pildistada üles kõik inimesed (Godfrey 1998: 306). Eleanor Antin'i „Blood of the Poet box” (1965–68) on irooniline teos, mis taandab loovuse ainukordsuse objektiivse teadusliku klassifitseerimise triviaalseks andmestikuks (Osborne 2005: 133). Selle teema üle arutles ka Popper.

Teaduse üks oluline aspekt on selle võime edukalt ennustada loodusnähtusi, toetudes nende toimemehhanismide eelnevale teaduslikule uurimisele. Popper küsis – kui füüsikud ja psühholoogid saaksid uurida näiteks Mozarti keha, eriti just aju, ning tema füüsikalist keskkonda, kas nad saaksid siis edukalt ennustada uue sümfoonia teket (Popper 1995: 41)? Laiendades küsimust – kui teada maailma kohta piisavalt palju, kas on võimalik teaduse ratsionaalseid meetodeid kasutades ette ennustada detailselt sellist erakordset sündmust nagu sümfooniat? Popper vastas sellele eitavalt olles determinismi vastane. (Popper 1995: 41)

Paljud teosed olid seriaalse loomuga, näidates mingi protsessi toimumist, millegi muutumist nõ. kaader kaadri haaval. Nende puhul on oluline, mis on see väiksem ühik ehk kui suur on väikseim muutus, mis eristab seeria üksiktoide. Ja nende idee viidi loogilise lõpuni – muutuse näitamine ongi teos, ühtegi kohendamist maitse või muu subjektiivse kategooria järgi ei tehta (Osborne 2005: 213).



Sol LeWitt kirjutab kontseptualistlikust meetodist, kus on otsused ja valikud eelnevalt tehtud ja kunsti tegemise protsess on selle tuim äratemine (Osborne 2005: 214). Kunstnikust saab reaalsuse dokumenteerija. LeWitt ütleb, et valikute eelnev tegemine välistab kõik emotsionaalsed muudatused ega sega kunsti tegemise protsessi (Osborne 2005: 214). Näiteks Bernd ja Hilla Becher fotografeerisid vanu veetorne nende tuimas üksluises triviaalsuses (Godfrey 1998: 314).

### **Kohatu süsteemsus**

Süsteemaatilisus ja ratsionaalne mõtlemine on justkui loomingulisuse ja loovuse vastand. Mel Bochner kasutab süsteemi iseloomustamiseks sõnu nagu regulaarsus (*regularity*), põhjalikkus (*thoroughness*) ja korduvus teostamisel (*repetition in execution*). Süsteemi üksikosad ei ole iseenesest olulised, vaid nad on olulised üksnes viisil, kuidas neid on kasutatud terviku loogika seisukohalt. (Osborne 2005: 213)

Seega süsteemi iseloomustab terviku loogika ja sellele alluvad üksikosad. Sellele toetudes võib tekitada nihke nende vahele. Näiteks täiesti arvestatavad üksikosad võib allutada tühjale loogikale. Midagi uut ei teki – ainus eesmärk on olla süsteemsetes suhetes. Vastupidise olukorra puhul on mõistuslik loogika, kuid kasutuses kohatutel üksikosadel. Minu jaoks on huvitav just eelmainitud tegevus.

Kui tööstusrevolutsioon tõi kaasa masinad, mis lihtsustavad meie elu, siis kunstis on masinad, mis käivad tühikäigul. Näiteks Jean Tinguely masinad „ei tooda enam muud kui mõttetut iseeneslikku liikumist ja nende ainus eesmärk on koliseda tühikäigul.” (Eco 2006: 399). Seda parafraseerides ei tooda süstemaatiline mõttetus muud kui sedasama mõttetust ja ainus eesmärk on olla süsteemsetes suhetes. Masin ju ometigi töötab, süsteem toimib, aga kasu ei ole. Masina kui liikuva süsteemi puhul on üksikosade omavaheliste seoste loogika materiaalselt nähtav.

Loogika, mille järgi olen kivide „näod” pannud süsteemi, on iseenesest täiesti ratsionaalne, kuid need näod ise on kasutud, kuna neid tegelikult ju ei ole. Igapäevaste süsteemsete mõttetuste alla liigitan ka erinevad lihttööd, millega olen tegelenud oma eelnevates teostes (nt kaubakoguste arvutamised, inventuur, kauba paigutamine).

Nende tegevuste tulemi eluiga on lühike. Pannes sümmeetriliselt viineripakid riulisse, kõik ilusti aegumiskuupäevade järgi, tuleb keegi ja võtab kuskilt keskelt ühe paki ja siis tuleb järgmine ja nii lõputult. Sel juhul olen mina see mõttetu üksikosa veelgi mõttetumas süsteemis, kes on treenitud reageerima tühjale kohale ja *erroritele* viineripakkide korrapärases süsteemis.

### **Süstemaatiline ülemõtlemine**

Üks kvantmehaanika rajajaid Paul Dirac on öelnud „Teaduses üritab iga teadlane rääkida teistele inimestele viisil, mida igäüks mõistaks, asju, mida mitte keegi pole varem teadnud. Aga poeesias on täpselt vastupidi.”<sup>2</sup>(Thorpe 2006: 44) Arvan, et sellega on tabatud teatav olemuslik erinevus lähenemisele meid ümbritsevale maailmale. Teadlased saavad infot selle kohta läbi rangelt reguleeritud eksperimentide, püüdes luua lihtsaid mudeleid looduses esinevate seaduspärasuste kohta. Kunstnikud (laiemas mõttes) aga reflekteerivad enda poolt kogetud maailma, lähtudes suuresti iseenda isikust ja eelistustest. Otsitakse mingit uut nurka või vaadet, toetudes just meie ühisele kogemusele maailmast. Võetakse mingi detail, millele kontsentreerutakse, eesmärgiga ka teisi seda tähele panema.

Selles protsessis toimub nähtuse või teema ülevõimendamine, sama meetod toimib ka näiteks komöödia/huumori puhul.<sup>3</sup> Kuid samal ajal toimub ka siin ülelihtsustamine – näidatakse samuti reaalsuse mudelit, kus on keskendutud kindlatele külgedele eirates teisi. Lihtsustamisel ja üldistamisel toimub kontsentreeritud keskendumine vaid teatud aspektidele – luuakse reaalsust kirjeldavad mudelid – ja need saavad üleliia tähelepanu, mille tõttu me neid märkame ja nende üle mõtlema hakkame. Mõlemal juhul ületatakse teatud piir, kust lisandub juba omaette uus aspekt.

Näiteks kiiruse ülesannete lahendamisel ei arvestata, et autol on kõrgus, laius, pikkus jne. Autost saab punktmass. Sellised mudelid on meile hoomatavad, kuid meelega vahetult kättesaamatu maailma kohta olevad mudelid muutuvad ka keerulisemaks. Näiteks valguse esinemine nii lainena kui osakesena – lainepaketina (Lõhmus, Veskimäe 2003: 123).

<sup>2</sup> Olen kasutanud tõlget, mis pärineb internetiaadressilt: <http://www.tlu.ee/~tony/kuulsus.htm>

<sup>3</sup> Näiteks Wales'i koomik Rhod Gilbert võtab igapäevase tühisuse, mida ta võimendab absurdini üle. Näide sellest valdkonnast toodud puhtalt minu enda eelistusele põhinedes, seostub igapäeva triviaalsuse ülevõimendamisega.

Kui meil on olemas mudel osakese ja mudel laine jaoks, siis mainitud juhul tuleb välja meie lihtsustuste probleemsus. Võime vaielda selle üle palju tahame, aga kirjeldatava nähtuse loomust ei mõjuta see absoluutselt.

Duchampi teose „Suur klaas” kohta on Lynton öelnud: „Iial varem ei ole ühe töö kavandamisele kulunud niivõrd palju näiliselt tarbetut mõttetööd; mitte kunagi pole sellist vaeva nähtud, et edasi anda juhuse tahtel langetatud otsuseid”( Lynton 2001: 133). Meil on olemas erinevad kategooriad ja kriteeriumid, mille järgi hindame tegevuse või asjade väärtust. On need, millele pöörame minimaalset tähelepanu ega raiska oma aega. Ja on need, mis on kas inimesele individuaalselt või kogu inimkonnale tähtsad. Millises suhtes on tegevuse väärtus sellele kulutatud ajaga? Kas mida rohkem vaeva näha, seda väärtuslikum või tegevusele kulutatud aeg ei lisa tähtsust? Minu enda jaoks tekib väärtus protsessi käigus. Süsteem katab teatava väärtuslooriga. Esimest korda „Loogilis-filosoofilis traktaati” lugedes, avaldas see muljet oma mõtteselguse ja -rangusega. See kannab minu arvates endas sarnast ideed – pikk arutlus kuni jõutakse lihtsa lõpliku tõeni, aga samas selle lihtsuse adumiseks on vaja kogu tee läbi käia.

Kui kunst juba iseenesest peab pidevalt oma väärtuslikkust ja vajalikkust tõestama, siis minu jaoks on see võimalus tegutseda, olles vabastatud kohustuslikust kasumlikkusest. Minu kunstipraktika üks huvi ongi keskenduda ühele kindlale detailile, sellega pöördvõrdeliselt kaua tegeleda, viies minimaalsuse maksimumini. Oma magistritöös jätkan huvi sellise tegevuse vastu.

# MAGISTRITÖÖ TAUST

## Pareidoolia

„Mida me õieti näeme, kui palja silmaga Kuu poole vaatame? Me näeme heledatest ja tumedatest laikudest moodustuvat ebakorrapärase kujundit, mis ei meenuta otseselt ühtegi tuntud asja. Aga peaaegu vältimatult hakkavad meie silmad laike ühendama, rõhutades ühtesid ja ignoreerides teisi. Me otsime mustrit ja leiamegi selle.” (Sagan 2006 [1997]: 45)

Pareidoolia on nähtus, mis põhineb meie aju omadusel otsida pidevalt tuttavaid mustreid, põhjustades sellega illusoorsete nägude nägemist juhuslikes struktuurides. Evolutsiooniliselt on meie kui inimeste jaoks kõige olulisem ära tunda nägu ja selle atribuute.<sup>4</sup> (Liu jt 2014: 61; Sagan 2006 [1997]: 46) Ajal, mil meid ümbritses ettearvamatu loodus oma ohtudega, oli vaja pidevalt valvel olla. Seega oli kasulik omadus märgata kuskil põõsastikus silmi ja suud. (Sagan 2006 [1997]) Nüüd, elades enda loodud turvalises keskkonnas, on see jäänud kummaliseks enesekeskseks kalduvuseks näha nägu kõiges, mis vähegi omab mingit sarnast joont. Igapäevastel tarbeesemetel on näod, mis väljendavad kas kurbust, rõõmu, viha või mõnda muud spetsiifilist emotsiooni. Eelistatakse osta vihaste nägudega autosid ning meil hakkab kahju kurva näoga köögimasinast. Meie evolutsioonilise kujunemise vältel vormunud ajul ja meelteorganitel läheb aega uue keskkonnaga kohanemiseks. Mitte tekitada meile pettekujutelmast pimedas toanurgas varitsevast kollist või et meie kurja näoga pesumasin ootab vaid hetke, mil oma valvuse kaotame. Teisalt on võime elututele objektidele või täiesti juhuslikele kujunditele inimlikke omadusi omistada – neid inimlikustada – ka suuresti meie kujundikeele aluseks.<sup>5</sup>

Eelnevad näited olid enamasti olukorrad, kus teame, et leitaval näol ei ole mingit eesmärgipärasust. Me teadvustame selle, võib-olla mõtleme natuke selle üle ja siis unustame. See ei mõjuta meie edasist elu ega tõekspidamisi. Kuid võib tunduda, et tegemist ei ole lihtsalt juhusliku sarnasusega, vaid näeme nägusid, millele omistame suure tähtsuse.

---

<sup>4</sup> Näo olulisust beebi sotsialiseerumisel käsitleb Daniel N. Stern raamatus “Beebi päevik”.

<sup>5</sup> Sellel teemal kirjutab näiteks koomiksikunsti kontekstis Scott McCloud raamatus “Understanding Comics: The Invisible Art” (pt 2 „The Vocabulary of Comics”).

Näiteks arvukad religioossete tegelaste leidmised erinevatel toiduainetel. Siin ei võeta seda kui juhuslikku nägemiselamust, vaid siin saab sellest märk.<sup>6</sup> Kui teadlased vaatlevad kaugeid taevakehi ning laiatarbe kasutusse lähevad mitte kuigi kvaliteetsed fotod nende pinnast, hakkavad inimesed otsima suure elevusega midagi, mis oleks tuttav. Peagi tulevad sensatsioonilised teatud Kuul olevast massiivsest näost, mis vaatab meid tuima ilmega (Sagan 2006[1997]: 51).

### **Percival Lowell – Marsi kanalid ja Veenuse kodarad<sup>7</sup>**

19. sajandi lõpul tegeles ameerika astronoom ja ärimees Percival Lowell oma Flagstaffis, Arizonas asuvas observatooriumis erinevate taevakehade uurimisega. Kõige enam pakkus talle huvi Marss, mille pinnal ta täheldas ebatavaliselt sirgeid ja korrapäraseid jooni, moodustades keeruka võrgustiku. See ei saanud olla meelete – erinevad vaatlused andsid sama tulemuse. Enne teda oli 1877 aastal itaalia astronoom Giovanni Virginio Schiaparelli kuulutanud „*canali*”<sup>8</sup> olemasolu Marsi pinnal. (Sheehan, Dobbins 2003: 53)

Lowell hakkas neid üles joonistama (vt Lisa 2) ja peagi oli selge, et need saavad olla tehtud vaid mõistuslike olendite poolt – Marsil on elu. Ilmusid artiklid (The New York Times Archive; vt Lisa 2) ja raamatud Marsist oma iidse tsivilisatsiooniga, kes püüab massiivsete kanalite abil päästa veepuuduses vaevlevat planeeti.

Marsi vaatluste vahepeal suunas Lowell oma pilgu Veenusele. Seal nägi ta tumedat staatilist punkti, kust väljus keeruline kodarate süsteem (vt Lisa 1). Lowell dokumenteeris lineaarseid jooni põhimõtteliselt igal taevakehal, mida ta vaatlus – Marsi kanalid, lõhed Merkuuril, v-kujuline joonestik Saturni vöö vahel. Sellest sai peagi Flagstaffi observatooriumi tunnusjoon. (Sheehan, Dobbins 2003: 58)

---

<sup>6</sup> Selle inimese olemuse juurde kuuluva absurdsuse võtab hästi kokku škets briti komöödiasarjast „That Mitchell and Webb Look”, kus vastupidiselt leitakse arbuusist märk jumala mitteolemasolu kohta. Internetis: <https://www.youtube.com/watch?v=2LXCZRpxHpg>

<sup>7</sup> ingl. k *The Spokes of Venus* (autori tõlge)

<sup>8</sup> *canali* – it k tähendab nii looduslikku kui tehisklikku kanalit, tõlgiti inglise keelde vigaselt *canals* mitte *channels*, tähendades looduslikku kanalit.

Juba Marsi kanalitega vastaseid kogunud, hakkasid teised astronoomid teda Veenuse kodarate pärast teravalt kritiseerima<sup>9</sup>. Lowelli observatooriumis oli võimeline sarnast võrgustikku nägema vaid üks assistentidest. Lowelli jaoks oli see aga objektiivsuse hea kinnitus, sest mainitud assistent oli uus ja tema mõistust ei olnud tumestanud eelarvamused. (Sheehan, Dobbins 2003: 54)

Kas marslastel õnnestus päästa oma planeet ja mis oli Veenusel oleva massiivse võrgustiku taga? Kui Mariner 9 jõudis esimese kosmusesõidukina Marsi orbiidile, kaardistas see planeedi pinna poolusest pooluseni sadu kordi teravama kvaliteediga kui seni oli võimalik näha (Sagan 2006 [1997]: 48). Marslastest ja nende kanalitest polnud mingit märki. Veenuse võrgustikule pakuvad lahenduse välja William Sheehan ja Thomas Dobbins oma 2003 aastal ilmunud artiklis, toetudes nii Lowelli enda märkmetele kui ka eelnevatele teemakäsitlustele. Oma pika karjääri jooksul ei kaardistanud Lowell mitte kaugetel taevakehadel olevaid keerulisi struktuure, vaid omaenda veresoonte varje (Sheehan, Dobbins 2003: 60) (vt Lisa 1).

Sättides ava piisavalt väikeseks, muutus teleskoop oftalmoskoobiks, mida kasutavad silmaarstid silma veresoonte vaatluseks (Sheehan, Dobbins 2003: 58-62). Enda silma veresoonte nägemiseks ei ole palju vaja, piisab kui pimedas toas suunata kitsas valgusvihk silmanurka ning natukene seda liigutades kangastubki meile enda veresoonestik (Palmer 1999: 33).

Mis juhtus, oli see, et teleskoobi vahendusel tulev info jõuab tõlgendavasse inimajju, millel on juba oma ootused nähtava suhtes. See, mida näha tahame, mõjutab otseselt seda, mida näeme. Nägemine on oma olemuselt meeleanalüüsi vahendusel tulev info tõlgendamine, mitte objektiivne dokumenteering. (Palmer 1999) Sellest lähtuvalt eristatakse kahte peamist info töötlemisviisi. Lihtsustades võib neid kokku võtta nii – ühel juhul nähakse ja siis mõeldakse ja teisel juhul mõeldakse ja siis nähakse.

---

<sup>9</sup> Briti amatöörastronoom William Noble olla öelnud „I do not know whether Mr. Lowell has been looking at Mars until he has got Mars on the brain, and by some transference transcribed the markings to Venus.” (Sheehan, Dobbins 2003: 55)

Esimest nimetatakse alt üles suunatud töötlus (*bottom-up processing/ data-driven processing*), teist ülevalt alla suunatud töötlus (*top-down processing/ hypothesis-driven/ expectation-driven processing*) (Palmer 1999: 84-85). Näiteks meie usk objektiivsest maailmast põhineb sellel, et valguse kiiruse suhtes oleme me põhimõtteliselt paigal ning meie nägemismeel ei suuda tuvastada tekkivaid erinevusi aja ja ruumi tajumisel (Peil, Tarkpea 2014: 14).

Mind vaimustas Percival Lowelli juhtum oma tühja töö mastaapsusega ning selle aluseks oleva triviaalselt lihtsa eksitusega. Sõna otseses mõttes kaardistas ta iseenda sisemust, mida ta meile kõigile eksponeeris, projitseerides sinna nii iseenda individuaalsed kui ka inimkonna terviku ootused, lootused ja hirmud. Joonised meenutavad Joan Miró maalidel olevaid kujundeid ja oma kontseptsioonilt võiks see sobituda kunsti valda. Teadsin, et tahan sellest teemast lähtuvalt midagi teha.

# PROTSESS

## 0 Esmane vaatlus

Kuna mul puuduvad vahendid kaugete taevakehade vaatlemiseks, pöörasin oma pilgu maapinnale – põllul olevatele kividele. Põllukivid on põllupidajate igavene nuhtlus, mida Andres „Tõe ja Õiguse” I osas iseloomustab kui maa pinnal varitsevat halli hundikarja, samal ajal pidades võitlust maa sees peidus olevate salakividega (Tammsaare 1981: 19-20). Maal üles kasvanuna ja igakevadise kivikorjamise rituaali korduvalt läbinuna, on see mulle meelde jäänud ja tean, et kivid ei lõppe kunagi. Minu pilk aga langes nende peale mõeldes kaugetele kividele, mis varitsevad universumi avarustes. Elame ju pidevas hirmus ja fantaseerime lõpututes filmides, et ükskord kukub mõni alla ja hävitab kõik.

Hakkasin põllukivide pindu pildistama, püüdes imiteerida teadusfotosid taevakehade pinnast (vt Lisa 3).<sup>10</sup> Hiljem arvutis neid lähedalt vaadates, märkasin tuttavat kujutist, mis ei peaks seal olema. Mulle vaatas otsa selgete piirjoontega nägu (vt Lisa 4). Esialgu ei pööranud sellele rohkem tähelepanu, kuid see kummaline nägemismulje ei jätnud mind. Avastasin, et see ei ole ainuke ja jõudsin arusaamiseni, et tegemist ei ole juhusliku illusiooniga, vaid kivi pinnal on eristatavad selged näod.

Otsustasin esmasest muljest edasi minna ja absoluutse tõe otsingul teha lõputöö raames sihipärane vaatlus. Eesmärgiks välja selgitada, mis ikkagi toimub kivi pinnal ja leida kinnitust esmasele oletusele, et põllukividel on äratuntavad ja selgelt eristatavad inimnäod.

---

<sup>10</sup> See toimus Oliver Laasi juhendatud 2014/2015 sügissemestri Graafika projekti raames, milles alustatud teemat oma magistritöös edasi arendan. Sinna alla kuulub ka Eve Kase juhendatud Lasnamäe projekt, mille kontekstis sama teemat käsitlesin.



## **Sihipärane vaatlus**

### **1 Kivide leidmine**

Esimese etapi eesmärk oli leida kivid, mille peal oma oletust katsetada. Variante oli mitmeid - kas võtta üks kivi ja vaadata see „tühjaks” või võtta sama kivim eri geograafilistest kohtadest või hoopis võrrelda eri kivimeid omavahel. Kas Haimre mõisa varemetes olev paekivi erineb kiviaias olevast paekivist? Raskus seisnes ka selles, et ma ei teadnud, millest oleneb nägude olemasolu või nende esinemissagedus. Märkasin kive kõikjal ja mind huvitas, mis näod on nende pinnal. Otsustasin lõpuks märkida kindla maa-ala ja kõik sellel olevad kindla suurusega kivid läbi vaadata. Miks tundus just see kõige parem viis? Selle eelis on sarnased geoloogilised tingimused – temperatuur, rõhk. Lõpututena näivatest katsetustest on järel kivid, korralikult puhataks pestud ning hunnikusse laotud.

Märkisin põllul 1m<sup>2</sup> maa-ala, mida kaevasin u 0.3 m sügavusele, kus tuli vastu juba kivipinnas (vt Lisa 5). Esimesel vaatlusel välistasin liiga väikesed kivid ja võtsin kaasa silma järgi hinnates enam-vähem ühesuurusena näivad kivid. Sellele kriteeriumile vastavaid kive oli kokku 10.

#### **1.1 Katsetused**

Siia etappi kuulub ka nägude ähmasuse/teravuse analüüs ja kuidas leitud nägu muutub valguse muutmisega. Mis hetkest muutub nägu kivi pinnaks ja kivi pind näoks? Sellega eksperimenteerisin algul päris palju. Tehes katsetusi, kuidas järk-järgult valgusallika suunda muutes kivi füüsilisel pinnal fikseeritud nägu teiseneb (vt Lisa 6 ). Oluline oli leida, mis on see õige suhe. Siin katsetasin ka teiste peal enda leitud nägusid ja avastasin, et need ei olegi nii universaalsed kui mulle tundus. Lõpuks jõudsin arusaamiseni, et ükskõik, kui palju vaeva ma konkreetse näo kõige iseloomulikuma külje tabamiseks ka näen, esinevad nad siiski minu kujutluses. Seega esitan leitud näod puhta dokumentatsioonina, mitte sekkudes nende nõ. parema külje esile toomisesse.

## 2 Kivide pindalad

Teise etapi eesmärk oli välja selekteerida kindlale kriteeriumile vastavad kivid, mida saaks omavahel objektiivsetel alustel võrrelda. Valisin selleks kriteeriumiks pindala, mille välja arvutamise põhjal teha uus valik. Ka selleks oli mitmeid võimalusi – kas võtta arvesse kogu kivi pind või valida üks kindel vaade?

Inimestena näeme binokulaarselt, mis tähendab, et kumbki meie silm saab tasapinnalise kujutise, mis kokku annavad ruumilise pildi (Palmer 1999: 26, 205-207). Seega vaadates kivi, näen ma halli hele-tume laigulist tasapinda. Kivi füüsilist pinda oma lohkude ja muhkudega ma visuaalsel vaatlusel ei taju. Ma lihtsalt tean, et valgus-vari on põhjustatud nende poolt.<sup>11</sup>

Sellest lähtuvalt fikseerisin kindla vaate kivile, mille seejärel üles pildistasin. Ka kaugete taevakehade uurijad ei oma vahetut kontakti uuritava objektiga, vaid teevad oma järeldused fotode ja muude parameetrite vahendusel. Teiseks määrasin fikseeritud vaadete keskkohad/tasakaalupunktid. Selle põhjal asetasin kõigi kivide tasapinnad ruudustikule, mille abil arvutasin pindalad (vt Lisa 8). Lähtudes saadud tulemustest, otsustasin edasi tegeleda kividega suurusjärgus  $100 \pm 10 \text{ cm}^2$ . Neid oli kokku 6 (vt Lisa 7). Sidusin pindala ajaga ehk pindalast sõltub kaua konkreetset kivi vaatama pean. Kirjutan sellest lähemalt järgmise etapi juures.

### 2.1 Väikseim ühik

Valisin ruudustiku väiksemaks ühikuks ehk võrgustiku peensuseks  $0.015625 \text{ cm}^2 / 0.46875 \text{ s}$ . Seda valides, olen määranud juba ka vea astme. Vea määramine on teaduslikus meetodis sama oluline kui tulemuse määramine. Siin tulevad ka sisse mõõtühikute ja vahendite endi mõõtmised. Näiteks joonel endal on juba paksus/jämedus. Mida peenemaks ruudustikuga minna, seda täpsema tulemuse saan ja nii lõpmatuseni. Kõik pindalad, mis jäävad alla väiksema eristusühiku, jäävad arvestamata. Kui puudu jääb alla selle ühiku, loen täisruuduks ning kui ruudus on pinda alla selle ühiku, loen tühjaks ruuduks.

---

<sup>11</sup>Molyneux probleemina on tuntud küsimus, mille esitas William Molyneux 1688 aastal kirjas John Lockile – kas sünnist saati pimedad suudavad eristada visuaalsel vaatlusel objekte, mida nad on vaid kompimismeele kaudu eristanud? Ehk kas eri meeltel on mingi ühine pinnas – kas puhtast visuaalsest infost saab tuletada vormi. Hiljutisel uurimisel tehti kindlaks, et ei ole. Stanford Encyclopedia of Philosophy. Molyneux's Problem. Viimati uuendatud 06.02.2104 <http://plato.stanford.edu/entries/molyneux-problem> (viimati vaadatud 09.05.15).

On olemas sisemine ja väline nähtavushorisont. Meie nähtavuspiir laieneb mõlemas suunas teaduse arenguga. Kreeka atomistid kuulutasid jagamatu *atomose* olemasolu (Lõhmus, Veskimäe 2003: 32). Peale mitmeid aatommudeleid oleme jõudnud uute elementaariosakesteni, millele omistame väikseima iseseisva terviku tiitli (Paaver 2014: 50–58).

Wittgenstein kirjutab, kuidas Newtoni mehaanika viib maailma kirjeldamise ühtsesse vormi, öeldes „pilti iseloomustab aga *see*, et teatud kindla võrguga, millel on *teatud kindel* peensus, on teda võimalik *täielikult* kirjeldada.” (Wittgenstein 1996 [1922]: 6.342) Kuid samas see võrgustik ise ei ütle midagi maailma kohta. „Erinevatele võrgustikele vastavad erinevad maailmakirjeldamise viisid.” (Wittgenstein 1996 [1922]: 6.341) Pinda saab katta ruudustikuga ja seejärel saab iga ruudu kohta midagi öelda. Ja kõik, mis öelda saab, saab öelda üksnes võrgustiku kohta. Ka Karl Popper kirjeldab teaduslikku meetodit kui võrgustikku, mille maailmale viskame/heidame (Popper 1998: 42).

Võrgustiku paralleel jätkub Jakob von Uexkülli poeetilises omailmade<sup>12</sup> õpetuses. Ta kirjeldab kohamosaiiki, mille meie silm asetab meie omailmale „mille detailsus sõltub nägemiselementide arvust” ja „Mida jämedakoelisem on kohamosaiigi võrk, seda enam läheb asjade üksikasju kaotsi.” (Uexküll 2012: 98-104) Ta vaatleb seda inimene ja loom kontekstis, tuues näiteks kärbse, kelle silme läbi vaadatuna on maailm arvatavasti palju lihtsakoelisem.

---

<sup>12</sup> Omailm (sks *Umwelt*) – organismi omakeskne maailm, nii nagu organism seda tajub, lähtudes eristustest, mida see organism teeb. See osa keskkonnast, mille organism ära tunneb.

### 3 Nägude otsimine

Järgmine etapp oli välja valitud kividelt nägude otsimine. Enne oli aga vaja kindlaks määrata, kuidas seda täpselt teha. Üheks tõekriteeriumiks on katse korratavus, seega töötades välja kindla pinna-aja suhte, saab teoreetiliselt igaüks sama kriteeriumit rakendades kivi läbi vaadata. Otsustasin lähtuda pindalade arvutamisel kasutatud ruudustikust. Iga ruut on suurusega  $1\text{cm}^2$ . Sellest lähtuvalt kasutasin lihtsat algelist suuruste võrdlust  $1\text{cm}^2 = 1\text{min}$ , kuid see osutus liiga pikaks ajavahemikuks. Kui teooria ei vasta katsetele, tuleb teooria ümber teha, mitte vastupidi (Sagan 2006[1997]: 110). Minu jaoks oli oluline leida kivitl näod, mis isenesest silma jäävad. Liiga pika ajaga kogesin, et kõik hakkas nägu meenutama. Vastupidiselt liiga lühikese ajaga ei suutnud kivisse „sisse elada”. Lõpuks jäi suhe  $1\text{cm}^2 = 0.5\text{min}$ . Arvutasin iga ruudu kohta välja pindala ja sellele vastava aja. Seejärel ruudud kokku liites, sain terve pinna suuruse ja kaua seda vaatama pean.

Ülemisel ruudustikul (vt Lisa 10;11;12) on kogu kivi pind potentsiaalselt tähedusrikka infoga kaetud. Seega kõik ruudud on võrdselt olulised. Alumisel skeemil on näha ainult need ruudud, kus olen tuvastanud näo. Ruutudes on info, palju nägusid seal on. 1 tähendab ühte tervet nägu,  $1/2$  – pool nägu on selles ruudu, pool teises jne. See ei viita näo suurusele, vaid lihtsalt asukohale. Leitud näod (mõne erandiga) jäävad suurusjärku  $\leq 5\text{mm}^2$ .

#### 3.1 Äratundmishetk

Mida tähendab millegi ära tundmine näona? Wittgenstein lahkab äratundmise protsessi läbi keele fikseeringu. Ta kasutab peitepildi näidet, mida on võimalik näha mitmeti (Wittgenstein 2005 [1953]: xi). Sel puhul toimub „aspekti väljatamine” – üks kujutis muutub teiseks ja vastupidi. Kogesin midagi sarnast, kui mõni nägu läks „kaduma” ja selle uuesti üles leidsin. Või kui ühes ruudus oli 4 erinevat nägu ning nad vaheldumisi ilmusid nähtavale.

Tekib küsimus, kuidas end väljendada – näen midagi millegina või näen midagi. Wittgenstein toob näite laste kohta. Kui lapsed mängivad tavalise kastiga ja kujutavad seda majana, siis kas nad mitte lihtsalt ei kujuta seda ette, vaid näevadki seda majana? (Wittgenstein 2005 [1953]: xi 327)

Tehti uurimus (Liu jt 2014), kus osalistele näidati puhta müraga pilte, öeldes, et 50% neist on kas nägu või kirjataht. 34% juhtudel teatati, et nähti nägu. Inimnäo tajumisel on ülekaalus ülevalt alla suunatud töötlusviis ja isegi väikseim vihje võib põhjustada millegi näona tõlgendamise (Liu jt 2014: 61). Meie visuaalsüsteem mitte ainult ei taju objekte nende kuju või asukoha järgi, vaid toimub klassifitseerimine kategooriatesse, mille abil suudame suurt infokogust kiiresti töödelda (Palmer 1999: 13). Näiteks on meil olemas „koera” kategooria, kuhu kõik eri tüüpi koerad kuuluvad (Palmer 1999: 13). Mainitud uurimuses tehti kindlaks, et näo pareidoolia kutsus esile näo sarnase tajupildi (*classification image (CI) that resembled a face*), tähe pareidoolia puhul on see aga tähe kujuline (Liu jt 2014: 61).

### **3.2 Pealetükkivad kujutlused**

Lapsena vaatasin ärgates mitmeid minuteid oma toa puidust lage. Leidsin sealt tuttavaid kujundeid. Mulle meeldisid objektid, mis ei olnud minu eest ära mõeldud, vaid mis valmisid minu peas. Mida kauem kivi pinda vaatan, seda rohkem kujutisi märkan. Ühes näos võib olla isegi mitmeid nägusid, ühe näo silm on teise näo suu jne. Kividel olevatel nägudel ei paistnudki lõppu tulevat. Neist sai pealetükkiv nägemus. Tekib küsimus – kaua ma ühe kivi pinda peaks vaatama, et midagi uut enam ei näe? Võib-olla edasise tegevuse eesmärk.

Lugesin juhtumist, kus obsessiiv-kompulsiivse häirega patsient hakkas nägema põrandaplaatidel gorillasid ja nõidasid. See oli häiriv ja tekitas patsiendis pingeid, kuna ta ei saanud neid mitte näha. Eelnevalt ei ole uuritud pareidoolia ja obsessiiv-kompulsiivse häire vahelist seost, küll on teada, et erinevad ained ja seisundid võimendavad pareidooliaid. (Fontenelle 2008)

## 4 Andmetöötlus

Neljas etapp oli nägudega eraldi töötamine – nende asukoha määramine, näo pöörde ja kalde fikseerimine ning kirjeldamine. Iga pildi all on asukohale viitav ruudu number, sellele järgneb näo pööre/kalle (antud kraadidena), sugu ja viimasena kirjeldavad märksõnad (vt Lisa 13). Siin ma fikseerin oma esialgse nägemismulje, et välistada igasugune meelepete tõelisusest. Kui eelmises etapis ma lihtsalt märkisin näo hetkel, kui tundsin selle ära ja läksin kohe edasi, siis siin ma kogesin seda kas uuesti või mitte. Minu jaoks oli oluline minna edasi nägudega, mis on selged ega muutu vahepeal millekski muuks. Välistasin need, mida uuesti ära ei tundnud ja ka need, mille puhul nägin kahte või kolme nägu korraga ja kumbki neist ei olnud oluliselt tugevam.

### 4.1 Asukoha määramine – kas näod kujutluses või kivil?

Kuna nägu on poolenisti kivi pinnal ja poolenisti ainult minu kujutluses, siis kuidas teine inimene sellesse suhtuma peaks? Kivi pind on kui paberileht minu kujutlusele. Pareidooliate kogemisel on tugevasti ülekaalus just ülevalt alla suunatud töötlus (*top-down processing*) (Liu jt 2014: 61). Uurimustest järeldub, et pareidoolia ei ole puhtalt imaginaarne, vaid selle alus on siiski füüsilises reaalsuses. Kuid kuna tegelikult nägu ei ole, on vaja aju märkimisväärtset tõlgendujõudu, et kokku panna ähmased tunnusjooned ja tekitada kokkusobivus sisemise näo kujutisega (*match with an internal face representation*) (Liu jt 2014: 61).

### 4.2 Näo pöörde- ja kaldenurk

Koordinaatide määramisel lähtusin sellest, kuidas nad minu suhtes paiknevad. Esimene nurk (vt Lisa 9.1 alumine skeem) määrab ära, missuguses pöördes nägu on – otsevaates, pool-profiilis, profiilis või nende vahepeal. Need on jagatud 3 kategooriasse, kus omakorda on kolm alakategooriat (vt Lisa 9). Tegin mudelnäo, mida fotografeerisin kindlate nurkade all (ehk 9 pööret) ning võrreldes iga leitud nägu etalonidega, määrasin pöörde nurga. Teine nurk (vt Lisa 9.1 ülemine skeem) määrab ära pea kalde. Jätsin määramata kolmanda mõõtme ehk siis selle, kas nägu on minuga samal tasandil, vaatan seda ülevalt või altvaates. Sel etapil kujutlesin neid kolmemõõtmelistena ja üritasin tuletada, mis nurga all ma olen nad tabanud.

### **4.3 Sõnade piiratus – kirjelduste ebatäiuslikkus ja ekslikkus**

Viimaseks annan märksõnadena iseloomustavad kirjeldused. Keel on piiratud süsteem, mis ei suuda väljendada palju avaramat visuaalset kogemust. Kujutluse surumine kitsasse keelesüsteemi on suurte kadudega protsess. Avastasin, et mul puudub sõnavara oma nägemuste kirjeldamiseks. Mõni nägu on konkreetse kirjeldusega, teise puhul ma ei leidnud õigeid sõnu. Kuid rõhutan, et minu nägemiselamuses on kõik väljavalitud näod selged ja konkreetsed. Minu ees on selge detailne kujutis, kuid kuidas kirjeldada seda spetsiifilist nina kuju? Mõnel juhul on tegemist terviktajuga, mille üksik detailide kirjeldus ei anna kogetud tervikut kokku. Otsustasin jätta kirjeldused lihtsad ning mitte hakata nendega uut pilti looma ehk nende eesmärk on anda sõnaline vihje, mis kutsuks ka teistes esile selle sarnast pilti – suunata vaatajat. Oli ka probleemiks, mis vormis kirjutada – kas haigutav või haigutab?

#### **4.3.1 Visuaali puudulikkus**

Kummaline oli see, kuidas konkreetset inimest meenutav nägu osutus ekslikuks. Näiteks on Einsteini nägu täiesti valesti minu visuaalmällu jäänud – nina kuju on teine jne. Mõni sarnane joon ja juba tekib mul seos, identifitseerin seda kindla näona märkamata ebatäpsusi. Tuttavat nägu nähes ei pane me tähele detaile, vaid tajume nägu tervikuna.<sup>13</sup>

Sagan analüüsib Kuul nähtavat nägu, tuues välja, kuidas nn. näojooned on lopergused ja kõverad, aga siiski me tajume seda tervikliku näona, meid ei sega need ebatäiuslikkused. Uurides sama pinda teleskoobiga saavad nähtavaks geoloogilised vormid, mida tõlgendame näo atribuutidena. (Sagan 2006[1997]: 45)

---

<sup>13</sup> Selle kohta on meelde jäänud katkend EKA ülemajalise vabaaine „Afektid, taustaafektid ja afektikontuurid” (2014) loengukonspektist Daniel Stern „Vitaaltvormid: uurides dünaamilist kogemust psühholoogias, kunstides, psühhoteraapias ja inimeste elus (katkendid)” Tlk E.Hermann. Kuidas tunneme ära tuttava näo? Uurimustest on teada, et nägu töötlevad erinevad aju osad, kõik see toimub teadvuseväliselt. Killustatud info põhjal tajume aga nägu tervikuna.

## 5 Järeldus

Leitud kujutised ei ole lihtsalt juhuslikud hallid kogumid, vaid minu süsteemse tegevuse läbi filtreeritud ühikud, mis on omavahel loogilises seotuses (eristused soo, asukoha, tüübi, paiknemise, ajalisuse, ähmasuse järgi). Need on kalded ja vaated, mida olen kunagi tajunud ja on minu visuaalmällu jäänud. Minu nägemine ja kujutus on piiratud sellega, mida olen juba näinud ega saa näha kivil midagi, mille kohta mul juba ei ole ajus mingit infot.

### 5.1 Näo universaalsus

Kaks täppi ja kriips on kõige universaalsem ja lihtsaim inimnäo kujutis. Selle identifitseerivad näona enamus inimesi sõltumata kultuurist või geograafilisest asukohast.<sup>14</sup> Scott McCloud on koostanud ülevaatliku skeemi inimnäo kujutamise universaalsuse ja lihtsuse seotusest (McCloud 1994: 52-53). Näod, mis leidsin, on enamus detailsed. Mida rohkem detaile, seda omasem just minu individuaalsele nägemiskogemusele ja seda suurema tõenäosusega neid teised ei näe. Mul on raske end neist eraldada, kuna ei saa kogeda teise inimese pilku. Näiteks religioossed inimesed näevad kõiges religioosseid tegelasi. Mina ei leidnud ühtegi. Ma ei märkanud lihtsalt kahte silma ja suud, vaid nägemismuljesse on kaasatud ümbrus, mille tõlgendasin erinevate massiivsete soengutena. Kivil 7 oli kõige rohkem suu lahti olevaid nägusid – haigutavaid, imestavaid, hirmunuid jne. Kivi 2 oli, erinevalt teistest lubjakividest, graniit, mille struktuur andis nähtavamalt ruumilisemad näod.

### 5.2 Sooline jagunemine

Kummaline, kuidas kindla tunnuseta suudan kogeda kivil olevaid lohke ja muhke mehe või naisena. Kui peaksin kuidagi seda põhjendama, ei oskaks ma ühtegi loogilist põhjust tuua. Mitte ühegi arvutuse ega võrgustikuga ma ei saa seda seletada. See info põhineb intuitsioonil nagu ka minupoolsed kirjeldavad märksõnad. Minu valitud 1m<sup>2</sup> maa-alal sügavusega 0.3 m olevad põllukivid on selgelt meessoos/ maskuliinsuse poole kaldu. Kivil 4 oli naisi vaid 21.25%, mehi domineerivalt 65%. Neid, kellel sugu puudub või ei ole

---

<sup>14</sup>Arthur Danto kirjutab, kuidas visuaalkultuuris on teatud kokkuleppelised kujundid, mille ära tunneme. Ta toob näite koomiksikunstist, kus pead pööravat meest kujutatakse nii, et pea on joonistatud mitmes asendis ja neid ühendavad katkendlikud jooned. Kuid näidata seda kujundit kultuuris, kus see pole universaalselt mõistetav, siis seal ei saadaks sellest aru. Seal võidakse seda võtta kui meest mitme peaga. (Danto, Arthur C. Kunsti lõpp. Tlk Märt Väljataga – *Looming*, 1995, nr 11, lk 1541)



selgelt eristatav, oli kõigest 13.75%. Kivi 2 puhul on asi võrdsem, mehi on küll kõige rohkem, kuid vähemuses olevate naiste ja soo-neutraalsete summa ületab siin juba meeste osakaalu. Mehi oli 46.15%, naisi 26.15% ja soo-neutraalseid 27.69%. Kivil 7 on meeste osakaal 48.75%, soo-neutraalseid 20% ja kolmest kivist on naisi kõige rohkem just siin ehk 31.25%.

### 5.3 Vaatleja enesekesksus

Kahtlemata on öösel hämaras toas hallilt külmalt kivipinnalt tuttavate inimnägude otsimine üksildane tegevus. Kuid kas pole see sama nukker kui otsida kogu universumist mingitki märki sellest, et me ei ole üksi. Ja kui Kuul olev vari kattub näojoontega, satume elevile (Sagan 2006[1997]: 43–55). Võttes geoloogilise pinna, mida on kujundanud erinevad olud ja looduslikud tegurid, ei ole vaja palju pingutada, et leida sealt mõni nägu (Sagan 2006[1997]: 48–51)

Muidugi meeldib meile mõelda, et kogu universum tahab meiega kontakteeruda, luues massiivseid meienäolisi monumentaalskulpuure erinevatele taevakehadele. Mitte otse kontakteerudes, vaid andes ebamäärseid vihjeid, ise seejuures seda kõike pealt vaadates ja nautides. (Sagan 2006[1997]: 50–51) Ja siit küsimus – miks võtame seda nii loomulikult, kui me ise selliseid asju ei tee? Miks ei ole meil suuri kosmose avarusse vaatavaid ufonäolisi kivimassiive?

Kõigest sellest hoolimata ei ole põllukividel ühtegi nägu. Kivipind oma kaootilise struktuuriga ja sellele langev valgus-vari ei oma peale geoloogilise info mingit visuaalset väärtust. Kuid inimesena hakkab otsima, või tihti isegi ei otsi, vaid lihtsalt märkan teatud jooni ja laiike, millele omistan tähtsuse. Mina ei suudagi enam kivi pinda tema tõelises olemuses tajuda. Olen selle aja jooksul omandanud nägude nägemise kõikjal. Midagi natuke kauemaks vaatama jäädes – tekib nägu.

Tutvusin uurimusega tajulisest õppimisest (*perceptual learning*) (Setz jt 2005). Kuidas oleme visuaalselt treenitud midagi nägema ja mis on sellega kaasnev kasu ning kadu. See võib põhjustada väärtaju – mäletatakse detailselt sündmusi, mis pole kunagi juhtunud. (Setz jt 2005) Pareidoolia kontekstis oleme evolutsiooni käigus visuaalselt treenitud nägusid nägema ja sellepärast näeme neid kõikjal. Mainitud uurimuse üks autoritest Takeo Watanabe nimetab seda ületreenituseks (Svoboda 2007).

## Kokkuvõte

Jõuan lõpuks tagasi Percival Lowelli ja tema terveid tsivilisatsioone sisalduvate joonte juurde, millest sai minu jaoks see konkreetne töö alguse. Lowell kaardistas iseenda meeleanalüüsi sisemust, leides kõige triviaalsemal kujul iseend Universumi kaugustest. Ta projitseeris korrapärastena näivatele joontele oma tõlgenduse. Mina projitseerisin oma kujutluse visuaalsetele vihjetele, mida objektiivsete väärtuste abil kaardistasin ja süstematiseerisin.

Alustades kümne kivi pindala arvutamisega, olen lõputöö raames jõudnud läbi vaadata kolm kivi. Iga kivi kohta on olemas pinnaskeemid ning leitud nägude katalogiseering, mis hõlmab asukohale viitavat numbrit, koordinaate, sugu ja lühikirjeldust. See ei ole kunstiline uurimus nähtusest pareidoolia, vaid see on suurepäraseks aluseks süstematiseeritud pseudoteaduslikule tegevusele, eesmärgiga vaadelda „enda sisse” viisil, mida tegi Percival Lowell.

Inimkogemuses on, erinevalt Galilei idealiseeritud loodusest, erakordselt palju juhuslikku ja ülearust, mida oleme võimelised igapäevaselt juurde tootma. Minu jaoks on huvitavad teaduslikus meetodis kasutusel olevad lihtsustused ehk mida saab maailmast välja filtreerida konkreetseid reegleid järgides. Igale lihtsustusele vastab omakorda erinev mudel. Olles sellest mõjutatud, on eesmärk süstemaatiliselt filtreerida ja korrastada just seda ülearust, mis justkui ei vääriks üleliigset tähelepanu.

Olen veetnud pikka aega hallide nägude seltsis mis, laenates Lowelli sõnu, vaatavad minu poole eri nurkade ja kallete alt *“with a definiteness to convince the beholder of an objectiveness beyond the possibility of an illusion”* (Sheehan; Dobbins 2003: 58). Lowell hakkas ka ise endas kahtlema, taandus observatooriumi tööst ja taastus. Kuid „tervenenuna” tagasi observatooriumi tulles, pidi ta alistunult tunnistama, et võrgustik ilmub ikka ja jälle.

## Kasutatud allikad

### Kirjandus

- Eco, Umberto (koost) 2006. *Ilu ajalugu*. Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus, lk 61–98; lk 381–394.
- Godfrey, Tony (ed.) 1998. *Conceptual Art*. London: Phaidon Press Limited.
- Hektor, Andi; Kannike, Kristjan 2013. *Higgsi bosoni lugu*. Tallinn: MTÜ Loodusajakiri, lk 13.
- McCloud, Scott 1994. *Understanding Comics: The Invisible Art*. New York: Harper Collins, lk 24–59.
- Lynton, Norbert 2001[1989]. *Moodsa kunsti lugu*. Tlk Tiina Randus, Ulrika Ploom. Tallinn: Avita.
- Lõhmus, Jaak; Veskimäe, Rein (koost) 2003. *Universumi mikromaailm*. Tallinn: OÜ Reves Grupp, lk 21–85, lk 124–152.
- Osborne, Peter (ed.) 2005. *Conceptual Art*. London: Phaidon Press Limited.
- Palmer, Stephen E. 1999. *Vision Science. Photons to Phenomenology*. London: The MIT Press.
- Popper, Karl 1992. *The Open Universe: An Argument for Indeterminism*. London: Routledge, lk 41–85.
- Sagan, Carl 2006 [1997]. *Deemonitest vaevatud maailm. Teadus kui küüinal pimeduses*. Tlk Mart Kangur. Tallinn: Valgus.
- Thorpe, Charles 2006. *Oppenheimer: The Tragic Intellect*. Chicago: University of Chicago Press, lk 44.
- Uexküll, Jakob von 2012. *Omailmad*. – Kull, Kalevi; Magnus, Riin (koost). Tartu: Ilmamaa, 96–106.
- Wittgenstein, Ludwig 2005 [1953]. *Filosoofilised uurimused*. Tlk Andres Luure. Tartu: Ilmamaa, lk 308–360.
- Wittgenstein, Ludwig 1996 [1922]. *Loogilis-filosoofiline traktaat*. Tlk Jaan Kangilaski. Tartu: Ilmamaa.

## Internetiallikad

Fontenelle, Leonardo F. 2008. Pareidolias in obsessive-compulsive disorder: Neglected symptoms that may respond to serotonin reuptake inhibitors. – *Neurocase* 14(5), lk 414–41, <http://www.tandfonline.com/toc/nncs20/14/5> (viimati vaadatud 04.02.15).

Liu, Jiangang; Li, Jun; Feng, Lu; Li, Ling; Tian, Jie; Lee, Kang 2014. Seeing Jesus in toast: Neural and behavioral correlates of face pareidolia. – *Cortex* Volume 53(April), lk 60–77, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010945214000288> (viimati vaadatud 05.05.15).

Paaver, Jaan. 2014. *e-õpik: Mikro- ja megamaailma füüsika*. Tallinn: Maurus. <http://õpik.füüsika.ee/index.php/book/view/32#57> (viimati vaadatud 22.04.15), lk 50–58.

Sheehan, William; Dobbins, Thomas 2003. The Spokes of Venus: An Illusion Explained. – *Journal of the History of Astronomy* 34, 53–63, <http://articles.adsabs.harvard.edu//full/2003JHA....34...53S/0000053.000.html> (viimati vaadatud 20.01.15).

Seitz, Aaron R.; Nanez, Jose E.; Holloway, Stevens R.; Koyama, Shinichi; Watanabe, Takeo 2005. Seeing what is not there shows the costs of perceptual learning. – *PNAS* vol.102 no. 25 (June), lk 9080–9085 <http://www.pnas.org/content/102/25/9080.full> (viimati vaadatud 05.05.15).

Svoboda, Elizabeth. Faces, faces everywhere – *The New York Times* 13.02.2007 <http://www.nytimes.com/2007/02/13/health/psychology/13face.html?pagewanted=1> (viimati vaadatud 04.05.15).

The New York Times Archive, Otsingusõna Percival Lowell <http://query.nytimes.com/search/sitesearch/#/percival+lowell/> (viimati kasutatud 20.01.15).

## Summary

My master's thesis „Me and my imaginary friends” is an independent creative project with an essay, which describes the process and analyses problems related to the topic.

My artistic practice is primarily based on creating systems using trivial data or in context where it's not fundamentally needed. By doing this, I aim to simplicity both in concept and in its visual form. Karl Popper has said, that science can be described as the art of oversimplification. Science is like a net which we throw over the world. Similar parallel is described by Ludwig Wittgenstein. He gives example about Newton's mechanics. For me, the simplicity of scientific theories and equations is the reason why I find inspiration in them. By looking at art and science on the basis of simplification, I give brief overview how conceptual artists often imitated scientific method.

First part of the essay I discuss the concept behind systematical approach. I give examples of systematic over-thinking and using systematic approach on everyday routines. Systematically doing something with no real value. Concentrating my attention on one specific aspect, exaggerating it so that it gains from this process some kind of illusory/apparent meaning. In my master's thesis I continue this kind of practice.

For my practical project I have observed and documented the faces found on the surface of fieldstones (Annexes/Lisad III – Documentation of my creative project). This is caused by the phenomenon called pareidolia – to perceive meaningful image in a random visual pattern. Face pareidolia is the phenomenon of seeing non-existent faces. Humans are wired from the birth to recognize faces and to respond to them. This causes misperception of faces where there actually isn't any.

Secondly, my master's thesis is influenced by 19<sup>th</sup> century american astronomer Percival Lowell with his martian canals and the spokes on Venus (Annex/Lisa 1; 2). He observed regular lines on the surface of Mars and weblike lines on Venus. He assumed that behind them was intelligent life. Sheehan and Dobbins suggest in their article that he saw his own retinal blood vessels.

There are two main kinds of visual information processings – bottom-up/data-driven processing and top-down/hypothesis-driven/expectation-driven processing. The ones mentioned above, are based on the second processing and were inspiring with their absurdity. Seeing becomes the projection of our thoughts, hopes, fears etc.

## **The Process**

One aim of this essay is to describe the process of my creative project, which was systematic, time consuming and precise in details. The process consisted of five main phases which I give below a short overview. Under every phase is subcategory which concentrates on one of the important aspects of that phase and analyses it in broader context.

### **0 Initial observation**

In this phase I describes how I discovered that there are distinguishable faces on fieldstones. ( Annex/Lisa 4 – first face I saw)

### **1 Specific aim(s)**

I marked an area of 1 m<sup>2</sup> on field, which I dig about 30 cm. At first I took fieldstones approximately the size of my hand for further investigation.

### **2 Calculating the area of fieldstones**

The next phase was calculating the areas of the fieldstones. I fixed one view, that I photographed. I used grid with size of 1 cm<sup>2</sup>. I calculated the area of each square. Then on the basis of results I chose fieldstones with area 100±10 cm<sup>2</sup> (Annex/Lisa 7). Here I talk about the smallest distinctive unit and the accuracy of the grid.

### **3 Finding/detecting the faces**

The area determines how long should I observe that specific surface. I used simple equation – 1 cm<sup>2</sup> = 0.5 min.

### **4 Data processing**

In this paragraph I describe the process which I applied on every face. Under every photo there is a number referring to the square, where the face is located. Secondly there is the head turn (full face, 2/3 view, profile etc.) (Annex/Lisa 9.1 lower diagram) and the angle of the face – vertical or in the angle to left (L) or right (R) ( Annex/Lisa 9.1 upper diagram). Finally, there are short descriptive keywords.

### **5 Conclusion**

To conclude my findings I talk how we are so self-centered that we see monumental face-like sculptures on other planets. Here I also present gender statistics (three categories – men, women and gender neutral). Fieldstones that I observed were clearly masculin.

## LISADE LOETELU

### I MAGISTRITÖÖ TAUST

|        |    |
|--------|----|
| Lisa 1 | 32 |
| Lisa 2 | 33 |

### II LOOMINGULISE PROJEKTI LISAMATERJAL

|        |                                                 |    |
|--------|-------------------------------------------------|----|
| Lisa 3 | Kivipinnad                                      | 34 |
| Lisa 4 | I nägu                                          | 35 |
| Lisa 5 | 1m <sup>2</sup> maa-ala                         | 36 |
| Lisa 6 | Ähmasuse/teravuse analüüs; Valguse muutuse mõju | 37 |
| Lisa 7 | Kivide andmed                                   | 38 |

### III LOOMINGULISE PROJEKTI DOKUMENTATSIOON

|           |                                       |       |
|-----------|---------------------------------------|-------|
| Lisa 8    | Pindalad – kivid 6, 9, 10, 1, 3, 5, 8 | 39–41 |
| Lisa 9    | Näo pöörde- ja kaldenurk              | 42    |
| Lisa 9.1  | Näo analüüs                           | 43    |
| Lisa 10   | kivi 4                                | 44–47 |
| Lisa 11   | kivi 2                                | 48–53 |
| Lisa 12   | kivi 7                                | 54–56 |
| Lisa 13   | Väljavõtted                           | 57    |
| Lisa 13.1 | Väljavõtted – sarnased näod           | 58    |

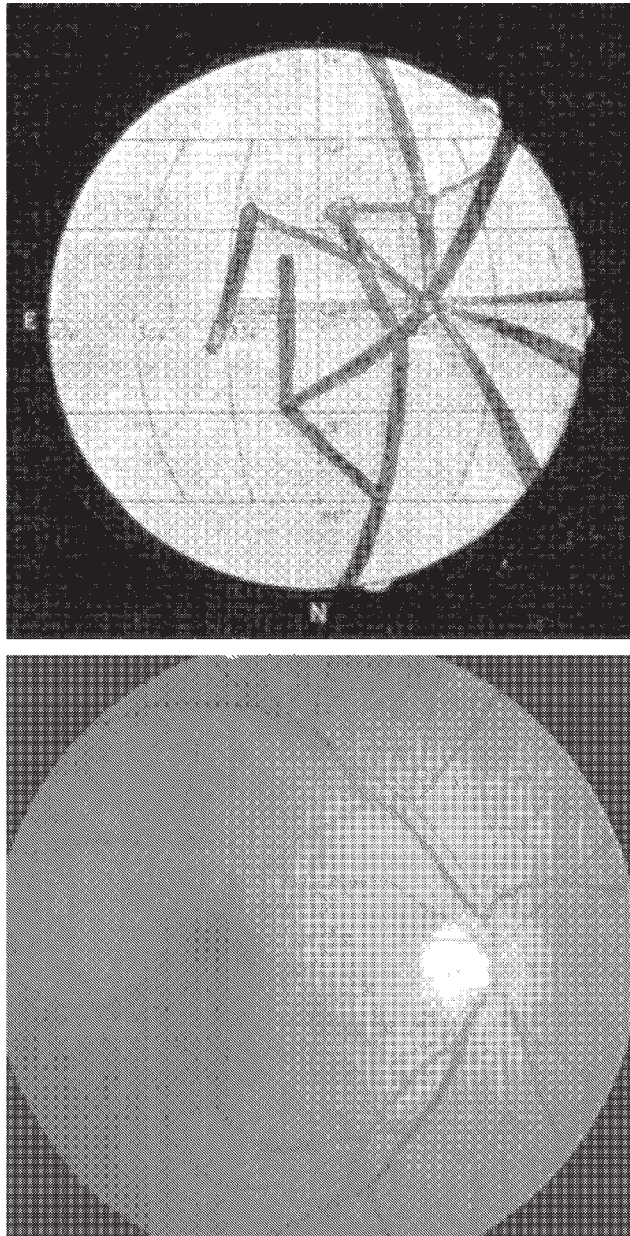
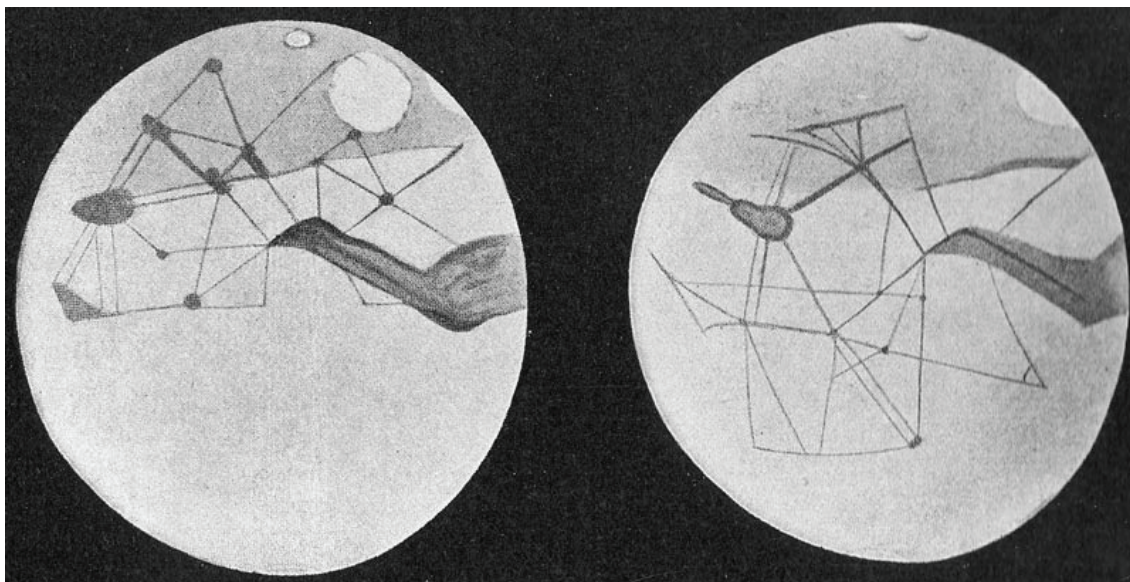


FIG. 5. (above) Lowell's chart of the surface of Venus. From David Peck Todd, *A new astronomy* (New York, 1900). (below) A typical ophthalmoscopic photograph showing the characteristic pattern of blood vessels diverging from the optic cup (courtesy of Martin Watts).

Sheehan, William; Dobbins, Thomas. The Spokes of Venus: An Illusion Explained. *Journal of the History of Astronomy* 34 (2003) pp. 61  
<http://articles.adsabs.harvard.edu//full/2003JHA....34...53S/0000061.000.html>





Pilt pärit: [http://en.wikipedia.org/wiki/Percival\\_Lowell](http://en.wikipedia.org/wiki/Percival_Lowell)

### Näited ilmunud raamatutest ja artiklitest

Percival Lowelli raamatud:

„Mars” 1895

„Mars and its Canals” 1906

Kättesaadav: <http://www.gutenberg.org/files/47015/47015-h/47015-h.htm>

„Mars As the Abode of Life” 1908

Artiklid:

There is Life on The Planet Mars. Lilian Whiting The New York Times 9.12.1906

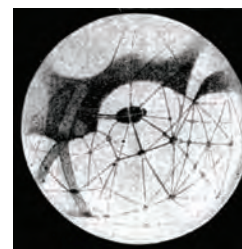
Kättesaadav: <http://query.nytimes.com/mem/archive-free/pdf?res=9E0DEED-F1731E733A2575AC0A9649D-946797D6CF>

Martians buil two immense canals in two years. Mary Proctor The New York Times 27.08.191.

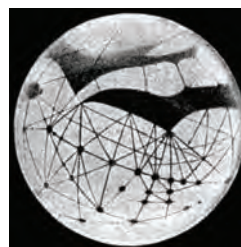
Kättesaadav: <http://query.nytimes.com/mem/archive-free/pdf?res=9D04E2DE-163CE633A25754C2A96E9C946096D-6CF>



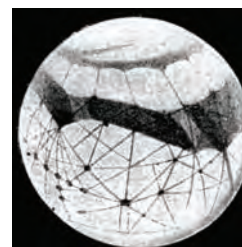
(a) Top of Fork on left is Fastigium Aryn. Dark Horn nearly central is Margaritifer Sinus



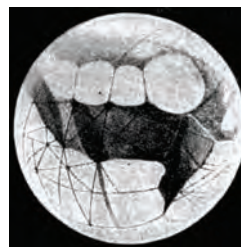
(b) Solis Lacus is nearly central. Double Nectar runs to the left from it



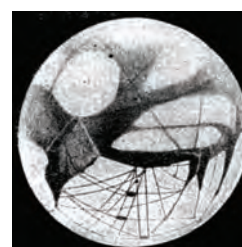
(c) Seven Canals diverge from Sinus Titanum. Eumenides-Orcus threads Nine Oases



(d) The Rectangle is Trivium Charontis. Dark Mare Cimmerium is central.



(e) Largest Roundish Area is Hellas. Below Hellas is the pointed Syrtis Major



(f) Among Double Canals are Euphrates (nearly vertical), and Asopus perpendicular to it

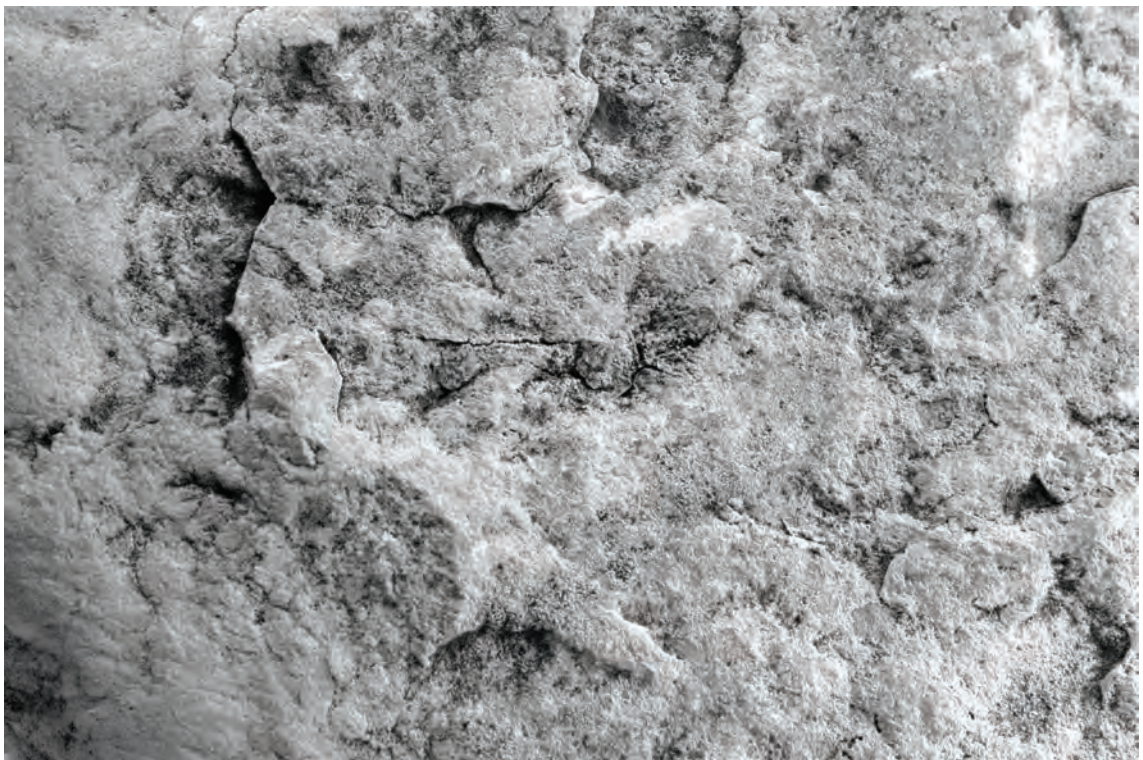
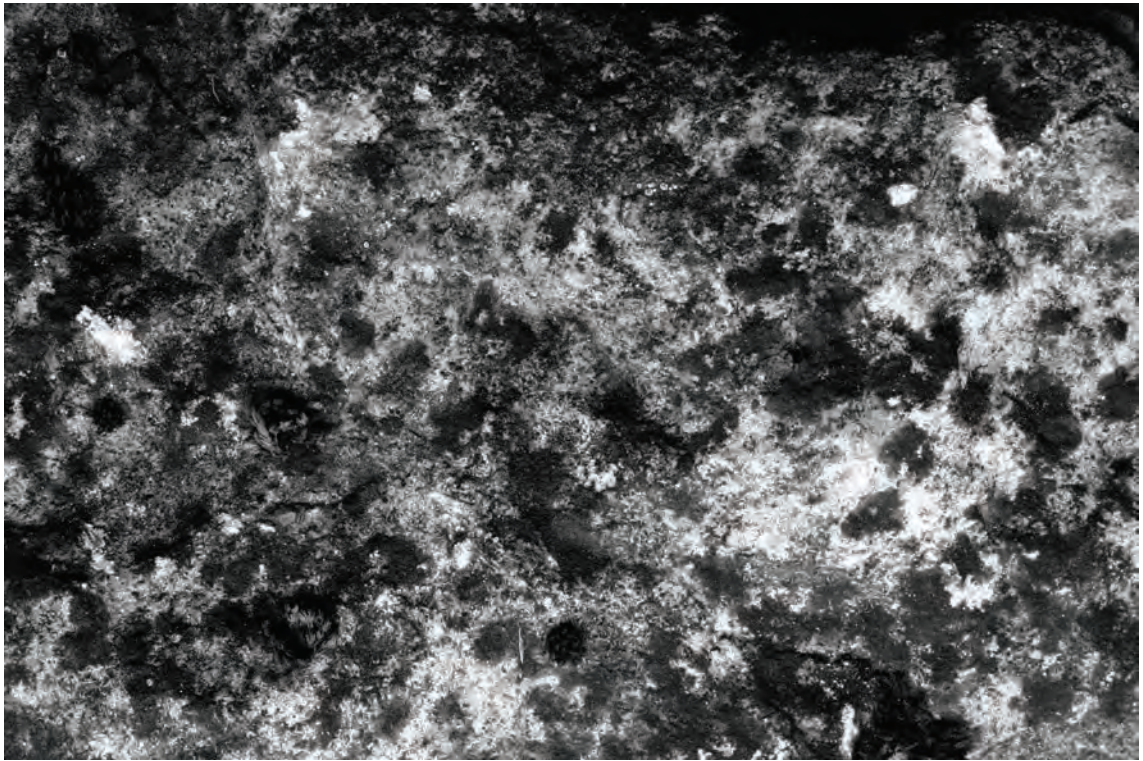
Mars according to Schiaparelli and Lowell (1877–1894)

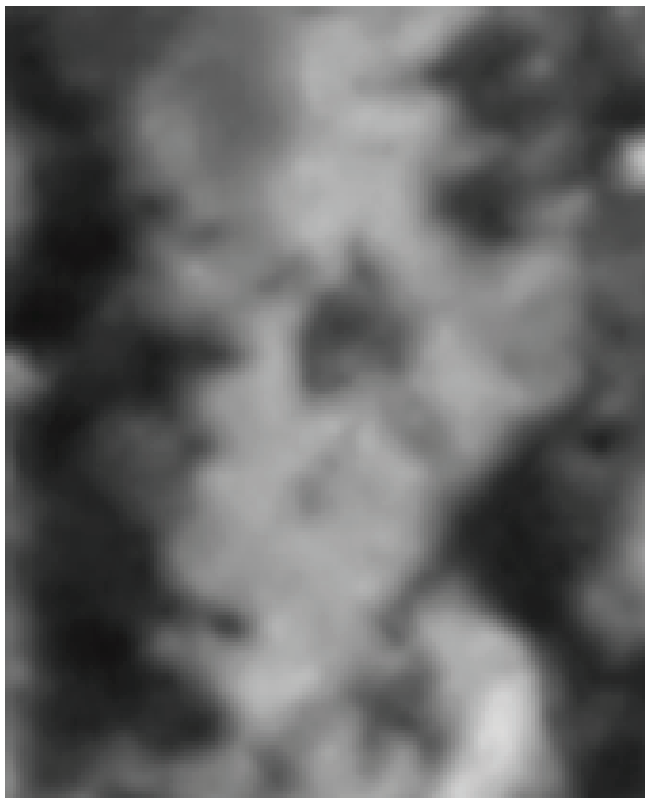
David P. Todd, A New Astronomy 1897, American Book Company, lk 315, kättesaadav: <http://www.gutenberg.org/files/35261/35261-pdf.pdf>



## II LOOMINGULISE PROJEKTI LISAMATERJAL

### Lisa 3





I nägu. Deformeerunud jõnglane.

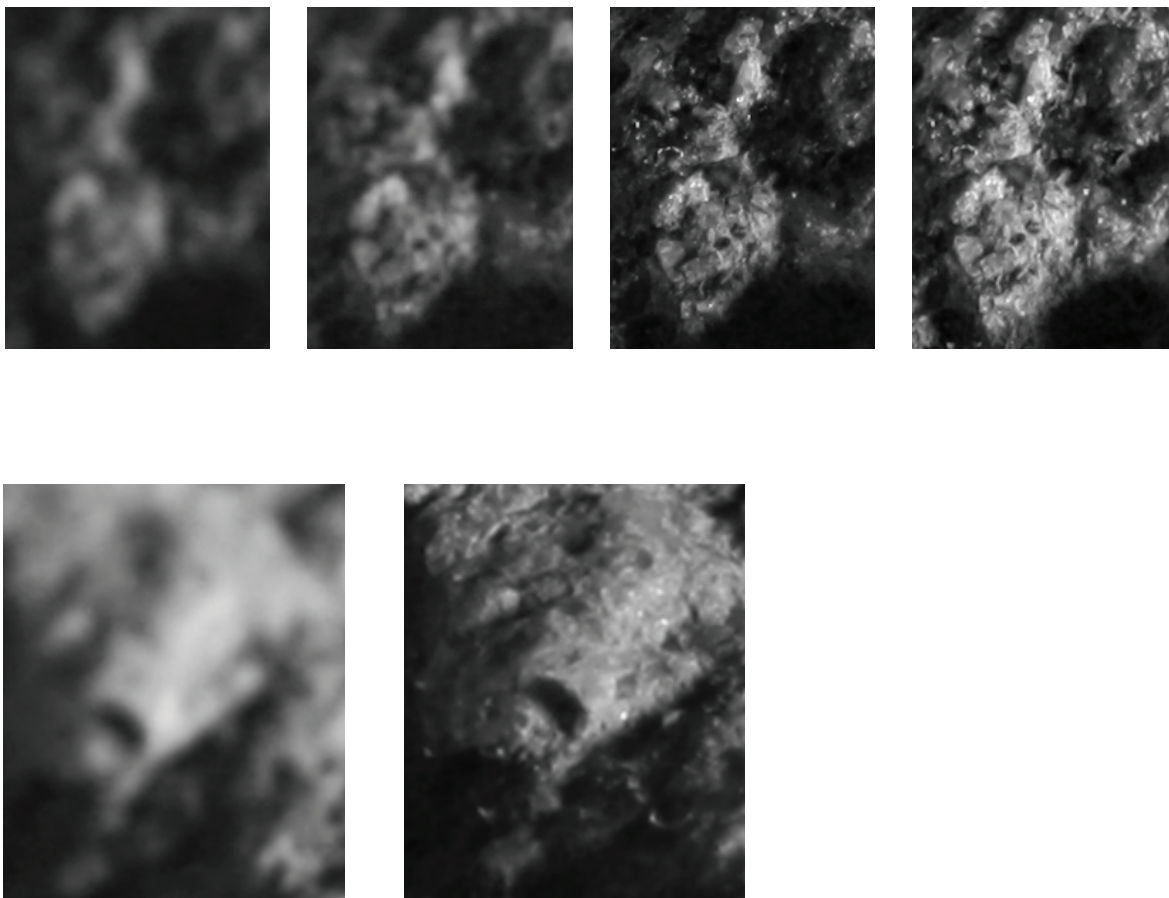


## Lisa 5

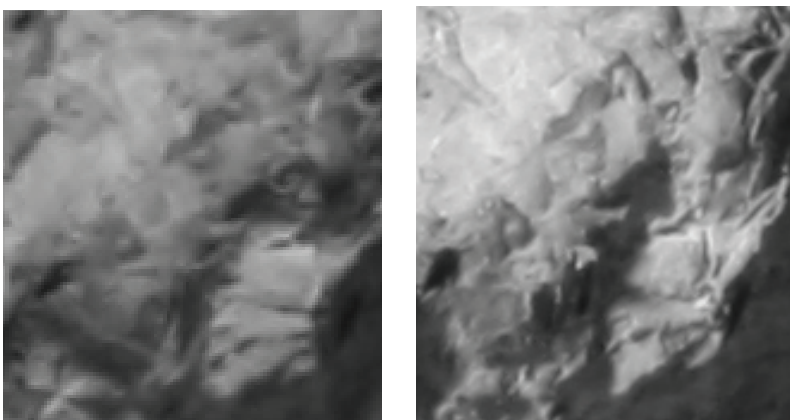
1m<sup>2</sup> maa-ala, mida kaevatud u 30cm.



**Teravuse/ähmasuse analüüsi näide**



**Valguse-varju muutuse mõju näide**



Valisin välja kivid pindalaga **100±10 cm<sup>2</sup>**

Ajaliselt vahemikus **45-55 min**

**kivi 2      91.8   cm<sup>2</sup>      45 min 54 s**

**kivi 4      99.3   cm<sup>2</sup>      49 min 39 s**

**kivi 6      104.53 cm<sup>2</sup>      52 min 23 s**

**kivi 7      108. 67 cm<sup>2</sup>      54 min 20 s**

**kivi 9      99.85 cm<sup>2</sup>      49 min 54 s**

**kivi 10    100. 14 cm<sup>2</sup>      50 min 03 s**

---

**kivi 1      87. 19 cm<sup>2</sup>      43 min 19 s**

**kivi 3      133. 56 cm<sup>2</sup>      1h 06 min 45 s**

**kivi 5      79. 38 cm<sup>2</sup>      39 min 45 s**

**kivi 8      74.52 cm<sup>2</sup>      37 min 17 s**

### III LOOMINGULISE PROJEKTI DOKUMENTATSIOON

#### Lisa 8 Pindalad – kivid 6, 9, 10, 1, 3, 5, 8

**kivi 6**

104.53 cm<sup>2</sup>

52 min 23 s

1.7 x



1 cm<sup>2</sup>  
30 s



0.5 cm<sup>2</sup>  
15 s



0.25 cm<sup>2</sup>  
7.5 s



0.125 cm<sup>2</sup>  
3.75 s



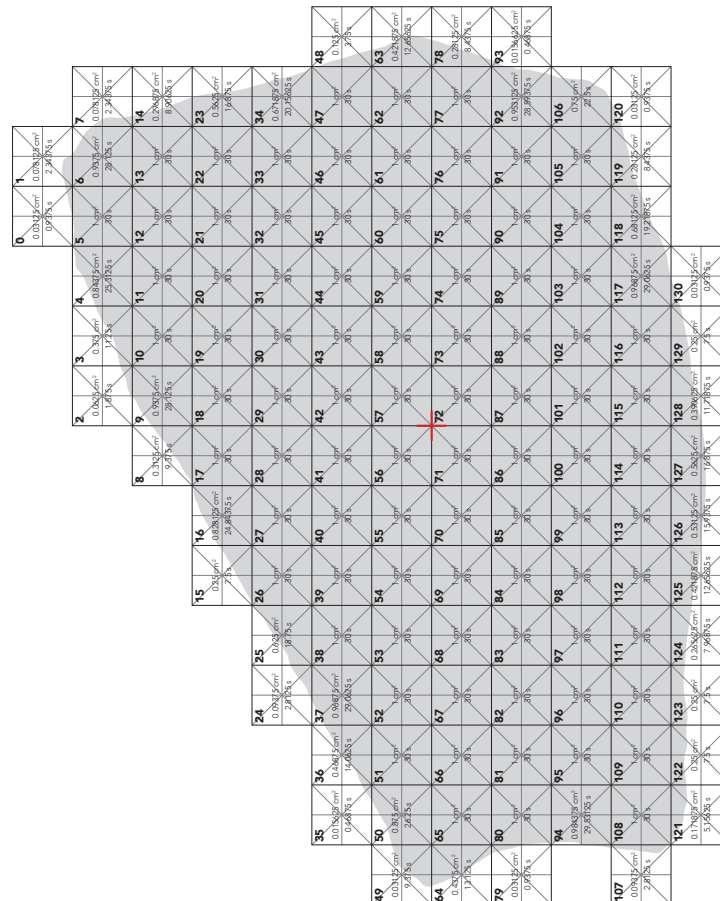
0.0625 cm<sup>2</sup>  
1.875 s

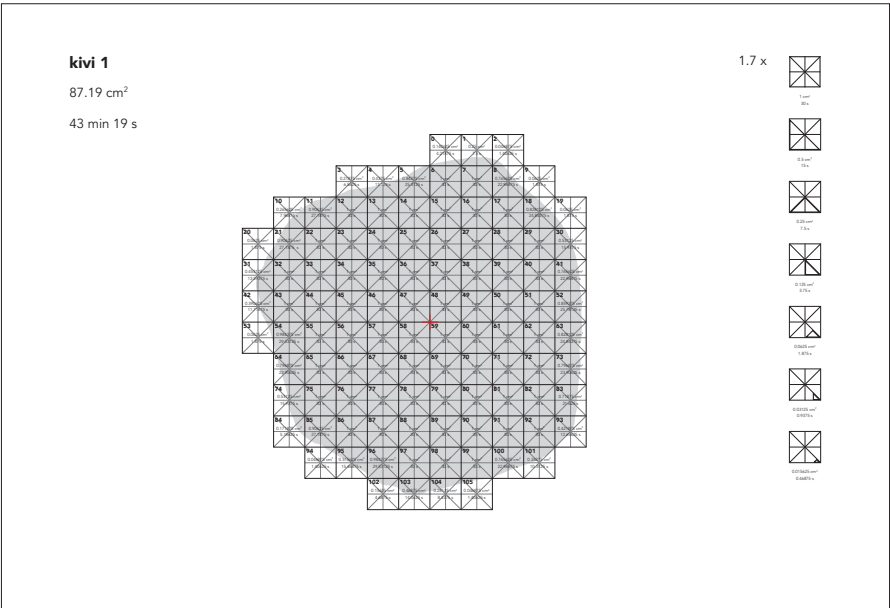
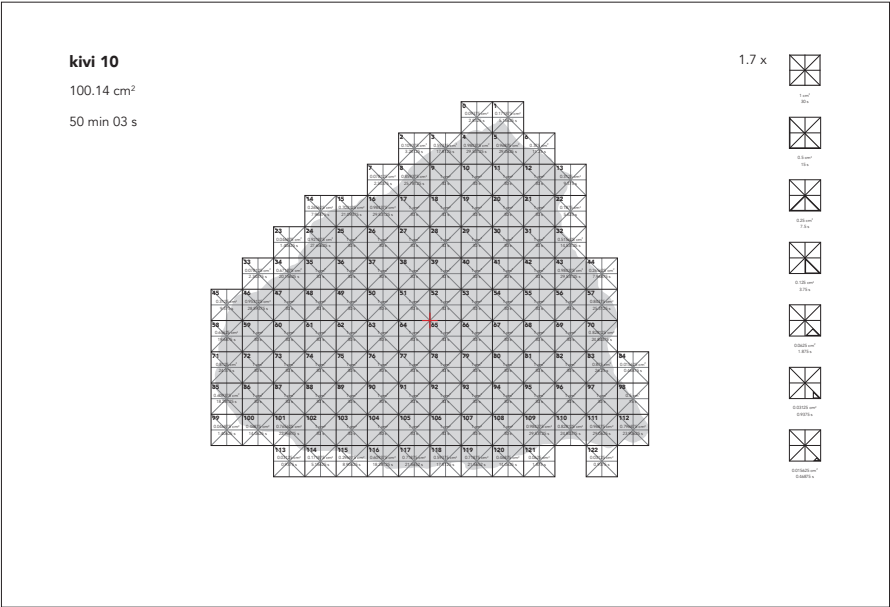
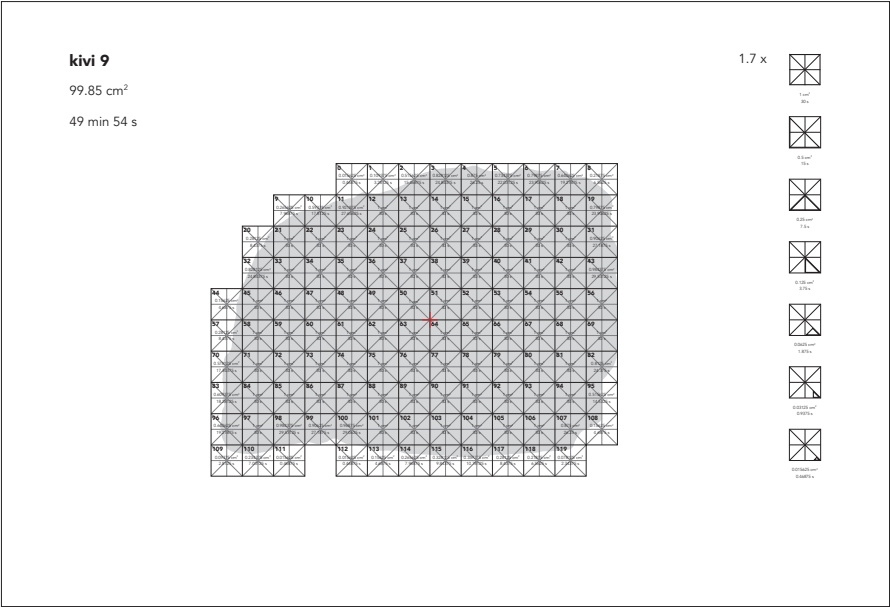


0.03125 cm<sup>2</sup>  
0.9375 s

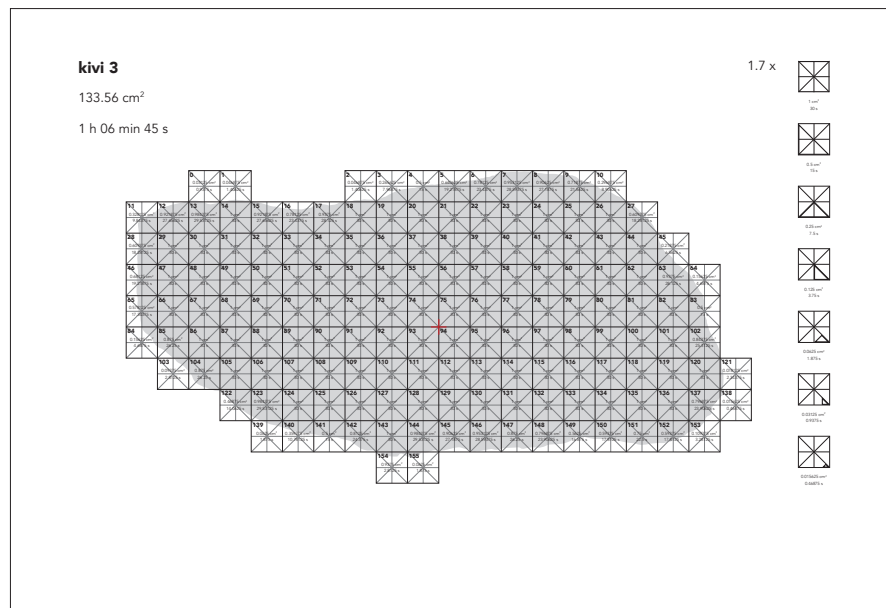


0.015625 cm<sup>2</sup>  
0.46875 s

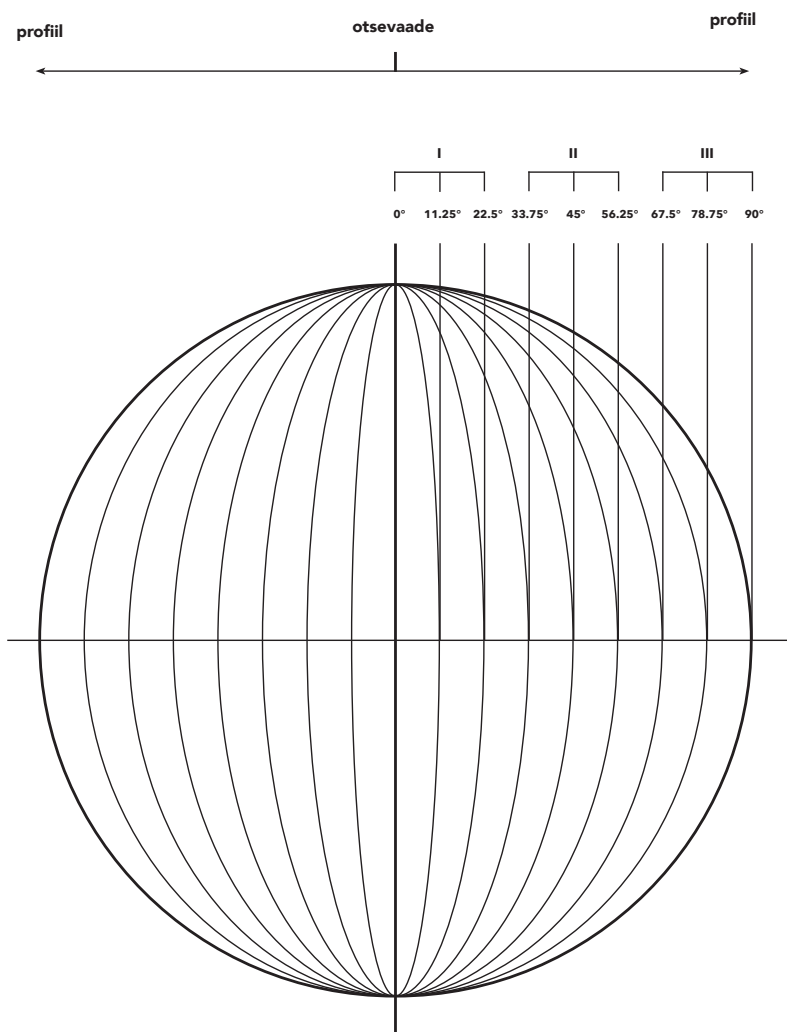




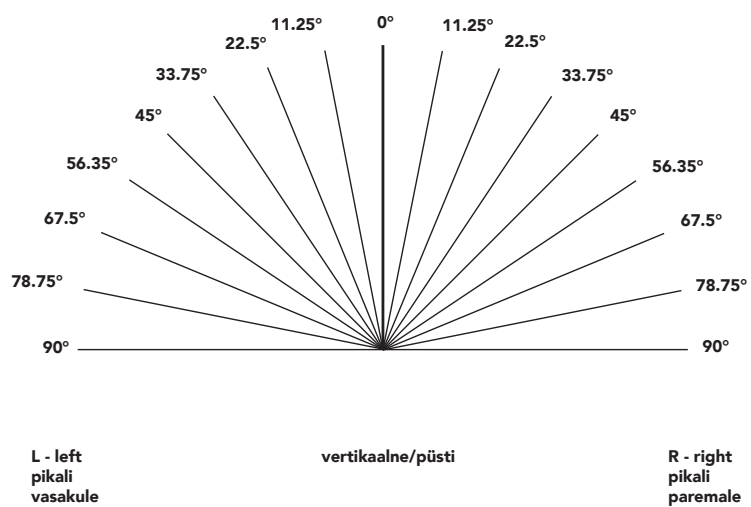




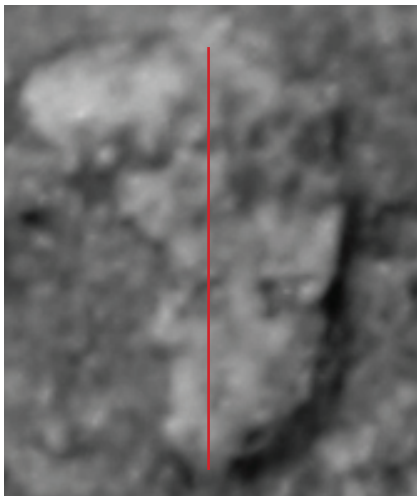
Pea pöördenurk



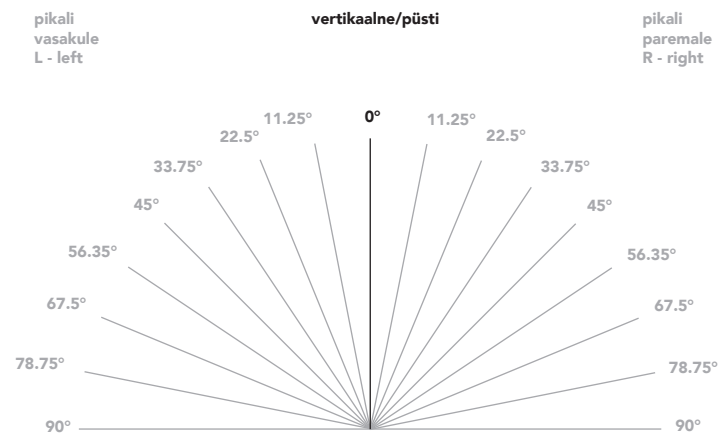
Pea kaldenurk



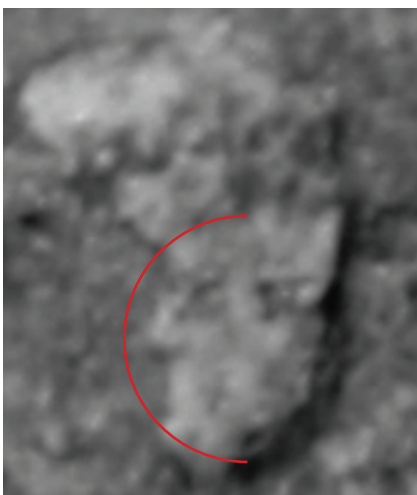
## Lisa 9.1 Analüüs, mille läbis iga nägu.



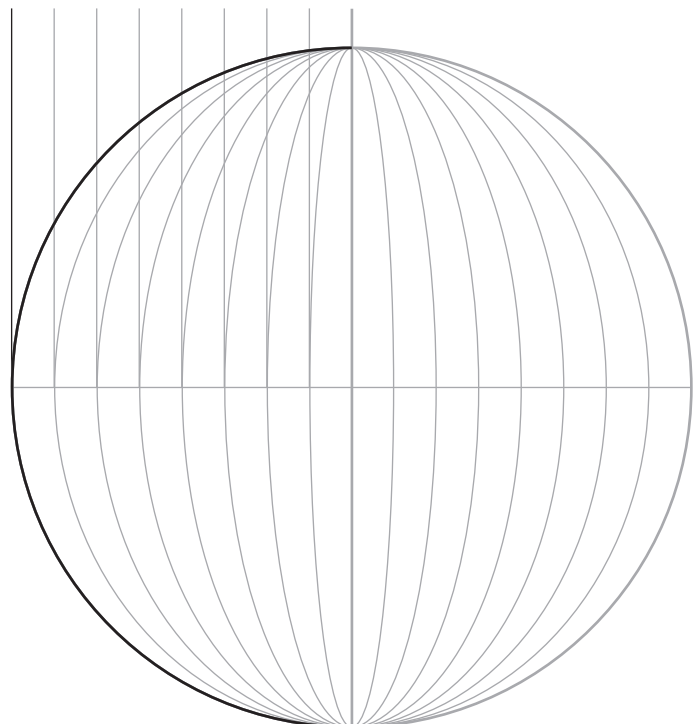
**102** 90°L; 0° ♂  
kõrge pompadour-soeng, poolkuu  
nägu



90° L



**102** 90°L; 0° ♂  
kõrge pompadour-soeng, poolkuu  
nägu



**kivi 4**

99.3 cm<sup>2</sup>

49 min 39 s

80 nägu



1 cm<sup>2</sup>  
30 s



0.5 cm<sup>2</sup>  
15 s



0.25 cm<sup>2</sup>  
7.5 s



0.125 cm<sup>2</sup>  
3.75 s



0.0625 cm<sup>2</sup>  
1.875 s

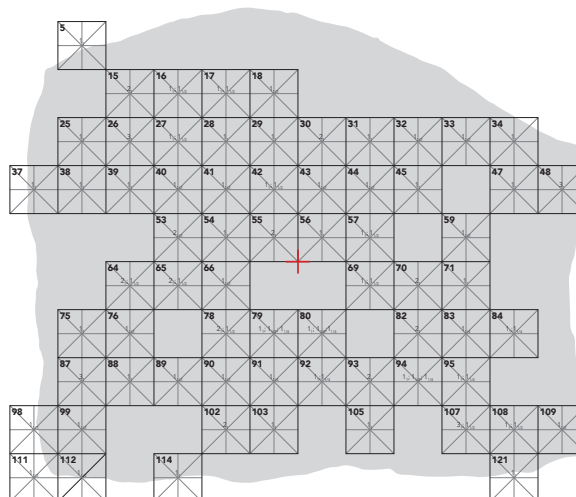
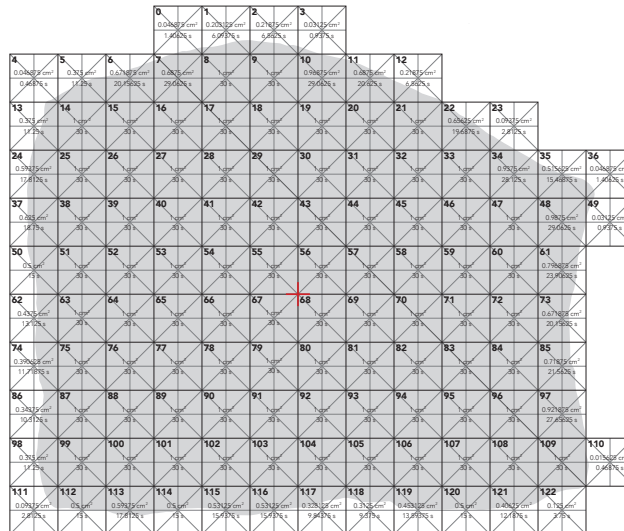


0.03125 cm<sup>2</sup>  
0.9375 s



0.015625 cm<sup>2</sup>  
0.46875 s

2.5 x

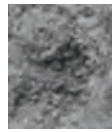




102 90%L, 0% d  
kõige porspatsu-saag, poolkruu  
nõgu



16/27 0%L, 5.625% d  
kõige saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



25 11.25%L, 16.875% d  
kogu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



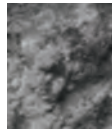
26 90%L, 0% d  
kogu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



87 90%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



66/78 90%L, 0% d  
massiivne saag



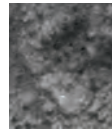
54 56.35%L, 39.375% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



114 33.75%L, 14.06% d  
Quasimodo, porspatsu-saag, kogu-saag  
kogu-saag, kogu-saag, kogu-saag



89/90 90%L, 28.125% o  
suur ümber-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



64/76 90%L, 39.375% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



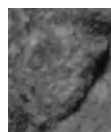
102 22.5%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



98/99 33.75%L, 22.5% d  
kogu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



64 90%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



32/33 78.75%L, 0% o  
suur ümber-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



75 56.35%L, 11.25% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



102 45%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



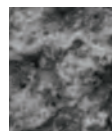
87 67.5%L, 14.06% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



64 78.75%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



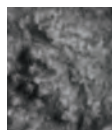
53/65 90%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



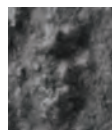
65 90%L, 22.5% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



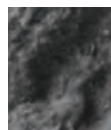
78 56.35%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



79/80/91/92 90%L, 14.06% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



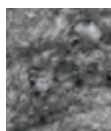
55 45%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



55 90%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



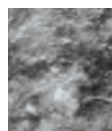
47 0%L, 25.31% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



40/53 22.5%L, 11.25% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



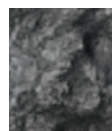
80 45%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



27 90%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



79/80 90%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



79 56.35%L, 28.125% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



96 0%L, 39.375% o  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



83/84/95/96 0%L, 16.875% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



84 45%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



59/71 90%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



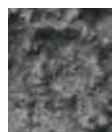
17/18 56.35%L, 33.75% o  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



93 67.5%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



95/107 56.35%L, 28.125% o  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



93 90%L, 0% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



48 90%L, 22.5% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



82 56.35%L, 11.25% d  
poolkruu-saag, kogu-saag, kogu-saag  
kogu-saag



45 78,75% 0' o  
massiivne niiskukilvine niina, mis algab  
jooksepõhja



121 90% 25,31% d  
mütselid niinast varemest, tervet  
mütselikest lõig, piki suunast alla



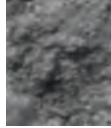
108/109 33,75% 42,18% d  
kõikis veiga paksus (õhutamist),  
hõbedad kihidest vutted



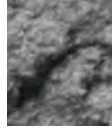
108 33,75% 45% d  
massiivne jooksepõhjaline, kimpus  
niiga



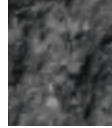
107 56,35% 2,8125% d  
Erinev, vutted



17 33,75% 0' d  
kartukikilvine niina, madaladabuline



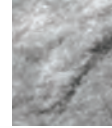
16 90% 11,25% o  
sua lahti, tervet jätin piki, ülaosast  
võimaldused



48 56,35% 2,8125% d  
pikk pulkja niiga, vabastatavalt



15 0' 16,875% d  
pikk kiine niiga, suured kihid



5 47,5% 22,5% q  
pikk ovaalne niiga, parem silm niiga,  
terav niina, kiine kiine suu



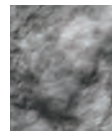
57 45% 14,06% d  
pikk pulkja niiga, suu jooksepõh-  
jaline vutted niiga, piki, piki  
kaardid vutted



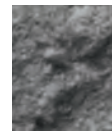
57/69 45% 2,8125% d  
varemest kiine niiga, vutted kiine  
niiga, kiine niiga, kiine niiga  
kiine, kiine niiga, kiine niiga



30 0' 0' o  
tumedas suured kiine niiga, vutted  
vutted, kiine niiga, kiine niiga



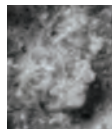
30 47,5% 0' q  
suured kiine niiga, kiine niiga



43/44 90% 0' d  
Ülaosa tervet lõig



29 0' 0' d  
niiga kiine niiga, kiine niiga



70 90% 5,625% d  
niiga kiine niiga, kiine niiga



70 90% 0' d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



94 90% 33,75% d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



107 78,75% 29,375% d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



39 0' 16,875% d  
niiga kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



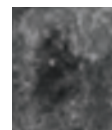
64 45% 0' q  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



88 45% 0' d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



65 0' 11,25% d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



37 56,35% 0' d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



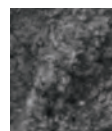
92 67,5% 28,125% d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



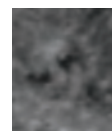
105 11,25% 22,5% q  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



26 22,5% 14,06% d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



95 0' 22,5% d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



34 0' 33,75% d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



107 56,35% 22,5% d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



31 22,5% 5,625% d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



56 40% 0' o  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



111/112 90% 0' d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



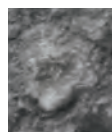
39 56,35% 5,625% d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



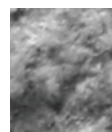
28 0' 22,5% d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



41/42 0' 11,25% d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



42 90% 0' q  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



27 11,25% 45% d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga



26 90% 0' d  
kiine niiga, kiine niiga, kiine niiga

**kivi 2**

91.8 cm<sup>2</sup>

45 min 54 s

186 nägu



1 cm<sup>2</sup>  
30 s



0.5 cm<sup>2</sup>  
15 s



0.25 cm<sup>2</sup>  
7.5 s



0.125 cm<sup>2</sup>  
3.75 s



0.0625 cm<sup>2</sup>  
1.875 s

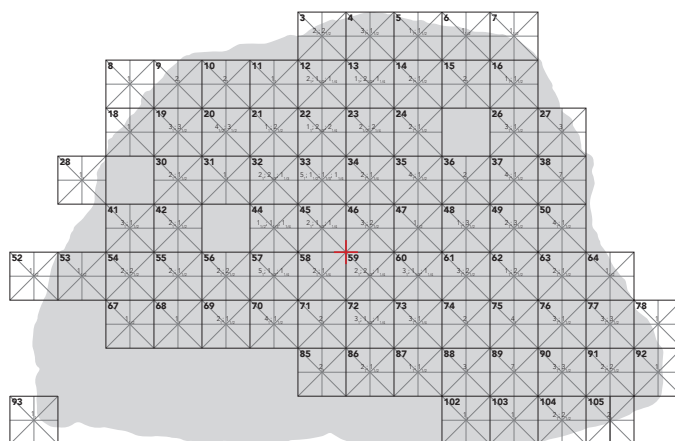
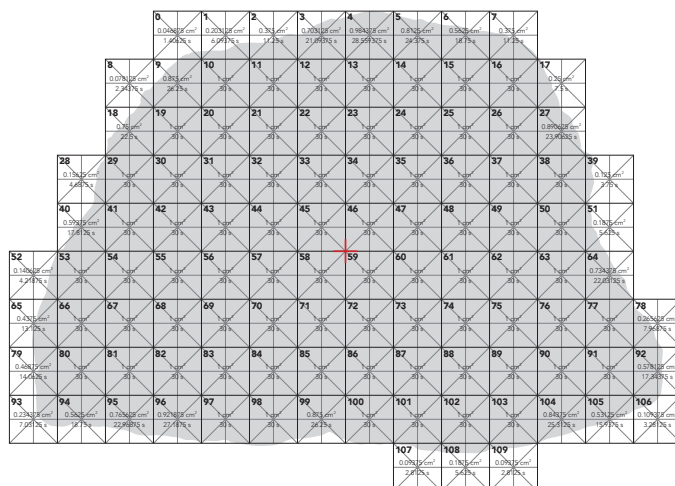


0.03125 cm<sup>2</sup>  
0.9375 s



0.015625 cm<sup>2</sup>  
0.46875 s

2.5 x



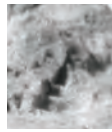




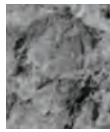




13/14 56.35°R, 11.25°R d  
all tüpe niigu, massiivsed juuksed



7/16 0°L, 11.25°R d  
ahumad, varasema, massiivsed juuksed  
seguhõõnendatud määral pool pool



15 90°L, 0°R  
sini kinnise, juuksed üldval kinnise, suur kange nina



62 90°R, 0°L d  
noormees, suu lahti, domineerin liig



62/63 78.75°R, 0°R  
noored tarmetud ahmad, väike kinnise  
mõnede kinnise nina, kinnise laetud  
ühikene juuksed



26 90°L, 45°R  
Muutunud nööd, müü ninnene, linnar  
niigu



76/77 90°L, 0°R  
habe ninnene, juuksed üldval  
kinnise



57/70 0°L, 0°R  
annime ninnene, suu u kinnise lahti



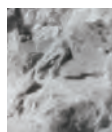
70 90°R, 19.6875°R  
tahumad niigu, sõbralik



10 56.35°R, 11.25°L d  
magali, suu lahti vajunud



20 0°L, 0°R  
ühine sirge laetali kinnise, imetunud  
niigu, suu lahti



70 90°L, 0°R  
juparid niigu



32 90°R, 0°L d  
kinnise juuksed, sirge nina



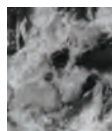
33 56.35°R, 16.875°L d  
kinnise ninnene, sõbralik



34 22.5°L, 8.4375°L  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali  
suu lahti, juuksed



89 78.75°R, 28.375°L d  
põhise kinnise, pinnise, tarmetud  
juuksed, laetali pinnise



24 78.75°R, 16.875°R  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



35 22.5°L, 28.125°L d  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



35 33.75°R, 16.875°L d  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



70 67.5°R, 25.3125°L d  
suu, imetunud ninnene, imetali, juuksed  
tarmetud pinnise



105 33.75°R, 0°L d  
ginnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



49/50 67.5°R, 28.125°L d  
põhise niigu, massiivsed juuksed  
määral pool pool



26 90°R, 0°L d  
kinnise ninnene, sõbralik



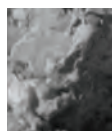
64/77 78.75°R, 14.06°R  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



104 90°L, 30.9375°L  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



90/104 0°L, 0°R  
pinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



91 67.5°R, 28.125°R  
põhise niigu, kinnise kinnise laet



71 0°L, 5.625°R d  
põhise niigu, kinnise kinnise laet



60 67.5°L, 33.75°L  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



61 33.75°R, 16.875°R  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



21 56.35°R, 25.31°L  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



12 78.75°R, 42.19°R d  
suu kinnise, kinnise kinnise laet



11 90°R, 0°L d  
suu kinnise, kinnise kinnise laet



54 90°R, 0°L  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



30/42 0°L, 0°R  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



90 78.75°R, 0°R  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



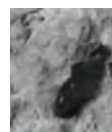
104 90°R, 14.06°R d  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



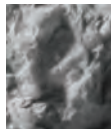
74 56.35°R, 33.75°R  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



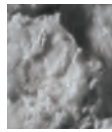
55/56 90°R, 0°L d  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



32/33/44 22.5°R, 22.5°R  
kinnise, sõbralik, imetunud ninnene, imetali



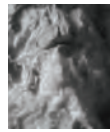
88 90°R, 0° Q  
peepelaga, kühvel jukad, kordne  
nägu



103 78,75°R, 39,375°L Q  
magne varnem näme, suu lahti vajunud



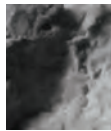
32 56,35°L, 28,125°R Q  
Bureino nina, kildlaad hualad



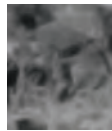
38 11,25°L, 5,625°L d  
üka silm kühlaene sirge külaga, nurtsid,  
pulkja nägu



42 90°R, 30,94°L d  
suured värvitud hualad, lare kühla;  
nurtsid



33 90°R, 0° Q  
turve suu jukavarmasid, topelilug,  
värvitud väikevad hualad



5 22,5°L, 39,375°L d  
muha nägu



32/33 78,75°R, 0° Q  
magab, suu lahti vajunud



89 90°L, 0° Q  
ümber näme nägu, kühveld jukad  
kõrgel hõlmaselmas, pikk sirge pulka  
tuli, ülgakk keel väljas



19/20 78,75°R, 16,875°R Q  
õrnate nägu varja



45 22,5°L, 56,25°L d  
kake paterga tüüp



89 0°L, 28,13° Q  
liust



89 0°L, 30,94°R Q  
varnem näme, suu lahti, väändunud  
nägu, haledad pikad jukad lahtsaht



19/20 78,75°R, 28,13°R d  
palka nina, pikk nägu, kildlaad pölvad



24/35 56,35°R, 25,31°L Q  
arvamaid liust



85 78,75°L, 0° d  
tere soeng



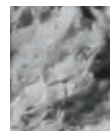
86 78,75°L, 0° d  
jukad õrnad pulka, pateris nägu



3/12 33,75°L, 14,06° Q  
hõlmasel kavalidene tüüp, pikad  
jukad



37 56,35°R, 16,875°R d  
väändunud sila nägu nägu



70 0°L, 0° Q  
hõlmasel pulka, suu lahti, keel väljas,  
arvamaid



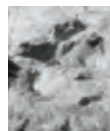
12 56,35°L, 0° Q  
õrnate suu hõlmasel lahti



19/20 90°R, 0° Q  
hõlmasel kõrgel tüüp, suu ümber nina



42 90°R, 0° d  
kühla sirge tüüp, pikk tere nina,  
autoriseeriva nägu



44 90°R, 0° d  
hõlmasel tüüp kühla sirge tüüp  
nägu, silmad kõrgel laht



38 11,25°R, 28,13°L d  
kühlaene õrnaga, nurtsid



74 90°L, 0° d  
pealad pulka jukavaru, liust



19 11,25°L, 33,75°L Q  
suured silmad, varjab hõlmasel õie



76 33,75°R, 33,75°R Q  
suu hõlmasel lahti



19 67,5°R, 0° Q  
suu paterisum, kõrgel hõlmasel,  
hõlmasel tüüp, kühla sirge



38 67,5°R, 30,93°L d  
suu pead eemal lahti, suu jukavaru lahti



49 78,75°R, 22,5°L Q  
massiivne soeng



49 45°L, 48,19°L Q  
hõlmasel



26/37 78,75°L, 39,375°L d  
väändunud nägu



69 90°R, 0° d  
magab



70 90°L, 22,5°L Q  
moor nina, kühvel paterisum, suu  
silma, värvitud kühvel hualad



41 90°R, 0° Q  
magab



50 0°L, 11,25°L d  
kühla suu pead eemal kühla, kühla



59 67,5°R, 0° d  
ümber nägu, pealad pulka, kühla  
jarene hõlmasel kühla sirge tüüp jukavaru



26 78,75°R, 14,06°L Q  
magab, ühe soeng



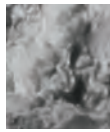
46 78,75°R, 0° d  
pulkja kühla nägu, varnemine, paterisum



37 78,75°/0° °  
süa hõimunud laht



48/61 90°/0° °  
süa laht, väike nõlvake



91 0°/25,3125° °  
väändunud rõgu, naabid karkulau-  
kark



44/47 56,35°/22,5° °  
lühike sirge tala, kaks kinni määral  
pool, vutid, nõlvakujuline nina



44/45 45°/0° °  
üldmääralistat lämpendat süng



27 78,75°/0° °  
varasem, hõltsed õhukest jukseid  
tahapoolse karmistud, sirge nina



48 47,5°/0° °  
terased põlvemad, kark lõigatud  
line



41/54 90°/0° °  
Eelise sünguriga, kõrguse nina, pikil  
rõgu



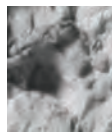
55 11,25°/0° °  
kõrmutine kinnis rõgu, kühvel juk-  
seid - määralistat porgurid, määli rõgu



73 11,25°/19,69° °  
lõetendatud põlvad, pikisead lõm-  
gusad sõlmad, süa lõmugusad laht,  
lõlke juksemaast



49 45°/0° °  
varasem, süa a kühvelist laht,  
vutid ja hõlke pilke määli pöörd



69 90°/0° °  
süa süng, lühikest põlvad



22/23/33/34 56,35°/0° °  
süa süng sõlm, lõmuga, süngade  
rõgu, lühikest lõmudest jukseid



86 45°/0° °  
süa lõmugusad laht, pilke sõlmad  
jukseid, varasem



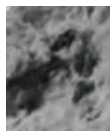
56 78,75°/14,04° °  
tahapoolse rõgu süa, kühvel line



57 22,5°/0° °  
süa süng rõgu



30 90°/0° °  
kõrgus porguristat määral pool  
pöörd, sirge tala sõlmis, pikil tera  
rõgu



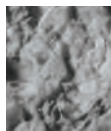
9 33,75°/22,5° °  
rõgu, vutid, lõlke jukseid



13/23 56,35°/42,19° °  
jukseid lõm



48/49 22,5°/8,44° °  
pöörd, lõlke, kõrgus sünguriga,  
varasem rõgu



77/91 11,25°/8,44° °  
põlvakujuline nina, lõmugusad  
kõrvad, pilke süa lõmugusad laht, la  
rõgu



57 90°/0° °  
jukseid lõmuga sõlm



44/45/57/58 90°/0° °  
määralistat süng



52/53 67,5°/14,04° °  
lõmugusad, süa lõmugusad nina,  
lõmuga jukseid



48/49 78,75°/14,04° °  
lõmuga sõlmis, lõlke süng-määli  
süa vut, laht lõmugusad



90 90°/0° °  
õõmuga, lõmugusad nina, sõlm kinni



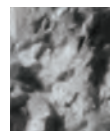
76 47,5°/22,5° °  
lõlke rõgu, pikil sünguristat lõm,  
määralistat määralistat pöörd



90 47,5°/0° °  
sünguristat põlvad, lõlkest hõltsed,  
põlvakujuline rõgu



57 22,5°/25,31° °  
määralistat nina, jukseid lõmuga kinni  
pöörd, vutid



57 78,75°/39,38° °  
põlvakujuline, hõltsed määli



20 22,5°/0° °  
karkulaua, varasem, lõlke juk-  
semaast, naabid



3/4 90°/22,5° °  
õõmugusad pilk, pikil lõmuga nina



88 56,35°/16,875° °  
hõltsed pilk, laht rõgu, hõltsed  
lõltsed sõlmis lõm pöördmääli määli



33 33,75°/0° °  
tõmuga jukseid, lõltsed rõgu,  
vutid süa sõlm



102 90°/22,5° °  
põlvakujuline pöörd lõltsed



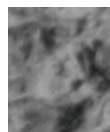
41 90°/0° °  
pikil tala pöördmääli pöörd karmistud,  
süa sõlm, pöördmääli rõgu



9 90°/39,375° °  
pöördmääli rõgu, lõltsed, lõltsed  
kinni, lõltsed vutid



21/32 0°/8,44° °  
hõltsed pilk, pilke pöördmääli  
vutid



32 56,35°/28,125° °  
hõltsed varasem



31 56,35°/16,875° °  
varasem, kõrgus lõltsed, jukseid  
määli määli pool



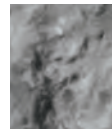
27 78,75% $\pm$  0% d  
tahumatu rõgu



37 67,5% $\pm$  19,69% o  
suu murestatuht lahti



5/6 78,75% $\pm$  11,25% o  
suu kurna süm, tihake ritta, suu ve-  
etavakku tugi



15 33,75% $\pm$  0% d  
mureb suu lahti



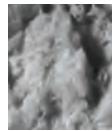
27 78,75% $\pm$  0% d  
prooluu rõgu, suu jooksu pahnalikes



33 78,75% $\pm$  0% q  
kõrge ülapandut tuki



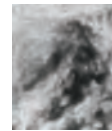
41 11,25% $\pm$  19,69% o  
halded jukseid, suured rinnaõlõmad



93 67,5% $\pm$  11,25% o  
põljes rõgu, pikad jukseid, lateline  
juksesteh, kergemad sõlmad



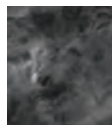
19 78,75% $\pm$  22,5% q  
suured kummedad sõlmad



35 90% $\pm$  0% d  
prooljaked jukseid taha karmistud,  
õhkuu ritta



58 56,50% $\pm$  16,875% o  
prooljane rõgu



75 56,50% $\pm$  0% o  
õhukele anumahe rõgu



46 22,5% $\pm$  16,875% q  
suu sseeg



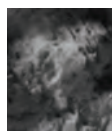
88 78,75% $\pm$  0% q  
suu tera ritta, õhke abasõoline sseeg



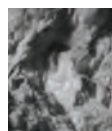
21/22 78,75% $\pm$  0% o  
õhukest lokaal jukseid, õhukest ritta,  
õhukest ritta



60/61 78,75% $\pm$  0% d  
suu ritta, lokaal karmid sseeg



75 45% $\pm$  0% q  
tera pööritse rõgu, suu jooksu pahnalikes,  
terga küber vitta pööritse, mükler



37 78,75% $\pm$  33,75% d  
õhukest, suured halded, õhukest pööritse



30 40% $\pm$  22,5% d  
halded pööritse



75 78,75% $\pm$  30,94% d  
suured halded, terga tuki, kober õhuke  
sseeg



55 67,5% $\pm$  16,875% d  
suu lahti



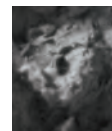
77 67,5% $\pm$  28,125% d  
halded



77 78,75% $\pm$  0% d  
suu kergem ritta, jooksu pahnalikes



63 90% $\pm$  5,425% d  
suured halded, tera rõgu



58 22,5% $\pm$  8,4375% d  
suu ritta, suured õhuke



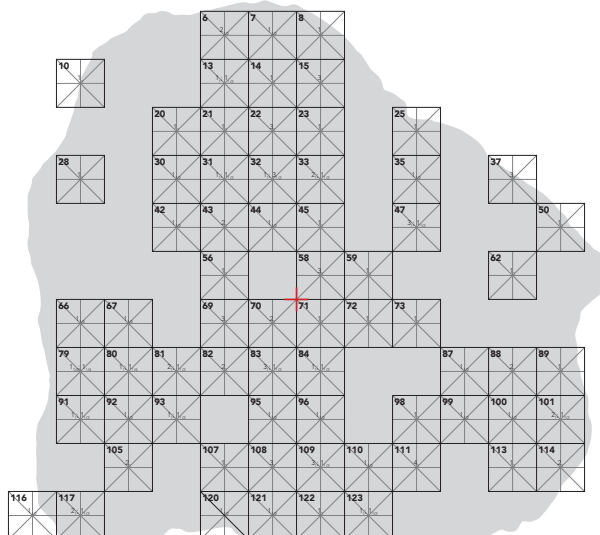
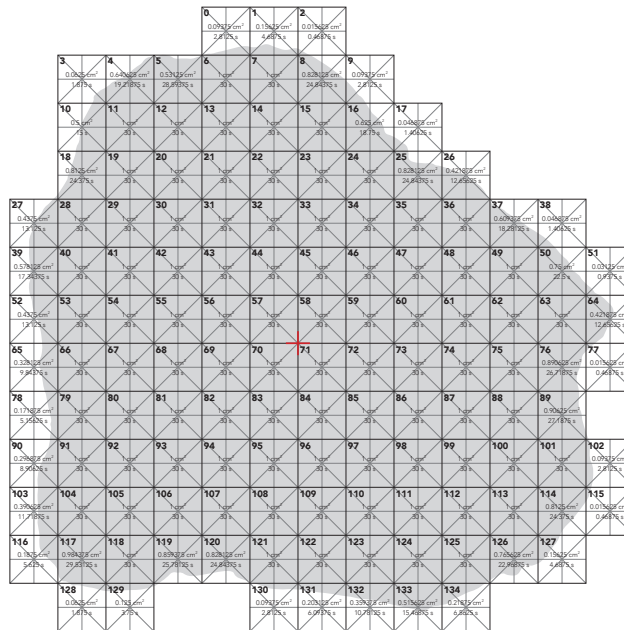
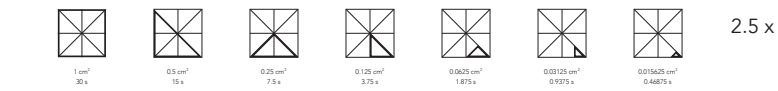
89 33,75% $\pm$  28,125% o  
õhukest ritta, suu tuki vurga sõlmad,  
pikad jukseid, hube

## kivi 7

108.67 cm<sup>2</sup>

54 min 20 s

91 nägu







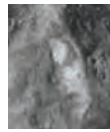
116 0°; 14,06% d  
„Koska floccid“



115/116 22,5%; 14,06% o  
kollektiiv



91 67,5%; 42,19% d  
magas, ümard pihvad, suur kerjas  
söög



108 33,75%; 22,5% q  
naastemon, pihad pihvad jukad,  
kur-pik



28 11,25%; 28,13% o  
kollektiiv



104 90%; 0° d  
„Gritas“



104 90%; 0° d  
korvad katal, pik kitta nina, hallid  
jukad, pargid pargid



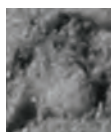
116 90%; 0° q  
sünni erge kate, rohinna, suu kumalt  
kate



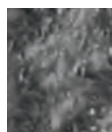
59 90%; 0° q  
põrgakaga kühk, jukad sarni,  
nastakid mähk



58 90%; 0° q  
halvad jukad, teravad näpionid



100/101 90%; 0° d  
kerjas pea pikal, ümmargune nina,  
jukad püst



110 45%; 0° o  
kolika kumard nägu, hambad pargid,  
kollektiiv narakas, tera nägu



22 45%; 22,5% q  
suu imetunud laht, jukamassiiv



108 67,5%; 25,31% o  
imetunud läht, suu kargelt laht,  
ühisur harglane sünn



13 67,5%; 33,75% d  
püksid nägu, ümardkult hõmard



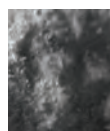
45 45%; 0° q  
hargas, suu kolika jukapahmalas



80 90%; 0° d  
sünni varasem, suur kerjas nina



21 90%; 0° d  
sünni nägu, suu imetunud laht,  
varasem



6/13 45%; 0° q  
imetunud suu laht, suuad küüd  
sünni, suur söög



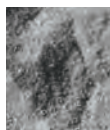
107 33,75%; 6,44% o  
imetunud läht, sünni nägu, jukad  
sünni sünni



23 67,5%; 0° d  
suu sünni



58 78,75%; 22,5% q  
põrgakaga näpionid, püksid nina,  
söög



87/99 90%; 0° q  
sünni nina, hargas, massiivne  
söög, tera nägujälje nina



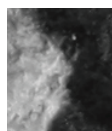
58 67,5%; 0° d  
suu laht, varasem, pea kolika,  
mõnemat pool sünni kõrgaht hallid  
jukapahmalas



98 0°; 14,06% d  
põrgakaga püksid nina, kollektiiv



10 90%; 33,75% q  
hargas kühk



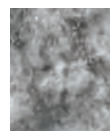
56 45%; 0° d  
pool nägujälje



37 67,5%; 22,5% q  
hambas, kühk nina



122 45%; 33,75% d  
hargas



81 11,25%; 0° q  
hambas kühk, sünni sünni nina



70 67,5%; 0° q  
sünni, sünni sünni söög, nina  
ümmargune sünni



69 0°; 42,19% o  
suu imetunud suu laht, sünni sünni  
sünni



69 22,5%; 0° d  
kühk narakas, varasem



88 33,75%; 0° d  
sünni suu laht laht, kühk, pihad pihad  
sünni, sünni



82 33,75%; 0° d  
mõnemat, sünni söög



101 0°; 28,13% d  
kollektiiv harglane nägu



8 56,35%; 42,19% q  
suu sünni imetunud suu laht, sünni  
sünni



43 90%; 0° o  
pihad halvad jukad, mähk mähk



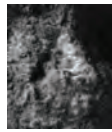
37 22,5%; 0° o  
kollektiiv narakas



69 45%; 14,06% q  
mõnemat, püksid nägu, sünni, jukad  
sünni



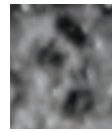
32/33 11.25% 0° 9°  
lühike sõlmud suured sõlmakogad



20 47.5% 0° 4°  
sõlmene nägu, väikesed sõlmakogad, avastatud järele



110 11.25% 11.25% 0°  
kergelt sõlmunud õõne, sõlmased pinnad, sõlmud soong



110 56.35% 16.88% 0°  
väiksemud nägu



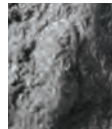
110 56.35% 33.75% 9°  
lõikunud pinn, sõlmud suured sõlmud



15 78.75% 0° 4°  
sõlmased hüljed



33 47.5% 0° 9°  
nõrkpinn, terav nina, juustukruun, hõlmakirj närvane



62 47.5% 0° 9°  
põrkujuline nägu, terav pinnale nina, sõlmased pinnad, juustud kõrges hõlmakirj



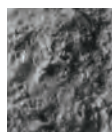
64/67/79/80 90% 0° 4°  
sõlmene, juustupinnakirj



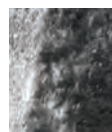
33 78.75% 0° 4°  
õõrpinnane õõne, mureunud õõne



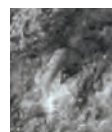
67 0° 5.625% 0°  
grotekine groti nägu, kahatu



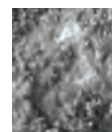
14 90% 0° 4°  
domineeriv nina, sõlmakujuline malle pinn, pinnad sõlmased hüljed



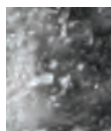
30/42 0° 8.44% 4°  
grotekine nägu



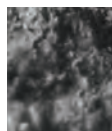
70 78.75% 33.75% 9°  
suur õõne, kahatu



50 47.5% 0° 4°  
sõlmene nägu, suur nina, väikesed sõlmud



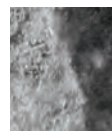
83/84 22.5% 11.25% 4°  
õõrpinnane nägu, lühike terav hülk, hülkunud piki



15 47.5% 28.12% 4°  
magab



91/92 11.25% 8.44% 9°  
suured sõlmud sõlmad, kergelt sõlm piki, sassis kruun pinnale



112 56.35% 11.25% 4°  
piki terav nina, teravad pinnakirj, suur pinnane soong



79/91 90% 0° 0°  
magab



113 33.75% 0° 4°  
suur lõikunud õõne



89 0° 8.44% 4°  
õõne nägu, lõikunud



72 90% 0° 9°  
suur terav, lõikunud sõlmud juustud



71 56.35% 30.83% 9°  
õõne nägu, piki nägu, suured lõikunud, hül sõlmad



81/93 33.75% 14.06% 4°  
õõne nina, suur pinnakujuline nina, kahatu õõne



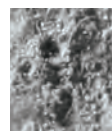
15 90% 0° 9°  
õõne nina, terav nina, nina lõikunud pinn



22 11.25% 28.1% 4°  
väiksemud nägu



84 47.5% 0° 0°  
suured muhkõne sõlmad



22 11.25% 0° 0°  
suur lõik, lõikunud



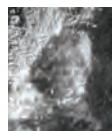
112 22.5% 45% 0°  
suured sõlmad



47 22.5% 25.31% 4°  
väiksemud nägu, suur lõik



107 11.25% 5.625% 4°  
suur nina, mureunud õõne



47 90% 0° 4°  
piki terav nina, kergelt terav malle soong



25 45% 0° 4°  
õõne nina, teravad pinnakirj, suur soong



80 33.75% 0° 0°  
õõne nina, suur pinnakujuline nägu



37 90% 0° 9°  
piki sõlmakirj nina, terav lõik, juustud lõikunud soong, varem nina



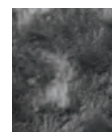
88 56.35% 0° 4°  
varem nina, mureunud, sõlmased sõlmad



83 56.35% 0° 9°  
suur pinnakirj lõik, terav nina, soong



121 45% 16.87% 4°  
õõne nina



96/108 47.5% 0° 4°  
õõne nina, juustupinnakirj, lõikunud pinnakirj, lõikunud nina, lõikunud nina



32/44 22.5%L 0% O  
hormunult rüu laht, ümar lai rõngu



81 45%L 0% O  
õhulained heljused helistatud jaskend



107 90%L 0% O  
ravunud rõngu, vaeade ühes, pilke  
kõrg-rüu, tüüri jaskend, pilke kalk



83 90%R 0% O  
helistatud põhied



106 90%L 0% O  
lai küübi,



119/120 67.5%R 0% O  
portpadoon-soeng, müllar



83/95 90%L 0% O  
massiline soeng, suur ümar rüu süu-  
sõu ühes



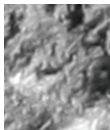
31/32 33.75%R, 5.625% O  
kaltutest pilk



31/32 90%R, 8.4375% O  
koonuge, kilelane rõngu, heastahh



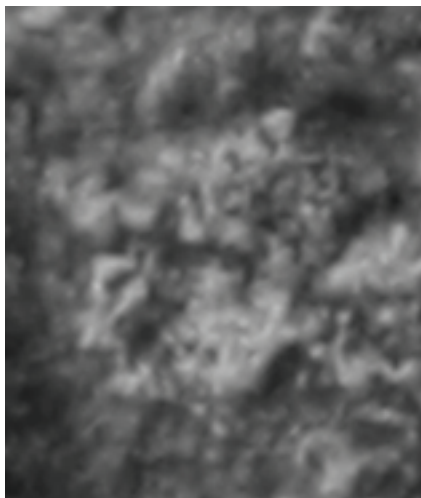
109/122 56.35%L, 16.875% O  
mõnemat pool pead jaskendpõhmas



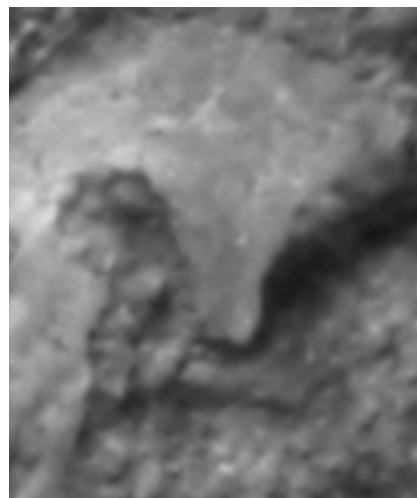
32/33 11.25%L, 30.9375% O  
süükaral ühes



**kivi 4**

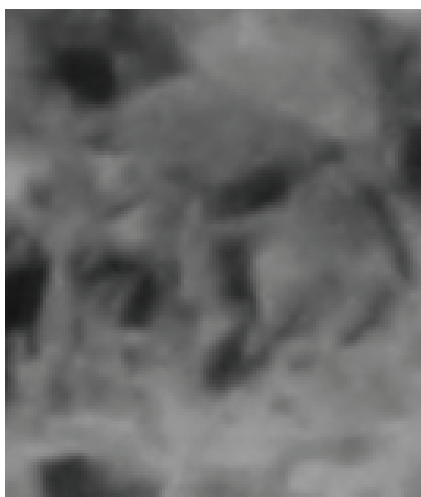


**57/69** 45°L; 2.8125° ♂  
vanem mees habemega, veidi kipsis  
silmad, tugevad silmaalused, huk-  
kamõistev/hindav pilk



**16/27** 0°; 5.625°R ♂  
keskaegne rüütel, koonusekujuline  
kiiver ninakaitsmega

**kivi 2**



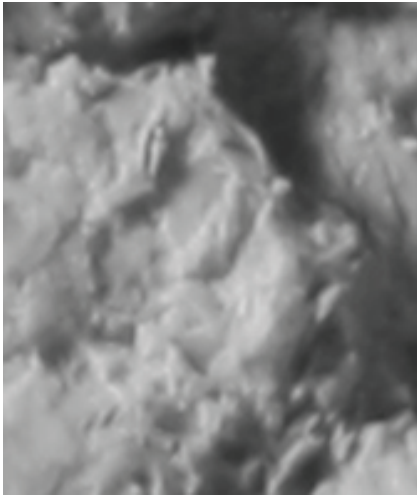
**5** 22.5°L; 39.375°L ♂  
muhe nägu



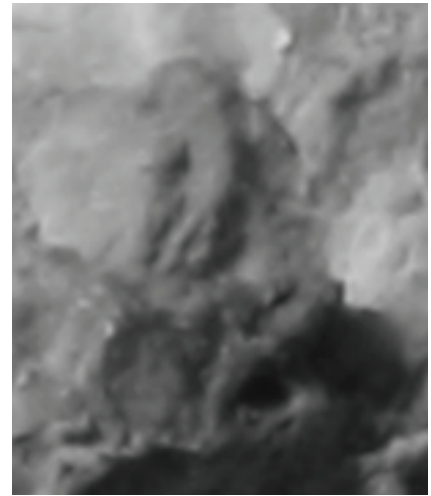
**46/59** 90°R; 22.5°R ♀  
naine pärlkõrvarõngaga, lühikesed  
lokkis juuksed

## Sarnased näod 1 - magav, suu lahti vajunud

### kivi 2



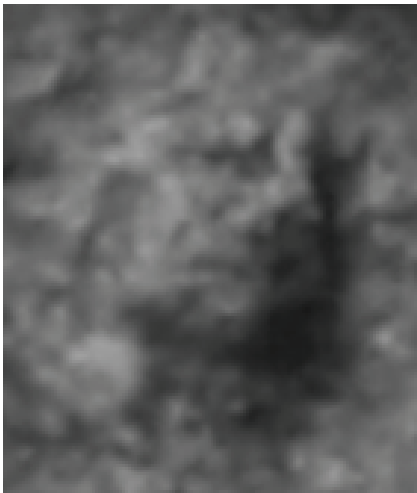
**103** 78.75°R; 39.38°L ♀  
magav vanem naine, suu lahti vajunud



**32/33** 78.75°R; 0° o  
magabt, suu lahti vajunud

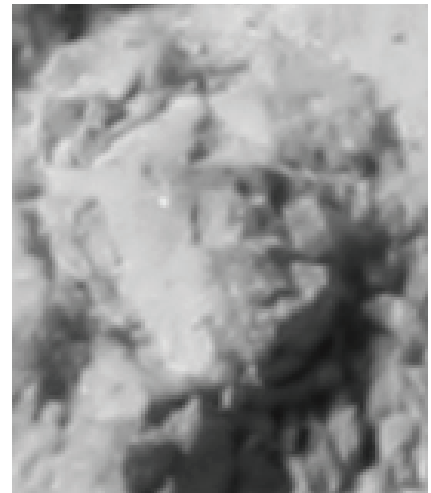
## Sarnased näod 2 - tahapoole nõjatuv, kahtlustav pilk

### kivi 4



**92** 67.5°R; 28.125°R ♂  
tahapoole nõjatuv pea, piinatud ja  
kahtlev ilme

### kivi 2



**56** 11.25°R; 0° ♂  
tahapoole nõjatuv pea, kahtlustav pilk

## Curriculum vitae

Ede Raadik

Sündinud 1989

Elab ja töötab Tallinnas

raadike@gmail.com

+372 5650 3458

### Hariduskäik:

2013–2014 Eesti Kunstiakadeemia, vabade kunstide teaduskond, graafika, MA

2010–2013 Eesti Kunstiakadeemia, vabade kunstide teaduskond, graafika, BA

2010 Jyväskylän ammattiopisto, Leonardo da Vinci välispraktika, Soome

2006–2010 Tartu Kunstikool, kunstiline kujundamine

### Grupinäitused:

2015 „20:84“, Hobusepea Galerii, Tallinn

„Loading...100%“, Tartu Kunstimaja, Tartu

2014 „FOTOKUNSTIMESS: NÄITAMISEKS/MÜÜMISEKS“, Rundum, Tallinn

„Kadunud kinos!“, Parikaste maja, Tallinn

„Etüüdid“, Raja galerii, Tallinn

„Raamatud!“, Hobusepea galerii, Tallinn

„Kirjaoskus – kirjaoskamatus Tallinna XVI Graafikatriennaali noorte kunstnike näitus“, Rundum artist-run space, Tallinn

„Kirjaoskus – kirjaoskamatus Tallinna XVI Graafikatriennaal“, Kumu kunstimuuseum, Tallinn

„Tallinn Hidden Echoes“, Lucy Harrisoni projekt, Rundum artist-run space, Tallinn

2013 „Märkmeid kohalikest valimistest“, BFM, Tallinn

„Gigandid“, EKA galerii, Tallinn

2011 „Beneetsia Viennaal“, Raja galerii, Tallinn

„XX sajandi klassika“, Solarise keskus, Tallinn

### Bibliograafia:

2014 Tallinna Graafikatriennaali noortenäitus Rundumis. Intervjuu Tanja Muravskaja, Elnara Taidre, Artishok

„Jalutuskäik galeriides“, Sirp, Sten Ojavee 21.03.2014

Tallinna XVI Graafikatriennaali kataloog, Marten Esko