

JAN KYSELA

NASYCENÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

FUA TUL \ VIZUÁLNÍ KOMUNIKACE

2011

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
FAKULTA UMĚNÍ A ARCHITEKTURY

Katedra výtvarných umění

Akademický rok 2010/11

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

pro:

Jana Kyselu

program:

B8206 Výtvarná umění

obor:

Vizuální komunikace

Vedoucí práce:

doc. Stanislav Zippe

Název:

Nasycení
(soubor automaticky generovaných kreseb)

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval zcela samostatně.

30.5.2011 Liberec

Poděkování

Velice děkuji panu docentu Stanislavu Zippemu za podporu po celé 4 roky studia, odbornou pomoc a rady při tvorbě bakalářské práce. Děkuji také panu asistentu Jaroslavu Prokešovi za vstřícnost a ochotu během celého studia.

OBSAH:

1. Úvod – návaznost na dosavadní zkušenost

2. Východisko – generované umění

3. Teoretická synopse

4. Inspirační zdroje

5. Technická specifikace

1. ÚVOD – NÁVAZNOST NA DOSAVADNÍ ZKUŠENOST

Již od dob, kdy jsem jako malý kluk začal vnímat, něco co bych dnes nazval kulturní či uměleckou hodnotu, jsem do popředí svého zájmu stavěl kvality kompoziční a stylistické. V prvotně konceptuálních dílech jsem nenacházel zalíbení. Obsah konceptu mi většinou přijde příliš slaboduchý či lacině podaný. Nejasnost abstraktních forem je odvětví jež mě nejvíce oslovuje. přičemž tyto díla nevnímám jako bezobsažná, je to právě jejich nejasnost, která je pro mě nejsilnějším konceptem. Tato nejasnost podněcuje lidskou představivost jež se snaží neurčité vjemy spojovat s předchozími zkušenostmi, čímž vnímatelům umožňuje dosáhnout nečekaných poznání. Tento koncept mě zcela uspokojuje je pro mě silnější než koncepty zaměřené na konkrétní společenské jevy.

Rád bych svou současnou polohu spojil s nějakým starým zážitkem nejlépe z dětství, což v rámci humoru pokládám za módu ve sféře obhajob uměleckých prací. Od momentu obeznámení s historkou o Josephu Beuysovi a důvodu jeho práce s tukem a plstí, jsem se snažil vzpomenout, zda jsem ve svém dřívějším životě neprožil něco což by mělo být nevědomě s mojí současnou polohou něco společného. S nadšením musím říci, že jsem si na něco skutečně vzpomněl. Byl to sen, nikoliv však klasický dětský, jež jsem samozřejmě taky měl... normálně jsem padal s postelí schodišťovým světlíkem či jsem schody sjížděl na dětské motorce(měli jsme impozantní schody). Opakoval se mi však sen jemuž jsem jako dítě vůbec nerozuměl, vlastně myslím, že bych mu nerozuměl ani dnes, na nějž jsem se však vždy nejvíce těšil a po něm se probouzel s úsměvem na tváři. Obsahem tohoto snu byly pokud si dobře pamatuji, víceméně pouze kružnice a linie jež přede mnou transformovali v obří velikosti v jakési aréně. Všechno bylo abstraktní, hovořím-li o obří velikosti a aréně chci tím doložit jak pro mě byl tento sen ohromující. Transformace se odehrávala pokaždé stejně a živě si pamatuji, jak jsem se těšil na určité její momenty, jež mi, nejspíš z hlediska kompozice, způsobovali čirou radost.

Měl bych-li tedy z doby mých studií umění vypíchnout nějaká díla, vždy by se jednalo o abstraktní vizuální díla. Některé dokonce konkrétní koncepty nesou, tyto však nepokládám

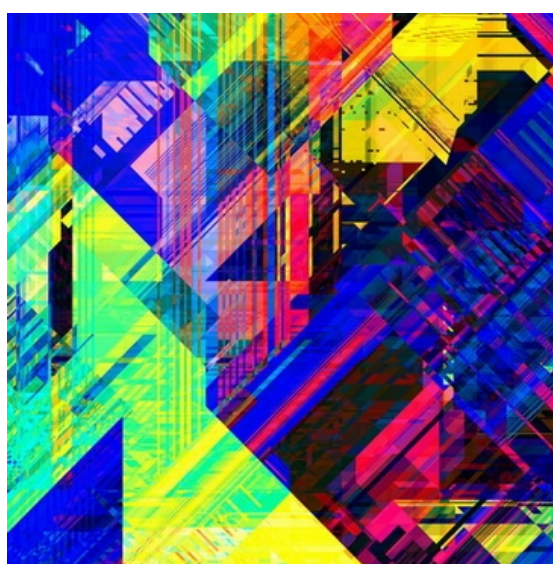
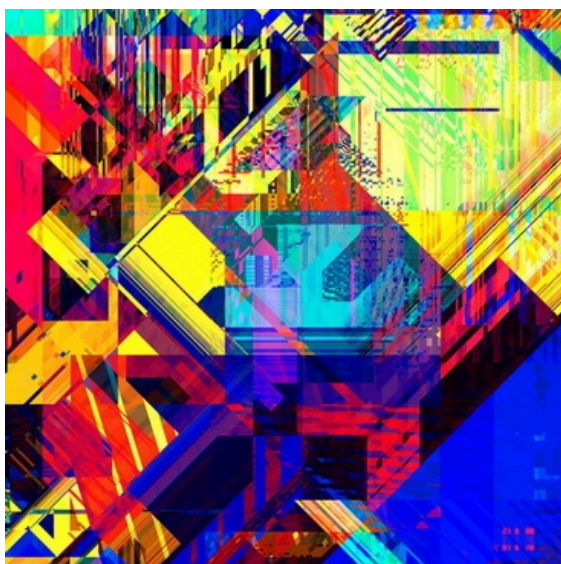
za prvotní hodnotu a většinou jsou spíše shodou náhod než vyplynula z mých konstruktivních snah. Kdykoliv jsem se záměrně pokusil o ztvárnění jistého konkrétního obsahu, nedopadlo dílo dobře. Jediné co se mi podařilo naplnit jsou ona dvě úskalí konceptu a sice banálnost sdělení či lacinost formy. Od konce druhého ročníku se tedy věnuji čistě vizuálním dílům a hodnotám jako kompozice, struktura, komplexita, kontrast.



4.semestr, grafiky na téma Recyklace designu, digitální grafika



5. Semestr, Vyhrocené situace, digitální grafika



6. Semestr, Přetížené systémy, digitální grafika

Tyto příklady mých prací uvádím především z hlediska pozorovatelného vývoje jež tyto vybrané obrazy ztělesňují. Je znatelná přirozená sinusoida jež je očekávatelným průběhem kontinuální práce. Poslední fází, jak můžeme pozorovat na obrazech Přetížené systémy, byla jak už název vypovídá účelová přetíženost kompozice či míry již jsem se v této práci zabýval. Ač jsem se na těchto pracích tyto hodnoty snažil vypíchnout záměrně a vizuální agresivita či přehnaná naléhavost byla mým cílem již v průběhu práce mi bylo jasné, že u dalších prací budu muset řekněme 'ubrat'. Jakožto digitální malíř jsem se, v rámci mého postupu práce, vlastně vždy cítil lehce provinile. Obrazy jsou totiž vlastně konstruované z konkrétních geometrických tvarů. Takový postup vnímám jako analogii ke klasickým malířským postupům, a tím pro mě jeho praktikování v rámci digitální technologie lehce pozbývá smyslu. S tímto faktorem vlastně v průběhu celé své práce bojuji a jedním z mých motivů je vytvářet díla taková jež mají důvod vzniknout na počítači. Jinak řečeno vytvářet obrazy, pro něž je použití počítače nezbytností a tudíž toto spektrum malířství zplnohodnotňovat v rámci jeho inovativního přínosu. Tento můj přístup je nejspíš důvodem, v mých pracích často se objevující překombinovanosti či strachu z minimalistických výrazů.

2. VÝCHODISKO – GENEROVANÉ UMĚNÍ

Při hledání nových možností a přístupů jsem narazil a vlastně se vrátil k postupům generativním, k nimž jsem dříve přičichl a z pro mě dnes nepochopitelných důvodů tyto opustil. Tyto techniky vlastně pracují s přirozenými vlastnostmi počítače a sice komunikací prostřednictvím kódu a nikoliv se simulovaným pseudoreálným prostředím. Velkou inspirací v tomto směru mi byl John Maeda jež právě tento rozdíl objasňuje a tvrdí, že počítače mají ve vizuálním umění smysl pokud se s nimi pracuje jejich přirozenou cestou. Samozřejmě se nabízí otázka co si pod pojmem 'přirozený pracovní postup' ve virtuální sféře představit.

Elementárním komunikačním jazykem počítače je binární kód, jež má ovšem k pohodlnému uživatelskému rozhraní daleko. Proto existuje takzvaný software neboli programy, jež binární kód transformují na intuitivní uživatelské nástroje. Klasické grafické editory jež parcuji se zmíněným pseudoreálným prostředím vlastně kopírují klasické výtvarné

techniky. Takový program se pak zdá pro výtvarnou tvorbu ideální volbou, ovšem jak už to u napodobování čehokoliv bývá, napodobenina nedosahuje kvalit originálu a tudíž se stává nesmyslnou. Tato vlastnost se sice dá uchopit jako námět konceptuálního díla jež může na onu nesmyslnost poukazovat či nějak druhotně využívat, ovšem na poli estetickém v němž se pohybují (i tato práce), ji vnímám pouze jako nedostatek. Mám-li v úmyslu umístit na papír dvě černé čáry, nevidím žádný důvod k použití počítače. Vnímám to jako plýtvání potenciálem počítače i tužky. Mám-li ovšem v úmyslu nanést na několik papírů miliony čar, stává se počítač v podstatě jedinou možností. Ačkoliv vhodnost počítače pro takový úkol je očividná, tvorba milionů čar v oněch grafických editorech s pseudoreálným prostředím vychází až na výjimky stejně nesmyslně či nemožně jako snažit se o něco takového v reálu tužkou.

Zde přichází na řadu druhý typ aplikací jež se nesnaží o těžkopádnou simulaci reality a nabízí pracovní možnosti jež jsou pro počítač mnohem „přirozenější“. Jedná se o aplikace jež pracují na bázi definování čehokoliv pomocí kódu. K překonání složitosti binárního kódu slouží takzvaný jazyk což je též kód ovšem zjednodušený pro konkrétní možnosti aplikace. Osvobodíme-li počítač od okovů pseudoreality, otevrou se nám možnosti jež se dají z hlediska pracovních technik označit za nenapodobitelné a tím se počítač stává plnohodnotným výtvarným nástrojem. Lehce paradoxně avšak logicky tento princip fungoval už na úplném prvopočátku počítačového umění v polovině 20. století, jež ve své elementaritě ani jinou cestu nemělo. Již tenkrát se jednalo o kódem definované objekty s určitým chováním což vlastně představuje i současnou definici generovaného umění.

Jak už název 'generované umění' napovídá, jedná se o postup práce, kdy do počítače zadáme informace podle kterých je výsledný obraz vygenerován či animace kontinuálně generována. U takového postupu je uživatelská náročnost definování milionu čar prakticky shodná jako náročnost definování jedné, což umožňuje jedinečnou svobodu při experimentech s jejich chováním. Chování objektů, tedy to jak reagují na různé podněty, zda jsou statické či pohyblivé, zda transformují či jak jsou závislé na čase, to vše vnímám jako zásadní tvůrčí nástroje generovaného umění, jež jsou v jiných odvětvích těžko napodobitelné.

I u lehce komplexního kódu si málokterý člověk dokáže představit jeho výsledný generovaný obraz. Tím nechci říct, že by autor v takovém prostředí nevěděl co dělá, má jistotu

ideu která lze postupně více či méně naplnit. Krása tohoto pracovního prostředí však spočívá právě v nejistotě. Nejčastěji se dobíráte výsledku metodou 'pokus/omyl'. Právě díky takovému pracovnímu postupu se od své zbytečně fixní vize ve většině případů odchýlíte, jelikož náhodou objevíte nové lepší cesty kterými se lze vydat. Takovému jevu se říká serendipita a ne náhodou byl tento termín použit právě pro první rozsáhlou výstavu počítačového potažmo generovaného umění Cybernetic serndipity v roce 1968. Osobně práci v tomto prostředí vnímám jako kontinuální experimentování či 'surfování' programem přičemž v momoentě kdy mě něco zaujme pořídím záznam. Vhodnou metaforou k takovému postupu by byly například 'fotky z dovolené'.

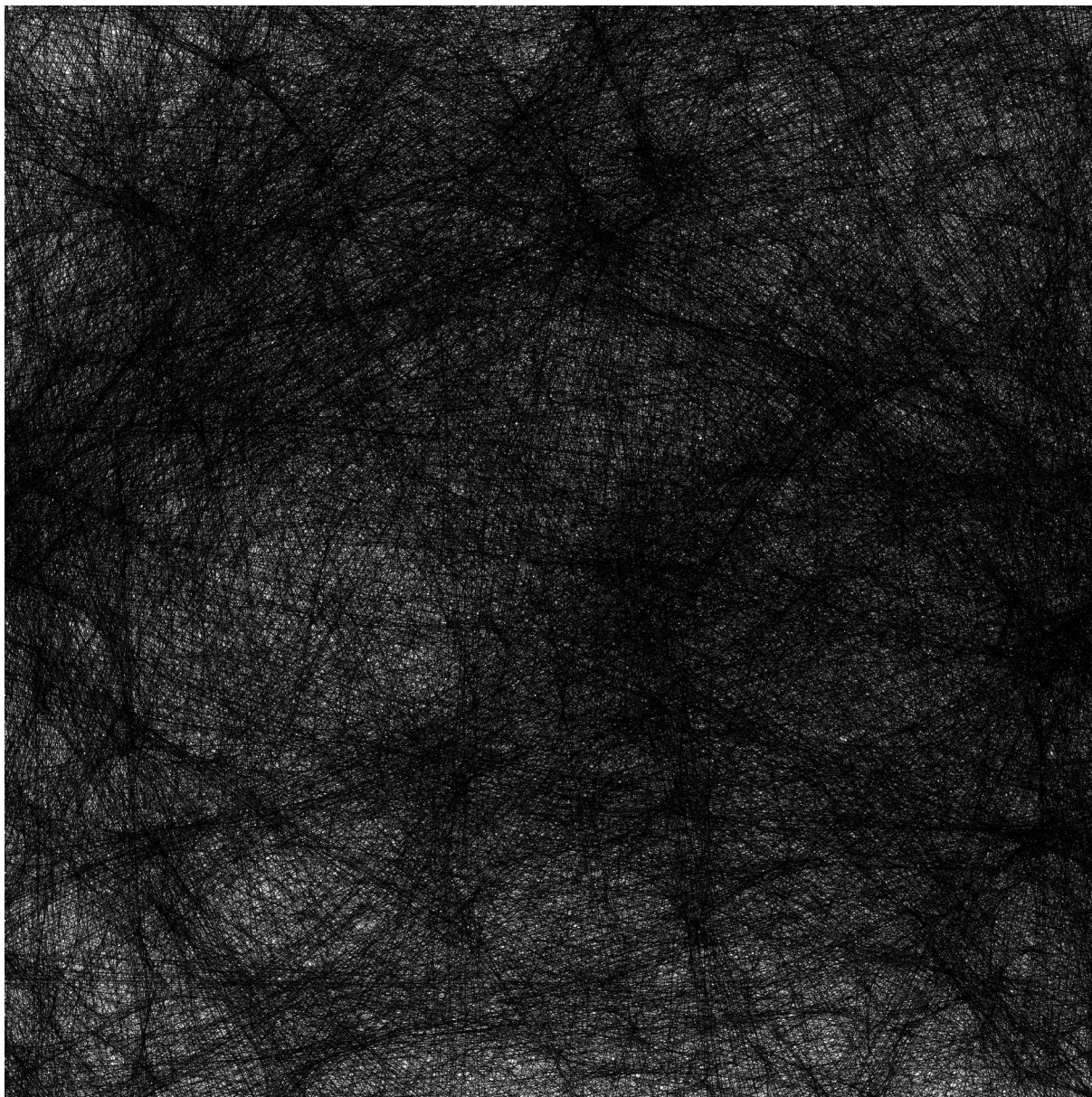
3. TEORETICKÁ SYNOPSE

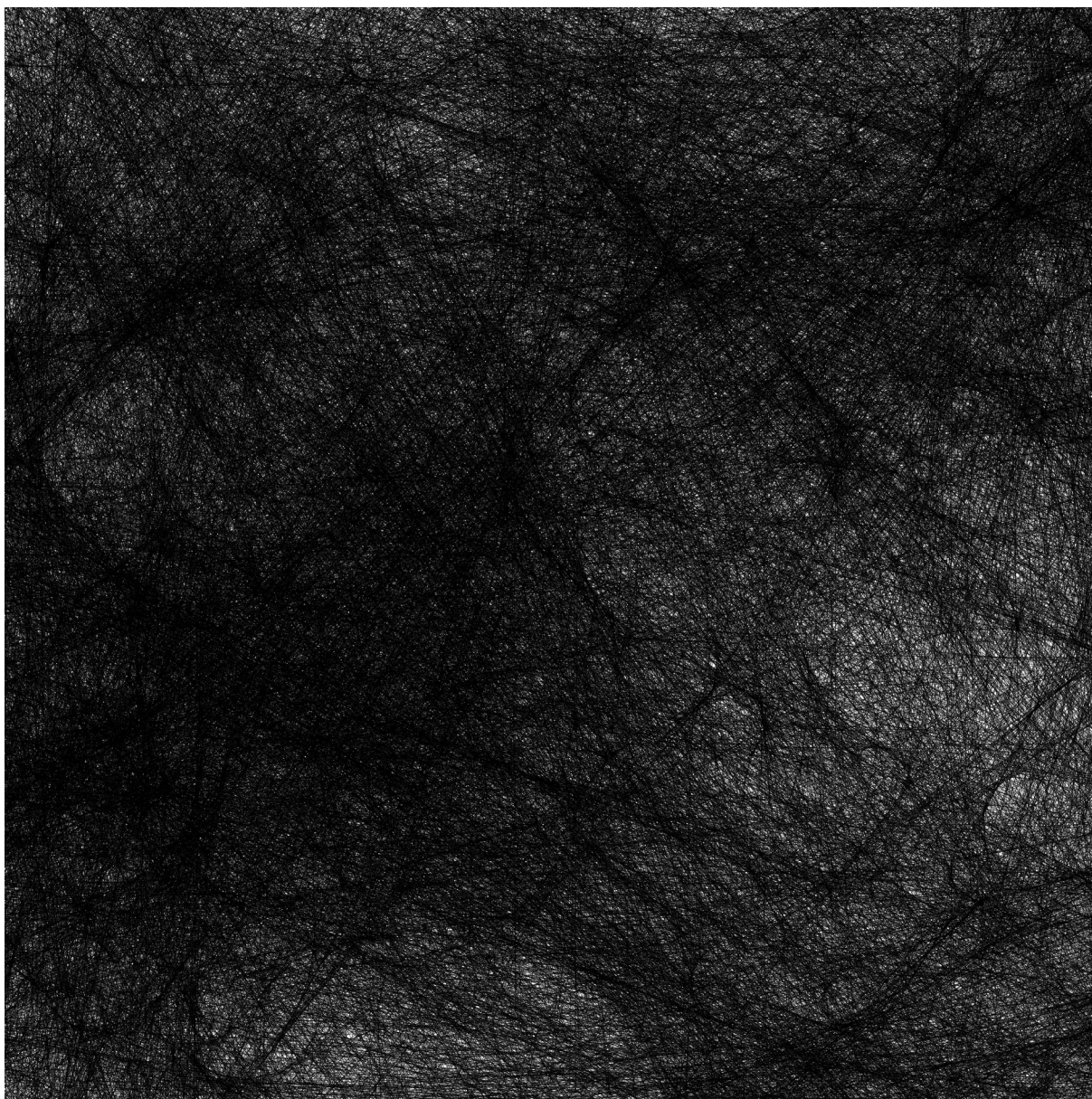
Předmětem mé bakalářské práce je tedy záznam pro mě nejzajímavějších momentů zachycených v průběhu zhruba půlročních experimentů na poli generované estetiky. Není to ovšem tak, že bych bezcílně bloudil programem a čekal až se něco stane. Na generovaném umění mě nejvíce baví či oslovuje poloha, kdy je za použití elementárních tvarů dosaženo komplexních struktur či kompozic. Z tohoto postu mi byl na počátku největší inspirací německý autor generovaného umění Eno Henze jehož lineární struktury byli pro mne impulzem vydat se tímto směrem. Druhým důležitým autorem jež mě ovlivnil řekněme 'z druhé strany' je Pierre Soulages s jeho černým případně světelným světem. Fúze těchto dvou vlivů mě navedla na cestu jejíž výsledek dominuje vzorkům z půlroční kontinuální práce.

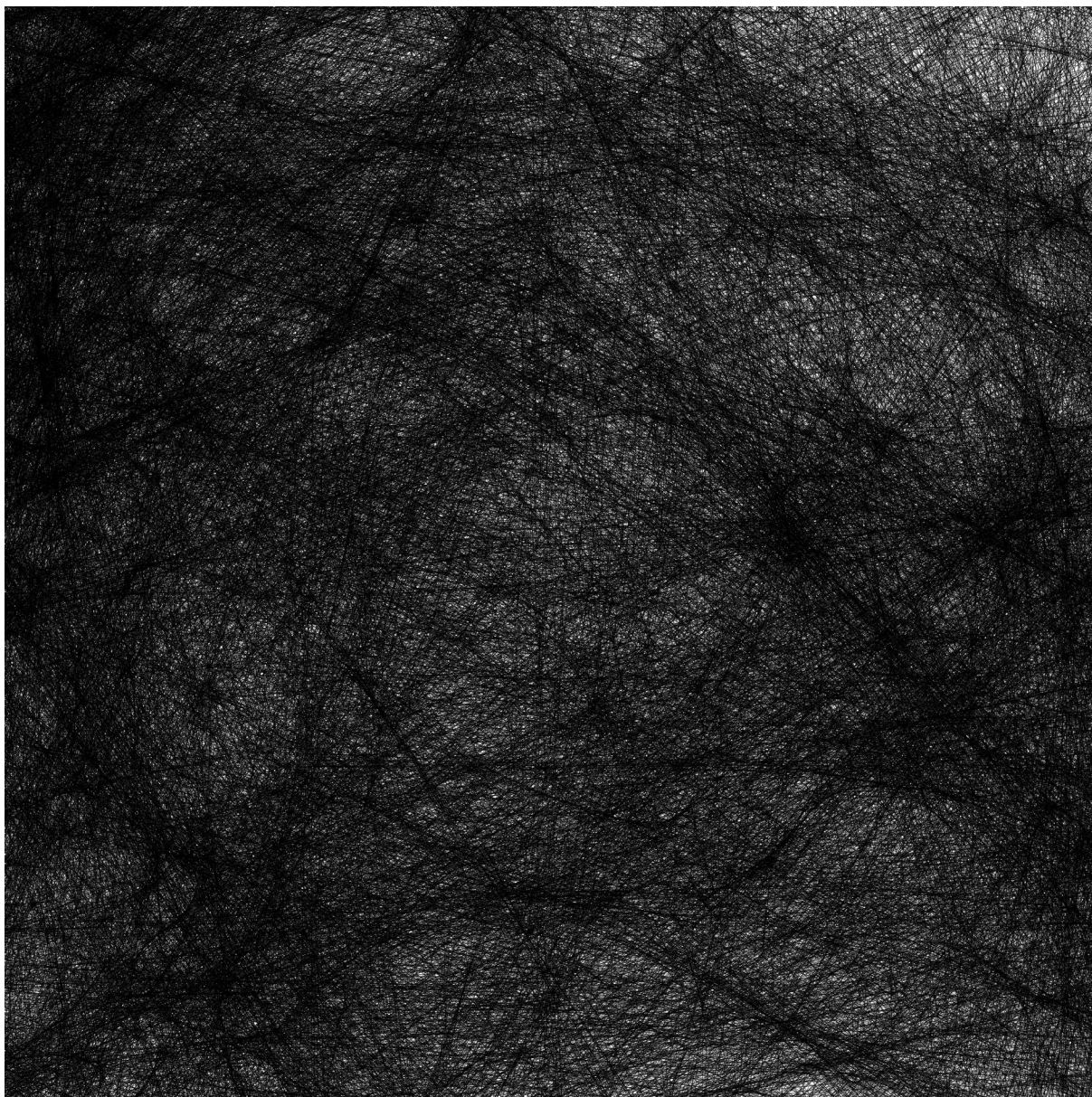
Jedná se o proces v němž je vlasová linie pod jistým vzorcem chování opakovaně aplikována na vymezenou plochu do doby než je plocha liniemi kompletně pokryta. Od počátku mi šlo především o výstupy statické, řekněme obrazy, proto jsem v konkrétním momentě proces nasycování zastavil a tento moment poté prezentuji jako abstraktní obraz. Proces nasycování pro mě u této práce nebyl důležitý, to že generování obrazu probíhá v čase je jistě zajímavý moment, ovšem v tuto chvíli je to pro mě pouze jedna z cest jak výsledných obrazů docílit. Co bylo pro mě důležité, je jak již jsem řekl komplexní struktura či kompozice dosažená použitím elementárních tvarů v tomto případě přímek. Definice chování přímek,

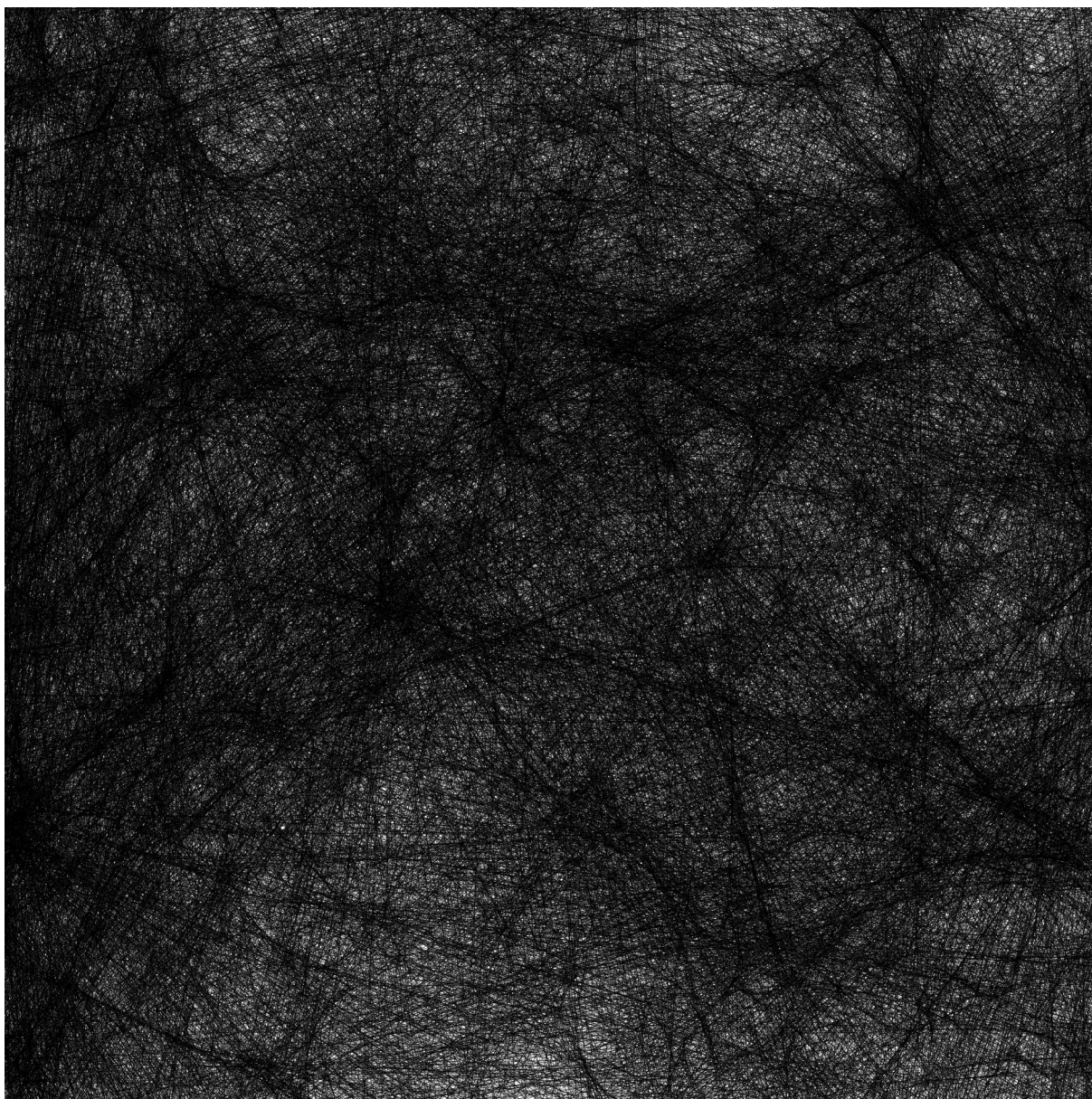
tedy předpis toho jakým způsobem se budou po obraze rozmisťovat je to co vytváří výslednou originální kompozici a ztělesňuje tak majoritní část výtvarného procesu. Uvážíme-li, že ve všech podobných dílech, včetně tohoto figuruje více či méně funkce náhody, lze směle prohlásit každý takový obraz za těžko napodobitelný originál. Mluvím-li o funkci náhody samozřejmě tím nemyslím, že by linie byly rozmisťovány po ploše úplně náhodně. V případě mých obrazů má náhoda vliv na výsledek řekněme desetiprocentní. Výsledkem mé práce na tomto díle nemělo být nic jiného než abstraktní obrazy s tématem i názvem Nasycení. Obrazů je pět přičemž tento počet nemá hlubší význam, ovšem bylo pro mne důležité aby toto dílo vzniklo jako série, kvůli pozorovatelné proměnlivosti a přesto jednotě definovaného chování. Jednoduše řečeno se jedná o pět různých kompozic z neznámého ovšem shodného počtu čar.

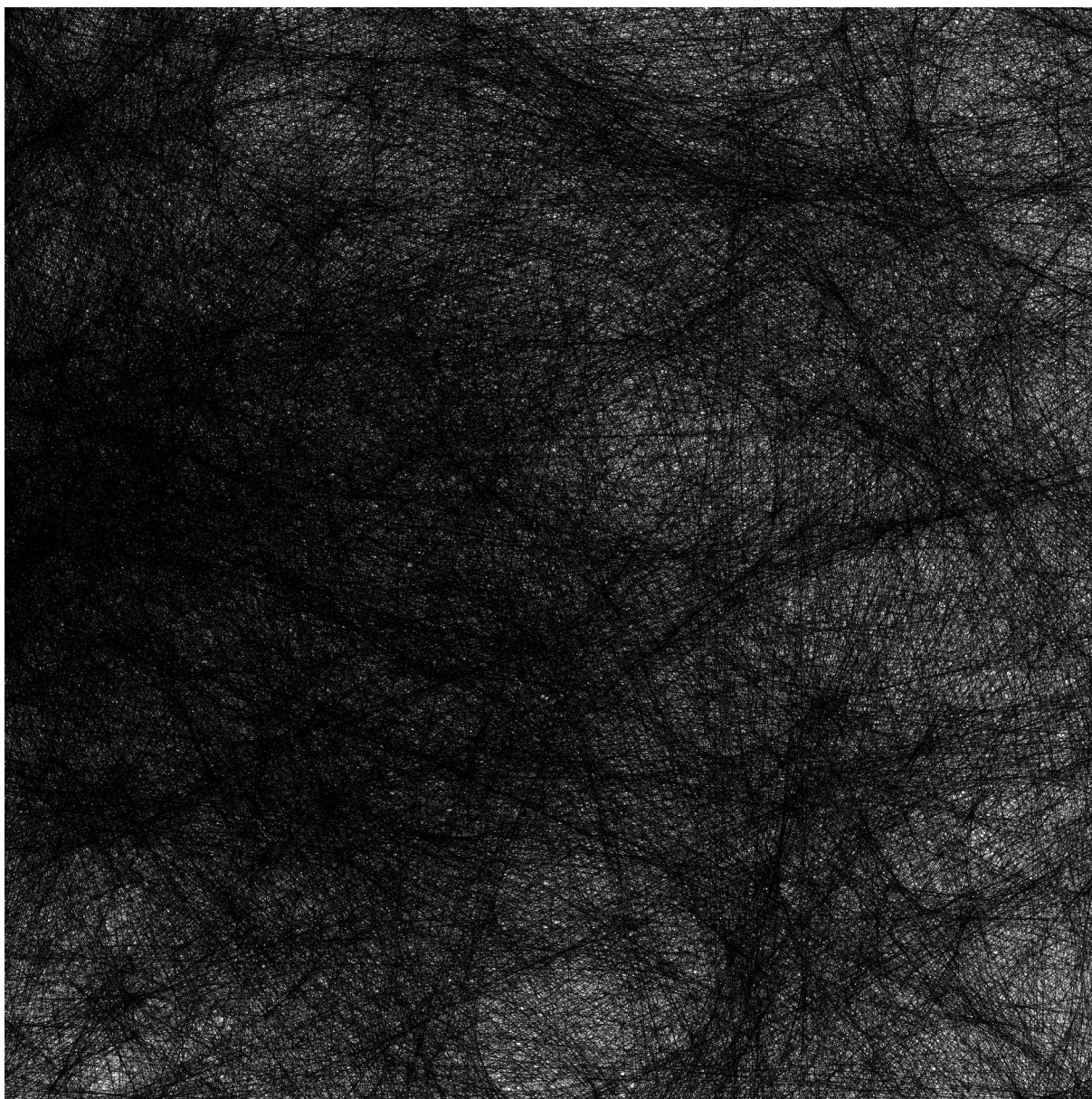
Na začátku jsem uvedl, že předmětem mé práce je záznam nejzajímavějších momentů zachycených v průběhu půlroční práce. Řekněme, že to co předkládám jako bakalářskou práci je právě ona serendipita mé cesty k cíli potažmo k výše zmíněným obrazům. To znamená, že jsem v průběhu práce narazil na mnoho jiných cest jež vedou ke zcela jiným výsledkům, ovšem mají s hlavním výstupem buď technicky či vizuálně mnoho společného. Tyto cesty předkládám formou videí jakožto ukázek z kontinuálně generovaných aplikací jimiž shodou náhod všechny ostatní experimenty jsou.











4.INSPIRAČNÍ ZDROJE

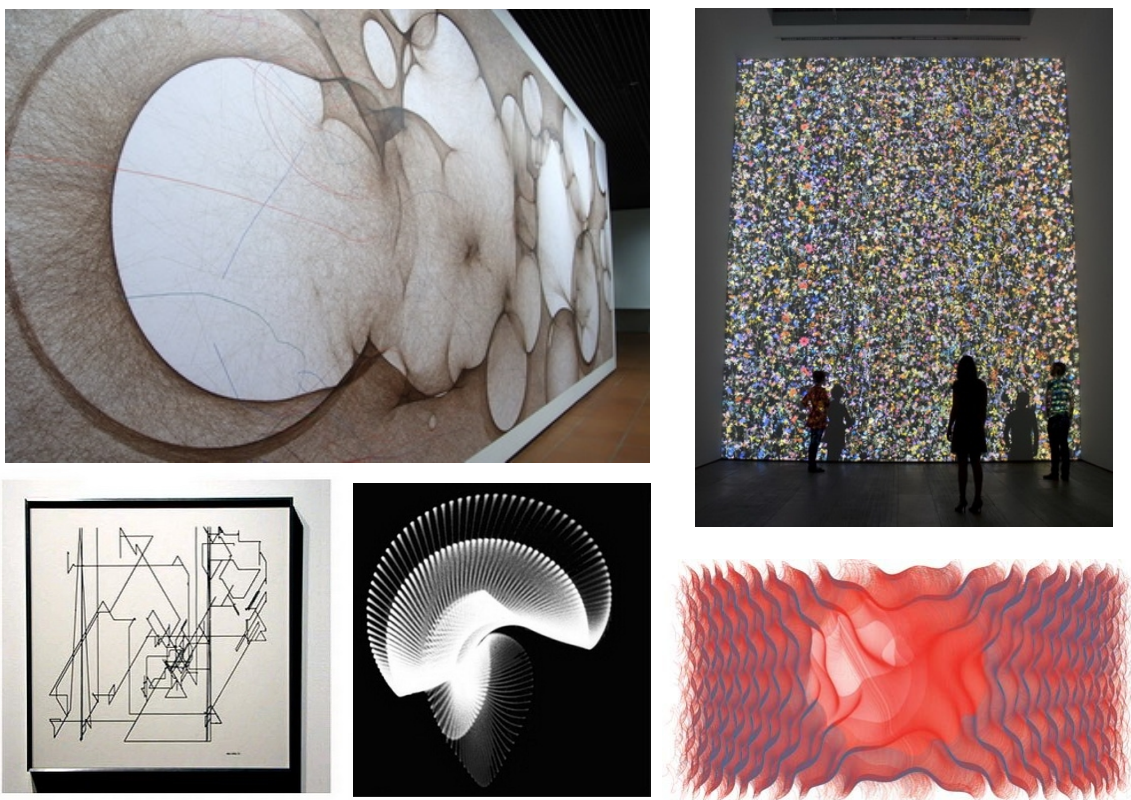
Inspirací jež mě k tomuto přístupu k práci přivedly bylo několik. Největším vlastně prvotním impulsem byla kniha Maeda Media již zmíněného Johna Maedy, jež mi formou trefných poznámek k zajímavým vizuálním výstupům znovuotevřela dveře do sféry generovaného umění. Této jsem pak zcela propadl, její rozvinutost i implementace do různých odvětví mě nepřestává překvapovat. Od počátku svých uměleckých pokusů však tíhnu ke statickým výstupům, proto i ve sféře generativní jsem se na tuto oblast zaměřil. Během průzkumu tohoto odvětví mě pak inspirovalo poměrně mnoho umělců.

Již po prvním kontaktu s několika seriózními pracemi pana Maedy jsem si oblíbil onen lineární styl jež mě svou nevyčerpatelností imponuje. Prvotním impulsem práce samotné byl, jak již jsem říkal, právě zástupce těchto lineárních abstrakcí Eno Henze, dalším oblíbenými zástupci by pak byli Jean Pierre Hébert či Leonardo Solaas a jeho Linear Landscapes. Z hlediska repetitivnosti a originálního estetického výrazu je pro mě velkou autorkou též Jennifer Steinkamp.

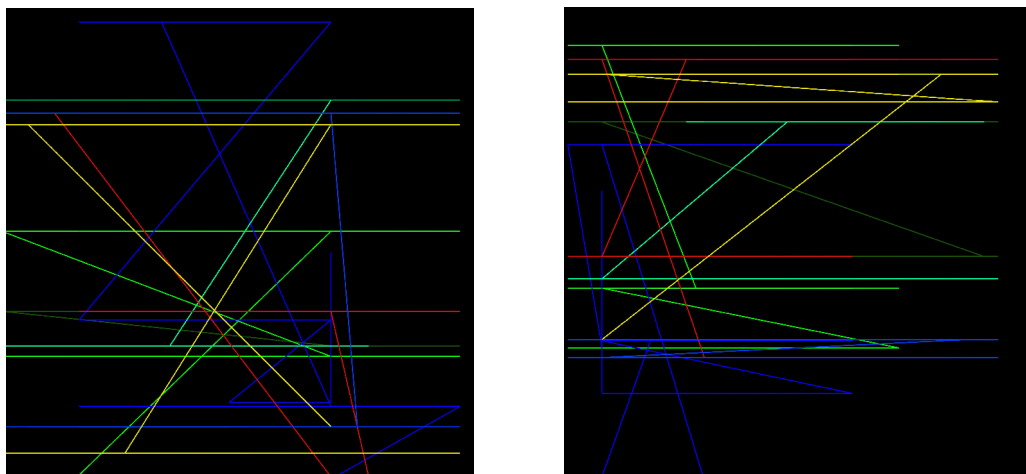
Až po delší době po kterou jsem se o toto odvětví zajímal jsem zjistil, že generované umění vlastně stálo na počátku počítačového umění a kybernetiky vůbec. Zpětně je to vlastně logické, jelikož žádné grafické programy neexistovali nebyla jiná možnost než definování výstupů kódem tedy programovat. Vzhledem k tomu na jakých strojích pionýři tohoto odvětví pracovali mi jejich díla připadají velice zdařilá a překvapivě komplexní. Po cca 50 letech snesou srovnání s aktuálními díly podobného ražení bez problémů. Mými nejoblíbenějšími autory z tohoto období jsou samozřejmě představitelé čistého lineárního stylu. V první řadě je to první autor, který přišel s grafickými obrazci generovanými elektronickým analogovým počítačem – osciloskopem a sice Ben F. Laposky. Dále bych ze svého pohledu upřednostnil pány Friedera Nakeho a Desmonda Paula Henryho, jež přesně zapadají do mého estetického cítění. Jeden z mnou předkládaných experimentů potažmo jedna generovaná animace nese název Pocta Polygonu což je jedno z nejznámějších děl Friedra Nakeho.

Z jiného odvětví výtvarného umění musím uvést jako inspirační zdroj rovněž již

zmíněného Pierra Soulagese, jehož tvorba mě v průběhu této práce velmi ovlivnila a na něhož jsem u mnoha momentů kontinuální práce vzpomenul. I když toto nejsou mé první černobílé obrazy, musím připustit, že právě jeho tvorba ve mně znovuobjevila zálibení v této bezbarvé jednoduchosti. Posledním faktorem jež mou práci ovlivnil je má arachnofobie. Sám nevím jestli to myslím s humorem či je to fakt, ale kdybyste se mě zeptali zda má finální podoba mých obrazů něco společného s pavouky, řekl bych, že ano.



nahore: Eno Hense, Jennifer Steinkamp, dole: Frider Nake(Polygon), Ben Laposky, Jean Pierre Hébert



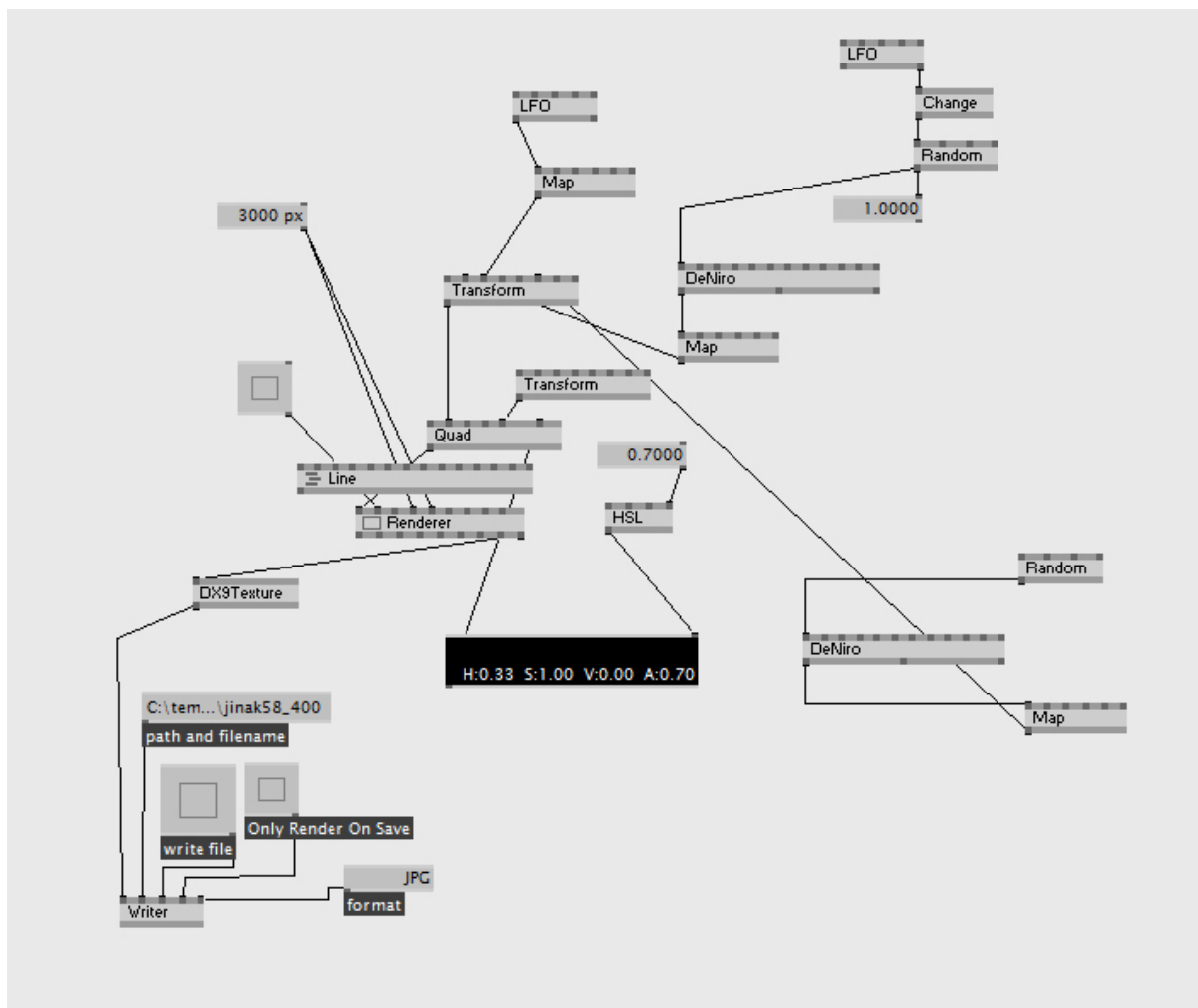
ukázky z kontinuálně permutujících kompozic s názvem Pocta Polygonu

5. TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Stěžejním nástrojem pro mou práci byl program s bezplatnou licencí jež nese název VVVV. Tento software slouží především ke generování v reálném čase tedy převážně pro vjing. Použití softwaru pro statické výstupy je však také příhodné, jelikož disponuje možností velkoformátových renderů. Tento software je založen na uzlovém programování, jež je alternativou k programování textovému a výsledný program v něm tedy není definován textem-kódem nýbrž jistým druhem vývojového diagramu.

Pracovní postup jež jsem již v předchozím textu nastínil je v rámci tohoto typu programu klasický. V první řadě se definuje objekt, v mém případě vlastně úsečka, dále jeho atributy jako délka, tloušťka, barva, průhlednost. Druhým a z kreativního hlediska vlastně posledním krokem je definování chování objektu což je v mém případě tedy způsob pohybu či rozmístění úseček v rámci pracovní plochy. Výsledný diagram či kód je, jak už to bývá, vlastně jednoduchý což ovšem neznamená, že bylo jednoduché ho vytvořit. Takto připravený program je mi schopen vytvořit nekonečné množství variant mnou definovaného obrazu. Následný postup tedy spočívá v tom, že z několika 10 někdy i stovek obrazů jako autor selektuji ty co nejvíce splňují mé požadavky a to především kompoziční. V případě mých generovaných animací samozřejmě selekce odpadá a finálním dílem je vlastně nekonečná animace.

Adjustační médium v případě obrazů jsou hliníkové sendvičové desky o rozměrech 110x110cm na něž jsou obrazy digitálně vytištěny v mém případě v 200dpi. V případě ostatních prezentovaných vzorků adjustace probíhá formou video ukázek z generovaných animací.



konkrétní diagram z pracovního prostředí VVVV ztělesňující hlavní část práce a sice obrazy Nasycení
dole: další příklad diagramu programu i s konkrétním výsledkem

