

## 0 PŘEDMLUVA (MIMO RÁMEC)

„Takže si myslím, že tím, co bývalo zdrojem poetického materiálu v minulosti, jsou nyní technologické systémy. Jsou stále víc a víc osídlovány démony a chovají se víc a víc jako lidé, a čím víc toho, co nazýváme inteligence, je jim připisováno, tím démonologičtější systémy vzniknou, bude v nich možné nalézt více mystérie a víc příběhů budoucí imaginace. To předvídal science fiction, a pokud tomu uvěříme, získáváme opět poetický systém v celé jeho nádheře.“ (WV)<sup>1</sup>

„Nejsme tu proto, že vytváříme stroje. Jsme tu proto, že stroje nás potřebují k životu.“ (WV)<sup>2</sup>

Woody a Steina Vasulkovi jsou známí svou vášní k nástrojům, které nejenže vypočítávají v přehledech vlastních děl, ale také s nimi doslova sdílí svůj životní prostor. Proměňující se povaha nástrojů určuje charakter dialogu s nimi a jejich struktura je spjatá s podobou či „stylem“ vznikající tvorby. Právě popis dialogu umělců s vlastními nástroji je hlavním tématem této práce, která zkoumá, jak se vytváří vztah mezi umělcem a nástrojem, jakým způsobem nástroj tvaruje vznikající dílo a jakou povahu získává spolupráce mezi umělci využívajícími nové technologie a jejich spolupracovníky. Snaží se také popsat vasulkovskou (sebe)dokumentaci tohoto dialogu, tvořící neoddělitelnou součást díla. Steina, vlastním jménem Steinnum Briem Bjarnadottir, která se narodila v Rejkjavíku roku 1940, vystudovala housle a hudební teorii a v Brně narozený Bohuslav Vašulka alias Woody Vasulka (ročník 1937) je absolventem katedry dokumentárního filmu na pražské FAMU. Po společné emigraci do Spojených států roku 1965 je touha prozkoumávat oblasti, které leží mimo definované umělecké obory, podnítila k opuštění „kariér“ v oblasti koncertní hudby a filmového dokumentu a střihu a ke vstupu do světa videa. Patří mezi klíčové tvůrce, kteří institucionálně i kriticky tvarovali oblast umění, nazvanou později videoart, kterou ovšem daleko překračují. Nástroji Steiny a Woodyho jsou nebo byly filmová a video kamera, housle, případně „digitální housle“, oscilátory, syntezátory, kolorizéry, přepínače, pohyblivé stativy, zrcadlové koule, sestavy televizních monitorů, zpětná vazba videa, řádkovací procesor, artikulátor digitálního obrazu, součástky

<sup>1</sup> Z přednášky, kterou Woody přednesl v NTT InterCommunication Center v Tokiu 13. září 1998. Přetištěno In: Woody Vasulka a Peter Weibel (eds.), *Buffalo Heads: Media Study, Media Practice, Media Pioneers, 1973-1990*. The MIT Press, 2008, s. 397.

<sup>2</sup> Památnou větu pronesl Woody na začátku dokumentu *Binary Lives* (Peter Kirby, 1997, 43 min.). V původní verzi zní: „We are here not because we create the machines. We are here because the machines need us to live.“

válečných strojů či softwarový nástroj Image/ine. Mnogo z nich sami, či ve spolupráci s dalšími, vynalezli, sestojili nebo upravili. Od šedesátých let stihli obsáhnout množství oblastí a technik práce s videem: od dokumentů newyorské umělecké scény přešli brzy k experimentům s prvními nástroji pro manipulaci s video obrazem, oscilátory a syntezátory, a začali zkoumat vztah obrazu a zvuku. Jejich experimentování získává podobu živých audiovizuálních představení, multimonitorových instalací a jen někdy má výstup podobu videopásky. V druhé půlce sedmdesátých let přecházejí od analogového k digitálnímu médiu, od osmdesátých let pak vznikají komplexnější instalace: Steina vytváří vícekanálové audiovizuální sestavy s množstvím monitorů, rozmístěných v prostoru, a performance s „digitálními houslemi“, Woody po dvojici narrativních video cyklů, *The Commission a Art of Memory*, začíná sérii instalací *The Brotherhood*, kombinující robotiku a 3D modely v prostoru. V díle Vasulkových je nicméně možné sledovat určitá dominující téma: zejména se jedná o testování podomácku vytvářených nástrojů, rozvíjení reálněčasové audiovizuální syntézy a sebereflexivní zkoumání vlastního vztahu ke „strojovému vidění“. V jednom ze svých prvních katalogů rozčleňují Vasulkovi vlastní tvorbu do několika skupin, které dobře vystihují rané, ale i pozdější zaměření a tématické okruhy, které se vinou jejich dílem a v různé intenzitě jsou neustále přítomné: *rané dokumenty, čas/cesta, zvuk/obraz, digitální jazyk, prostor/krajina a paměť/vyprávění*. Všemi těmito tématy se také zabývá následující práce.<sup>3</sup>

Se Steinou a Woodym jsem se seznámila myslím roku 2004 při jedné z jejich pražských návštěv. Od té doby jsem je pravidelně, i když neplánovaně, potkávala při různých příležitostech a později jsem začala spolupracovat na projektech, pokračujících v prezentování jejich díla v českém kontextu (retrospektivním promítání videí v pražském kině Aero; menší výstavě, dokumentující historii newyorského divadla *The Kitchen*, uspořádané v rámci festivalu *ENTERmultimedia* v památníku Vítkov; editování speciálního čísla časopisu *Iluminace* s doprovodným DVD *Virtuální houbaření* věnovaným zejména Woodyho tvorbě<sup>4</sup>). V létě roku 2005 jsem strávila měsíc v Karlsruhe, v centru

<sup>3</sup> V pravděpodobně nepublikovaných poznámkách ke katalogu, nazvaných The Vasulkas, v sekci program notes, v originále téma zní Early Documentary, Time/Journey, Sound/Image, Digital Language, Space/Landscape a Memory/Narrative. Strojopis. Tento a další dokumenty označené „Vasulka Archive Online“ pocházejí z vasulkovských webových stránek [online]: <http://vasulka.org/> [cit. 2009-18-09].

<sup>4</sup> Promítání se uskutečnilo v průběhu dvou večerů v květnu 2004, výstava proběhla v květnu 2005 v rámci festivalu ENTERmultimedia 2. Vasulkovské číslo časopisu *Iluminace* vydal Národní filmový archív roku 2006 (*Iluminace* 2/2006). Představené bylo na Fundamentalistickém večírku 11.11. 2006 v klubu NoD.

ZKM (Zentrum für Kunst und Medientechnologie), kde jsem Woodymu pomáhala v počáteční fázi přípravy výstavy, později nazvané *MindFrames*, s výběrem a úpravami jeho vlastních textů pro katalog. Woody tehdy sedíval v kanceláři od rána do pozdních nočních hodin a přestávky v práci vyplňoval vařením kávy a občas také velkých kusů masa v tamní kuchyňce; mluvil se mnou anglicky a snažil se mi udělovat rady do života ve Spojených Státech, kam jsem pak v srpnu odjela na roční stáž, studovat tam historie raného videoartu.

Do Santa Fe, kde Vasulkovi od přelomu let 1979/80 žijí, jsem poprvé přijela na začátku listopadu 2005. Dorazila jsem vlakem z Chicaga, místa mého výzkumného pobytu, po zhruba dvaceti osmi hodinách cesty, strávených z velké části ve vyhlídkovém kupé „Jihozápadního šéfa“, pozorováním krajiny Colorada a Nového Mexika. Vasulkovské adobe, jak se nazývají domky postavené z nepálených cihel ve stylu typickém pro Nové Mexiko, v sobě soustřeďuje různorodý materiál – od součástek, získaných v různých bazarech v okolí Los Alamos, místa vzniku atomové bomby jen desítky mil vzdáleném od Santa Fe, přes kusy instalací až po sbírku videokazet ve sklepě. V hlavní hale na stativu rotovala speciálně upravená kamera, součást instalace *The Brotherhood*, mapující okolí; obraz z ní byl přenášen na dva z šesti monitorů vedle stojící sestavy televizorů. Vasulkovi upravovali přístroj pro nadcházející výstavu *MindFrames* v Karlsruhe, testovali přenos také z domu spolupracovníka Bruce Hamiltona, který tak měl možnost ze vzdálenosti sledovat dění ve vnitřku adobe. Přítomnost záznamových systémů působila přirozeně a také mě Woody dovolil projít celým domem s videokamerou v ruce. V koupelně jsem nad hliněným sprchovým koutem ve tvaru vaginy objevila andělská křídla z videa *Art of Memory* a o něj opřené hliněné postavy, „herce“ z *The Commission*, střežící tento nejintimnější prostor. Woody později uvařil jednu ze svých polévek, což činil také další dny. Steina celé dny pracovala a objevila se vždycky v kuchyni, pouze aby snědla Woodym připravený oběd. Další den jsem se seznámila s osobní družinou Vasulkových, skupinkou chlapců, absolventů College of Santa Fe, kteří v domě prováděli různé práce, od sekání trávy a přenášení krabic s přístroji, až po archívní činnost; pracovníkům v domě Vasulkových jsou kromě polévky servírované také porce svérázné a podobně výživné životní filozofie, podávané občas poněkud zašifrovanou formou. Woody tvrdí, že v Santa Fe vlastně neobývají dům, nýbrž „příbytek“ v heideggerovském smyslu místa k prodlévání, určeném k přemýšlení o vztazích mezi prostředím, jednotlivcem a společností.

Podruhé jsem se do santafeské vesnice Agua Fría podívala až v červenci 2008 a shledala jsem, že kromě toho, že část z krabic ze dvora zmizela (přístroje a další věci, připravené pro výstavu), jinak je vše podobné. Potkala jsem své staré známé, teoretika experimentálního filmu a videa Jareta, který pomáhá s archivováním přístrojů, umístěných v improvizovaném archívu v nákladáku na dvoře, bývalého studenta Nicka, jenž se považuje za žáka a chráněnce Vasulkových a indiánského mechanika Rodericka, který dlouhodobě spolupracuje na cyklu *The Brotherhood*, a který se občas zastavil, aby si chvíli pohrál s *Písarem*, jedním ze „Stolů“ instalace. Woody v kuchyni přijímal hosty a debatoval s nimi o umění a politice. Steina celé dny pracovala u počítače v zadní části domu; měla za sebou svou úspěšnou retrospektivní výstavu, která na jaře 2008 proběhla v santafeském centru SITE. Pokračovala jsem v prohlížení sbírky videí, postupně převáděné na formát MiniDV, která sestává z velké části z darů kolegů a přátel Vasulkových, shromažďovaných již od šedesátých let. Pořídila jsem několik hodin audio záznamu rozhovorů s Woodym, v nichž hovořil mimo jiné o vlastních zděděných inklinacích k archivní činnosti. Znovu jsem se také setkala s Genem Youngbloodem, autorem legendární první knihy o videoartu *Expanded Cinema* (1970), který se do Santa Fe přestěhoval také kvůli Vasulkovým. Nedávno skončil s přednášením na College a pracuje ve svém domě na stráni nad městem na několika projektech najednou. Sepisuje paměti, prozatím nazvané *The Autobiography of the Image* (Autobiografie obrazu), edituje sbírku vlastních textů, publikovaných v Los Angeles Free Press a připravuje knihu o Kitu Gallowayovi a Sherrie Rabinowicz, zakladatelích *Electronic Cafe International* a předchůdcích internetového umění. Na Woodyho popud jsem navštívila Black Hole, proslulý bazar s vyřazenou válečnou technologií v Los Alamos. Majitel „černé díry“ Ed je místní legendou; mechanik, sběratel a protiválečný aktivista, jehož bazar je vstupem neobyčejné místo: dvoru dominuje ohromná slunečnice a porůznu rozmištěná protiválečná hesla, vnitřní halu vyplňují dlouhé řady polic s kabely, kusy rádií, televizorů a počítačů a dalších, pro mě neidentifikovatelných, přístrojů. Často se jedná o vojenský odpad, čekající tu na své znovuoživení sběrateli-umělci.

Mým studijním materiélem nebyla pouze vytvořená díla, publikované či nepublikované texty a rozhovory se spolupracovníky Steiny a Woodyho, nýbrž také další objekty a události, zdánlivě nesouvisející „nálezy“: psané i vyslovené „poznámky na okraj“,

sledování „otisků“ vasulkovské „životní filozofie“ na lidech z jejich okolí či Woodyho vaření polévky. Snažila jsem se nalézat oblasti možného a potlačeného. Dílo a život Vasulkových k tomuto způsobu zkoumání vybízí, sami svůj život a dílo neustále analyzují a všemožně podporují vznik specifické vasulkovské mytologie. Součástí vasulkovské strategie je neustálé testování lidí, vyskytujících se v jejich okolí. „A jak se tak na tebe dívám, ty jsi také postavou v mém divadle...“, pronesl v jednu chvíli Woody, čímž mě přiměl k zamýšlení nad tím, do jaké míry vpisuji samu sebe do této práce. Postava Woodyho *theatrum vitae* zároveň píše svojí autobiografii a snaží se odhalit, jak zkoumané dílo ovlivňuje tento „divadelní“ způsob vnímání okolního světa. Má interpretace díla Vasulkových, a zejména Woodyho, kterému se, s vědomím neoddělitelnosti od toho Steinina, převážně věnuje, je ovlivněná současnými antropologickými přístupy<sup>5</sup>, zdůrazňujícími terénní výzkum, nutnost reflexe osobních motivací a nevyhnutelnou fragmentárnost; práce je přiznaně osobní a neúplná. Ostatně, souhlasím s Paulem Valérym, lidé svá díla nedokončují, nýbrž opouštějí.<sup>6</sup> Snad jsem si pro opuštění práce vybraла správný okamžik.

Práce na disertaci trvala zhruba pět let, samotné psaní potom zejména poslední tři roky. Během této doby se její podoba proměňovala komplexním způsobem, protože změna jedné kapitoly si vyžádala obvykle změny i v těch dalších. Text získal víc monografický charakter, než jsem na začátku předpokládala. Je to tím, že dílo Vasulkových se dá rozčlenit na jednotlivé, charakterem odlišné, etapy. Samozřejmě, že se nabízely i jiné způsoby členění, tematické – kupříkladu sledování témat jako paměť, krajina, cesta, a jejich proměny; proměňující se vztah audio-vizuální složky; cyklickost probíhajících procesů či různé aspekty sebedokumentace. Chtěla jsem se však vyhnout veškerým apriorním řazením, proto jsem se snažila vždy vycházet z konkrétních děl, nástrojů a témat, kterými v ten či onen okamžik Vasulkovi zaobírali. A především nástroj – dialog s nástrojem, což je v případě Woodyho téměř magické zaklínadlo – se stal základem, okolo něhož jsem se snažila neustále kroužit. Každá kapitola (či podkapitola) si vyžádala trochu odlišný způsob zpracování, také proto, že jednotlivá období byla samotnými protagonisty vnímána, reflektována a archivována odlišným způsobem.

<sup>5</sup> Např. rozhovor Tobiase Reese s Paulem Rabinowem a Georgem E. Marcusem o současných antropologických metodách, In: Tobias Rees, *Designs for an Anthropology of The Contemporary*. Duke University Press, 2008.

<sup>6</sup> Výrok Paula Valéryho cituje v knize *Local Knowledge* antropolog Clifford Geertz. In: Clifford Geertz, *Local Knowledge: Further Essays in Interpretive Anthropology*. Basic Books, 1985, s. 6.

## 1 ÚVOD: DIALOG S NÁSTROJEM

### 1.1 Poetika kódu

Woodymu se zasvěcení do technologie dostalo již v rodném Brně a jednou z vasulkovských mytologií jsou vzpomínky na ranou sběratelskou zkušenosť při dětských potulkách po brněnském vojenském letišti, kde se údajně zrodil Woody jako budoucí sběratel strojových součástek a kódů. V době po druhé světové válce byly stroje vnímané jako a priori podezřelé artefakty, lákající k dekonstrukci. Video dokument *42 Miles from Big Brother*<sup>7</sup> obsahuje unikátní záběry Vasulkových a dalších spřízněných sběračů na skládce v Los Alamos. Woody přitom v komentáři hovoří o tom, že se na skládce téměř narodil, jelikož Evropa po 2. světové válce byla jedna velká skládka a na brněnském letišti bylo možné najít cokoliv, prsty, zbraně i munici. Tam se rozvinula jeho sběračská vášeň; Woody považuje nalézání kusů strojů za do jisté míry nevědomý proces, který předpokládá vzájemnou přitažlivost hledače a technologie, podobně jako je tomu v případě další Woodyho záliby, houbaření. Zatímco sbírání hub, tato typická středo- a východoevropská záležitost, souvisí s instinktem přežití v přírodě<sup>8</sup>, sběr technologie a jejích podložních kódů je znalost nutná k přežití v dnešní mediální „společnosti kontroly“, kde kódy rozhodují o přístupu k informaci.<sup>9</sup> Woody dochází k tomu, že práce s podložními kódy by se měla stát všeobecnou kulturní znalostí:

„Schopnost stavět kódy by mělo být řemeslo jednotlivce: pracovat s kódy jakožto nejdůležitější úkol života.“<sup>10</sup>

V průběhu svých studií v Brně a Praze se Woody zajímal mimo jiné také o poezii, na níž ho zaujaly zejména její transformační možnosti. Pro jeho pozdější tvorbu bylo důležité zejména setkání s dílem F. T. Marinettiho, jednoho z inspirátorů tzv. zvukové poezie, který se pokoušel vynalézt novou techniku kompozice využíváním zvukových vlastností slov. Marinettiho snahu vzkřísit základní poetické jednotky jazyka lze přirovnat k Woodyho

<sup>7</sup> Peter Rubin, 1987, 35 min.

<sup>8</sup> Tamtéž.

<sup>9</sup> Gilles Deleuze, Postscript on the Societies of Control. *October*. (Winter) 1992, 59, s. 3-7.

<sup>10</sup> Z rozhovoru Woodyho s Charlesem Hagenem. In: Charles Hagen, A Syntax of Binary Images: An Interview with Woody Vasulka. *Afterimage*. (Summer) 1978, Vol. 6, Nos. 1 & 2, s. 20.

nedůvěře k jazyku filmu a touze objevit „slovník“ videa, nezávislý na vnější realitě.<sup>11</sup> Určitý didaktický přístup se pozdějí projeví v názvech raných videí Vasulkových: *Vocabulary* (Slovník), *The Matter* (Hmota), *Evolution* (Evoluce) anebo *Elements* (Elementy). Podobně jako italští futuristé, kteří svými výzkumy odhalují skrytou zvukovou realitu „osvobozených slov“, snaží se videotvůrci odhalit alternativní strojovou realitu. Podložní kód určuje charakter vznikajícího díla a analogicky vasulkovská poetika přímo vychází z používaných nástrojů. Podle modernistické etiky tvůrci věřili, že vycházet ze „základních parametrů“ daného média je způsob, jak objevit – a zviditelnit – jeho vnitřní zákonitosti. Otázka, do jaké míry vychází zobrazení ze samotného systému, tedy jaký obraz je pro médium „specifický“, klíčová pro avantgardní umění, získává v oblasti elektronického umění nový význam. Fluidní elektronický prostor umožňuje „organizování energie v čase“<sup>12</sup>, a přináší nové možnosti strukturování obrazu, a z toho vycházející novou estetiku.

Woody se snaží nalézat oblasti, v nichž dochází ke křížení technologického s estetickým, což v jeho případě znamená, že se snaží směrovat svůj výzkum tak, aby nástroje začaly odhalovat vlastní „kulturní charakter“, tedy novou estetiku.<sup>13</sup> Toho je ale možné dosáhnout pouze v průběhu práce s nástrojem, či nejlépe v průběhu jeho vytváření. Podle Heideggera lze získat svobodný vztah k technice, jen pokud jsme v souladu s její podstatou: tedy porozumíme-li nikoliv pouze tomu, *čím* něco je, ale také způsobu, jakým to něco sleduje svůj směr. S tím souvisí například také zkoumání způsobu zhotovování a používání nástrojů a účelů, kterým technika slouží. Samotná technika na nás klade požadavek „myslet ji“ jiným způsobem, a právě proto by se umění mohlo stát privilegovanou oblastí odkrývání techniky:

„Protože bytnost techniky není nic technického, musí se bytostné zamýšlení nad technikou a rozhodující vyrovnání se s technikou udát v oblasti, jež je na jedné straně s bytností techniky příbuzná a na druhé straně je od ní přece zásadně odlišná. Takovou oblastí je umění. Ovšem

<sup>11</sup> Woody se o svém zájmu o poezii a paralelách mezi poetickým principem a elektronickým vytvářením zmiňuje na mnoha místech, například v rozhovoru z 1.3. 2005, uskutečněném v ZKM v Karlsruhe. [online]. [cit. 2009-17-09]. Přístupné na: [www.imachination.net/next100/reactive/vasulka/index.htm](http://www.imachination.net/next100/reactive/vasulka/index.htm).

<sup>12</sup> Woodyho cituje Johanna Gill, In: *Video – State of the Art*, text opatřený popiskem PhD. dizertace o videoartu na Brown University; pro Howarda Klinea, The Rockefeller Foundation?, 1976. In: Vasulka Archives Online.

<sup>13</sup> Citace v originále zní: „As an artist, I do not have the power, either to supervise the inherited culture, or the evolution of the tools; I can only shift a certain contextual meaning and interpretation in this technocultural environment. I can navigate the machine, till it starts assuming its own cultural character, unique and unrivaled.“ Z nepublikovaného, nedatovaného textu *The Custodian of the Process*. In: Vasulka Archive Online.

pouze tehdy, když se umělecké zamýšlení neuzavírá konstelaci oné pravdy, na kterou se tázeme.“<sup>14</sup>

## 1.2 Vykloboení z rámce

Video mnoho tvůrců lákalo právě tím, že se jednalo o nové, dosud neprozkanované médium, umožňující větší svobodu co se týče vytváření a zpracování obrazu, dostupnosti technologie, ale i celkového kontextu vzniku, prezentace a distribuce. Woody tvrdí, že pouze práce s videem v něm později evokovala tak intenzívni pocity, jaké zakoušel při dětském rozebírání pozůstatků válečných strojů.<sup>15</sup> Strojová realita byla vnímaná jako svobodné, utopické teritorium, které je dosud ne definované, takže zde potenciálně může vzniknout nová estetika. Tvorbu Vasulkových lze vnímat jako putování prostorem médií s cílem odkrývat jeho potenciál. Jedním z hlavních cílů díla i teoretického promýšlení té doby se stala odlišnost mezi filmem a video analogovým, a později digitálním, „rámováním.“ Umělci se snažili objevit, jakým způsobem dochází k vymezování pole viditelnosti v různých médiích, a jaké percepční konsekvence to přináší. Neexistence stabilního rámce je tím, co odlišuje film od elektronického obrazu: zde je rámec (obraz či políčko) flexibilní a proměnlivou entitou. K odhalováním „rámce“ videa dochází ve stavu „vykloubení z rámce“ (frame), tedy „out of sync“ (mimo synchronizaci)<sup>16</sup>. Podle Ervinga Goffmana je rámec interpretační schéma, o něž se opíráme při našem posuzování událostí: aby nám okolní dění dávalo smysl, neustále si na ně promítáme interpretační rámce.<sup>17</sup> Samotný rámec se projeví pouze tehdy, když nás něco donutí nahradit jeden „způsob rámování“ jiným. Podobně se rámec ve video zobrazení objeví, až když dojde k nepředvídatelné události, k chybě. (Záměrně navozované) chyby, vycházející například z nestálosti televizního signálu, která způsobuje tzv. skákání obrazu či přítomnost vizuálního „šumu“, se stávají součástí procesu tvorby. Rámec je pro „vasulkovskou terminologii“ klíčový termín a jeho význam se mění podle technologických, estetických i filozofických

<sup>14</sup> In: Martin Heidegger, *Věda, technika a zamýšlení*. Oikoyemenh, 2004.

<sup>15</sup> Jud Yalkut, *Open circuits: the new video abstractionists*. Rukopis, rozhovor datován 1. března 1973, pro WBAI-FM program „Artists and critics“, New York. Existuje vícero verzí strojopisu rozhovoru. Přepis rozhovoru stejně jako jeho audio verze přístupné na [www.vasulka.org/Kitchen](http://www.vasulka.org/Kitchen). [cit. 2009-17-09] In: Vasulka Archives Online, také The Daniel Langlois Foundation, Steina and Woody Vasulka fonds, VAS B35-C1-2/2.

<sup>16</sup> Synchronizaci coby nutnou podmínu existence elektronického obrazu Woody přirovnává k vodící perforaci ve filmu.

<sup>17</sup> Erving Goffman, *Frame Analysis. An Essay on the Organization of Experience*. Peregrine Books, 1975.

kontextů, jimiž volně prochází.<sup>18</sup> Všechna média pohyblivého obrazu jsou založena na „rámcích“, přičemž v každém médiu dochází k „umísťování do rámce“, tedy k vymezování pole viditelnosti, odlišným způsobem.<sup>19</sup> Ve videu je obraz/rámeček konstruován v průběhu řádkování pomocí časovacích impulzů (synchronizace), předepisujících pozici řádků. Způsob (ne)existence stabilního rámce je tím, co tvoří odlišnost videa od filmu a fotografie, kde se rámeček „ukazuje“ odlišným způsobem: v případě elektronického obrazu je rámeček (ve významu obrazu či políčka) flexibilní a proměnlivou entitou.<sup>20</sup>

### 1.3 Partnerství se stroji

„Naše dílo je dialogem mezi nástrojem a obrazem, takže my si nevytváříme předem představu obrazu, netvoříme si odděleně jeho vědomý model a nesnažíme se mu pak vyhovět, jako to dělají jiní. My spíš vytvoříme nástroj a vedeme s ním dialog, a tím se řadíme do rodiny lidí, kteří objevují obrazy coby nalézané objekty. Je to však komplexnější, neboť někdy ty nástroje navrhujeme, takže zároveň provádíme konceptuální činnost.“ (VW)<sup>21</sup>

Touha vyjít „mimo rámeček“ je od počátku také touhou zbavit se nadvlády lidského oka a dosáhnout alternativního (řekněme „ne-kamerového“ či „ne-lidského“) úhlu pohledu.

„Strojové vidění“ (machine vision) znamená možnost vidět věci „jinak“ a nabízí odlišný přístup k obrazu odkrýváním nových vztahů mezi našimi zažitými percepčními modely a

<sup>18</sup> Zatímco si Woody v angličtině vystačí s jedním termínem (frame), v češtině se dá podle souvislostí překládat různě, zejména jako snímek (v televizi); políčko (ve filmu); ale také rám (v malířství); anebo obraz.

<sup>19</sup> Woody v eseji *Frame* píše: „Umístění rámečku se dosahuje v každém médiu odlišně. Ve filmu umísťuje fyzické „vodící perforace“ film horizontálně, zatímco filmová dráha (gate) umísťuje přední hranu vertikálně. Ve videu je obraz/rámeček konstruován z časovacích impulzů předepisujících pozici řádků a osu rámečku. Časovací impulsy jsou do videosignálu zakódované tak, aby napodobovaly „vodící perforace“ filmu a každý následný snímek umístily přesně na místo předešlého. Veškerá pohyblivá média spočívají v rámcích, podle původního a dosud nenapadnutého konceptu percepčního procesu, jenž má původ ve filmovém jazyce. Pouze změna v obsahu samotného rámečku je subjektem fenomenologického vývoje.“ Konstrukce videového obrazu je tedy nápodobou té filmové a zároveň se od ní povahou svého rámečku radikálně odlišuje. Nedatované, nepublikované. In: Vasulka Archives.

<sup>20</sup> Elektronický signál má dvě základní části: sekci obsahující obrazovou informaci a sekci obsahující synchronizační informaci. Aby došlo k vytvoření čitelného obrazu, musí řádkování nástroje generujícího obraz či signál (například kamery) a nástroje, který obraz či signál přehrát (např. monitoru) probíhat v synchronizaci. Horizontální synchronizace udržuje soudržnost horizontálních řádků, určuje, kde každý řádek začíná a končí (bez ní se obraz rozloží do diagonál), vertikální synchronizace určuje, kde začíná a končí každé políčko (bez ní obraz tzv. roluje). K záznamu na magnetický nosič tedy dochází v průběhu elektronického snímání, přičemž každý snímek se vykresluje „na dvě doby“, nejprve „liche“, potom „sudé“ řádky. Elektronický obraz se tak skládá z „půlobrázků“ či „půlsnímků“.

<sup>21</sup> Johanna Gill, c. d. (viz. pozn. 12); stejnou citaci uvádí John Minkowsky, In: Some Notes on Vasulka Video, 1973-1974. Text programových poznámek, napsaný pro putovní výstavu videopásek roku 1978, byl v českém překladu otištěn v časopise Iluminace (2/2006), s. 31.

objekty okolo nás. Důležitý je například koncept „vševidění“, rozvíjený od 70. let. Woody a Steina zjistili, že pomocí dvou kamer namířených z opačných stran na skleněnou zrcadlící kouli, původně součást zahradní dekorace, kterou objevil jejich student Peer Bode, je možné obsáhnout celý prostor: zviditelnění kamerových obrazů na dvou monitorech umožní tento „všepristor“ pozorovat. Celé zařízení, tvořící instalace *Machine Vision* a *Allvision*, je navíc umístěné na rotujícím otočném břevnu, takže prostor je mapovaný dynamickým způsobem.<sup>22</sup> Woodyho rebélie je namířená primárně proti kameře a jejímu principu hledáčku (a zdůrazňuje tedy generování či konstruování obrazu bez použití kamery), Steina se spíš vymezuje proti lidskému oku (například tím, že preferuje kamery umístěné na strojově ovládaných pohyblivých stativech): společně se tedy snaží popřít omezující kinematografický princip „kamera-oko“ a nabídnout odlišné organizování percepční zkušenosti.<sup>23</sup> Zatímco rané analogové video podporovalo observační mody tvorby (a k předvedení rámce docházelo jeho vychýlením ze synchronizace), příchod digitálního média tvůrce nasměroval k více konstruktivnímu přístupu k vytváření nezávislé strojové reality (konstrukce umělého rámce). Woodyho robotické instalace z 90. let (cyklus *Bratrství*) dovádějí vymknutí se z rámce ještě dále navigací strojů ve „vsesměrovém“ prostoru, zbaveném klasických prostorových koordinátů. Přístup k tvorbě, akcentující otevřenou povahu a nepředvídatelnost práce se strojovou vizualitou, má ovšem i další rovinu odrážející celkový životní přístup tvůrců a jejich vlastní transformaci coby reflektovaný příběh o kreativním soužití se strojem.

Vést dialog s nástrojem znamená, že neexistuje předem daná představa, co má být vytvořeno, nýbrž že se jedná o proces s nepředvídatelným koncem. Součástí tvorby se stává pozorování fungování („chování“) nástroje. Jen tak dochází k objevování nových obrazů, které v sobě používané nástroje „obsahují“:

„Může to být přehnané, ale my jsme viděli, že nástroje vytvářejí struktury, které jsme nevynalezli... Toto zjištění bylo možná nejvýznamnější zkušeností tohoto období. Dostalo se nám prapodivného vzdělání a cítili jsme, že znalost je třeba šířit.“<sup>24</sup>

<sup>22</sup> In: *Media Study Lectures*. Přepis pěti přednášek Woodyho z Buffala z roku 1976, verze 8/13/07. Upravený text byl publikován v katalogu *Buffalo Heads*, c. d. (viz. pozn. 1) pod názvem *Five Lectures*, s. 415.

<sup>23</sup> Z video rozhovoru s Rene Coelhem, zakladatele MonteVideo/Time Based Arts (Rene Coelho, *About Video and the Arts*, MonteVideo, oct.31, 1985, 27 min.).

<sup>24</sup> In: Chris Hill, Interview with Woody Vasulka. Santa Fe, NM, *Squealer*, 1995, s. 15.

Steina zmiňuje přímo „partnerství se stroji:“

„Především jsme se vždy chtěli nechat stroji inspirovat, chtěli jsme dosáhnout rovnocenného partnerství, kdy by nám stroje naznačovaly, co máme dělat; anebo by nám to ukázaly. Dáte kameru na přístroj a vidíte, co dělá. Není to vnucování vašeho „nadřazeného“ pohledu kamere. Zvlášť v mém případě to vedlo k celkovému promýšlení toho, co je hegemonie lidského oka a proč předvádíme všechno z tohoto úhlu pohledu, a kdo je kameraman, aby zbytku světa říkal, co může vidět, neudála se celá akce náhodou mimo úhel pohledu kamery?“<sup>25</sup>

Dialog s nástrojem také předpokládá účast na procesu konstruování vlastního vybavení. Umělec se tedy musí sám naučit zacházet s technologií a/nebo úzce spolupracovat s inženýry. Vasulkovi cítili spřízněnost s americkou subkulturnou návrhářů nástrojů, kteří si udrželi nezávislost a působili mimo komerční sféru, a které charakterizovalo „to stejné bezúčelné nutkání vyvíjet obrazy či nástroje, které my všichni pak možná nazveme uměním.“<sup>26</sup> Tato nezávislost na systému byla klíčová: umělec, vstupující do dialogu s nástrojem, si začíná vytvářet svůj vlastní tvůrčí (a životní) prostor. S tím souvisí nikoliv pouze vy-/přetváření vlastních nástrojů, nýbrž také fungování mimo zavedené instituce a formování vlastního diváckého a kritického okruhu či alternativních distribučních systémů. „Ideologie“ nástroje (tj. způsob výroby, distribuce, dostupnost atp.) se stala od šedesátých let důležitým tématem. Tím, co odlišovalo „umělecké nástroje“ od těch komerčních, byl většinou širší rozsah flexibility, který nabízely, finanční dostupnost a možnost volného šíření a dalšího upravování. Jak píše Lucinda Furlong:

„Ty první nástroje jsou podle standardů komerčního průmyslu velice hrubé. Nicméně tím, co všechny sdílejí, je takový přístup k uspořádání, kdy má umělec enormní míru flexibility. Na rozdíl od většiny komerčních nástrojů produkce – kdy zmáčknete určité tlačítka a dosáhnete jistého efektu – byly tyto nástroje navrženy jakožto interaktivní nástroje, jejichž možnosti bylo možné skrz naskrz poznat pouze v průběhu užívání.“<sup>27</sup>

Jednotlivé nástroje se lišily mimo jiné mírou flexibility, ovšem řadu funkcí sdílely a bylo

<sup>25</sup> Steina v rozhovoru s Meigh Andrewsem, září 2000. [online]. [cit. 2009-21-09]. Přístupné na: [www.meigh-andrews.com](http://www.meigh-andrews.com).

<sup>26</sup> In: Ch. Hagen, c. d. (viz. pozn. 10), s. 20.

<sup>27</sup> In: Lucinda Furlong, Notes Toward a History of Image-Processed Video: Steina and Woody Vasulka. *Afterimage* 11, 1984, č.5, s.12-17.

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

možné je kombinovat. Při konstrukci nástrojů hrála roli zpětná vazba: zkušenost s nástroji ovlivňuje konstrukci dalších, rozvinutějších nástrojů, které byly postupně obohacované o další funkce. Vasulkovi v dialogu s nástrojem zdůrazňují důležitost osobních motivací k sebevzdělávání a vytváření autonomního, nezávislého a soběstačného tvůrčího prostoru.

## 2 RANÉ EXPERIMENTY

### 2.1 Moravsko-české vyprávění

„Bohuslav Vašulka se narodil 20. ledna 1937 v brněnské předměstské čtvrti Slatina, jako druhé dítě v rodině kováře. Jeho otec Petr (narozen v roce 1897) pocházel z Nenovic na Slovácku, kde žila většina jeho početné rodiny. Vašulkova matka Florentina (narozená 1899), která byla celý život v domácnosti, pocházela z Násedlovců, vesnice vzdálené od Nenovic dva kilometry. Široká rodina otce Vašulky byli zemědělci a žili spíše usedlým životem, on se však vyučil v Nenovicích u kováře a zkušenosť sdílená celou jeho generací jej dovedla v 1. světové válce na ruskou frontu.“<sup>28</sup>

Takto začíná své vyprávění o Woodyho moravském mládí Vít Janeček a pokračuje historkami ze života rodiny Vašulkových, z nichž velkou část tvoří válečné zkušenosť Woodyho otce. Woody se po studiu na průmyslové škole v Brně, kde mimo jiné pronikl do základů moderní poezie, filmu a zabýval se také hudbou - hrál na trubku v jazzové kapele a publikoval pár hudebních recenzí v brněnském deníku *Rovnost* - přihlásil na katedru režie na pražskou FAMU, kam ho vzali na druhý pokus, a kam nastoupil až po absolvování vojenského výcviku roku 1959<sup>29</sup>. Mezi jeho spolužáky byli například Rudolf Adler, Dušan Hanák či Elmar Klos, přátelil se také s dalšími studenty z jiných ročníků a oborů, zejména Karlem Vachkem, Karolem Sidónem, Jiřím Stivínem, Miroslavem Filipem, Dušanem Hanákem či Antonínem Lhotským. Díky pravidelným filmovým projekcím získal solidní znalost zejména ruských montážníků, italské nové vlny, ale i jihoamerických „levičáckých“ filmů; od počátku se zajímal o dokument, a zejména o střihovou skladbu, a proto vždy zdůrazňoval důležitost detailních rozborů filmů, které tvořily nedílnou součást studia. Zachovalo se několik Woodyho famáckých filmů, nikoliv ovšem jeho první desetiminutový dokument *Zdymadla* (1960), údajně inspirovaný *Atalantou* Jeana Viga<sup>30</sup> a vyprávějící příběh chlapce, který pracoval na vltavském zdymadle. Prvním Woodyho zachovaným filmem je ročníkový film *Ve dvě odpoledne* (1961-2), šestnáctiminutový dokument o zkoušce jazzových fanoušků, za který získal roku 1962 čestné uznání na festivalu v

<sup>28</sup> Vít Janeček, A my jsme byli modernisti. Moravské a české počátky Woodyho Vasulky. In: *Illuminace* 2/2006, s. 87-8.

<sup>29</sup> Vojenský výcvik Woody absolvoval jako četař-radiotelegrafista, což mu umožnilo získat důležité zkušenosť z oblasti elektronického zvuku a rádiových zařízení. Viz. článek V. Janečka, c. d. (pozn. 28).

<sup>30</sup> Atalanta (v originále *L'Atalante*), přelomový film francouzské kinematografie 30. let minulého století, vypráví o lodní plavbě skupinky tří lidí s kočkami do Paříže (Jean Vigo, 1934, 89 min.).

Karlových Varech v kategorii mladých režisérů. Zachycuje cestu hudebníka periferí Prahy až do garáže a začátek jazzové zkoušky; působivé pohledy kamery, zabírající například cestu po schodišti, se soustřeďují zejména na zachycení světelných podmínek. *Záchytná stanice* (1963) je krátká působivá studie, která se celá odehrává v interiéru záhytky, kamera zkoumá tváře postávajících opilců, postav svlékaných policisty. Woodyho nezajímá příběh: soustředí se na vztahy mezi záběry, zachycení atmosféry, tvarů a světla. V *Předměstí* (1964), absolentském filmu kameramana Jiřího Macháněho, zachycujícím dělníky pracující na kolejích na periferii, je ještě míň děje; jen lesknoucí se koleje, vzdálené procházející postavy, záběry z jedoucího vlaku. Skoro v žádném filmu nejsou rozhovory či hlasy lidí, kamera zkrátka snímá to, co se děje, a „příběh“ se tvoří až stříhem. Na konci *Předměstí* se objevuje citace z de Saint-Exupéryho:

„Použiješ-li své dílo, přeji si abys o něm nemluvil, aniž bys mě vnášel do svého úsudku, neboť když kreslím tvář, proměnuji se v ní a sloužím jí a není to naprostota, která slouží mě.“<sup>31</sup>

Zatímco Vít Janeček ji dává do souvislosti s proslulou tezí McLuhana, „média je poselství“<sup>32</sup>, je také zajímavé vnímat ji ve vztahu k Woodyho pozdějšímu zdůrazňování nutnosti nechat nástroj odhalit svou vlastní podstatu, touze po vlastní transformaci v průběhu práce s určitým nástrojem a přesvědčení – pronášeném samozřejmě s trochou ironie –, že „jsme tu proto, že stroje nás potřebují k životu“, které je přítomné v celé Woodyho tvorbě. Zárodek pozdějšího svérázně dokumentárního přístupu, dokumentování nikoliv vnější reality, nýbrž vlastní práce s médiem, je snad možné vnímat již v těchto filmech, v nichž je zřetelná snaha nechat se vést situací, zachytit ji nikoliv s určitým předem daným vyprávěcím záměrem, nýbrž s vědomím, že se jedná o náhodně získaný materiál, kterému až budoucí práce ve střížně dodá tvar. Film *U pana Čapka* (1964), portrét vetešníka od Týnského chrámu, obsahuje jako jediný útržky rozhovorů, doprovázené ovšem detailními záběry objektů z krámků, snímané s určitým archivářským zájmem. Rozhovor s panem Čapkem ústí v záběry kamery, potácející se podél zdi. *Odjezd branců* (1964), kameramanské cvičení J. Stivína a A. Lhotského, tvoří detailní záběry loučících se páru, odjízdějícího vlaku a střechy nádraží. Lidé, odjízdějící vlak a

<sup>31</sup> In: Woody Vasulka, *Předměstí* (1964, 35mm, 11 min.).

<sup>32</sup> Výrok "the medium is the message" rozpracoval McLuhan roku 1964 v knize *Understanding Media: The Extensions of Man*.

nádražní architektura jsou snímány se stejným odstupem, až nezaujatým pozorováním budoucího mediálního analyтика.

Zachovaly se také krátké filmy, které Woody natočil při svých islandských cestách. Ty podnikl již se Steinou, s níž se seznámil roku 1962 na famácké kolejí v Hradební ulici. *Velrybářská stanice* (1964) a *Sezona v Seydisfjordu* (1964) jsou filmařské cestopisy, doplněné dnes bizarně působícím komentářem. V prvním z filmů komentuje hlas mimo záběr akci kuchání velryby, tvořenou detailními záběry práce jednotlivých členů „týmu“, včetně nekonečného vytahování douhých vnitřností z těla kytovce. V druhém z filmů, pojednávajícím o každodenním životě v jednom islandském městečku, se dozvíme o islandských dětech, které ukrutně rády pracují, probíhajících změnách, dokládaných záběry mladých hippies v islandském jazzovém klubu, o tom, jak ryby ovlivňují životy lidí, a co si o tom všem myslí rybáři. Oba filmy vznikly v produkci krátkého filmu Praha a těžko říci, zdali jsou komentáře míňné vážně, či je-li jejich suchý humor záměrný. Další zahraniční natáčecí výjezd podnikl Woody se svým alžírským spolužákem Adžali Bubakerem: v Alžíru natáčeli věznice, rybáře, tržnici, stavbu přehrady a naftová pole, ovšem záběry nebyly pravděpodobně nikdy vyvolány a jsou zřejmě nadobro ztraceny. Brzy po svatbě se Steinou roku 1964 zažádal Woody o legální vystěhování na Island, které mu bylo povoleno - díky tomu mohl také Československo dále navštěvovat, což také činil - ; vzápětí odjízdějí společně do Spojených států. První americká léta strávili v městečku Forty Fort v Pennsylvánii, u Steinina strýčka.<sup>33</sup> Woody se zde pokoušel učit anglicky při sledování televize a vzpomíná na polské vesnice v okolí, s chlapíky, kteří na zápražích vyhrávali na akordeony, a způsobovali tak Woodymu noční můry z pocitu, že se ocitl znova ve východní Evropě. Steina pokračovala ve studiu houslí a dojízděla za svým učitelem do nedalekého Scrantonu. Když po pár měsících svůj dočasný domov opouštějí a ocitají se v New Yorku, jejich útočištěm se stává International House, centrum emigrantských aktivit na horním Manhattanu. Poté, co se Woody díky drilu židovské učitelky na Kolumbijské univerzitě naučil anglicky, byl připraven začít se učit jazyk nového média; k lingivstické proměně obou z nich poznamenala Steina:

„Naše setkání s videem změnilo všechno – naše společenské životy, náš jazyk. Mluvili jsme česky

<sup>33</sup> Z rozhovoru autorky s Woodym Vasulkou. Santa Fe, červenec 2008. Přepis rozhovoru (v anglické verzi) je součástí příloh práce.

a stýkali se s emigrantským houfem, ale jak řeknete v češtině „Raster Scan“ nebo „Interlace?“<sup>34</sup>

## 2.2 Stroje na vidění

Po příjezdu do New Yorku pracoval Woody jako stříhač ve studiu Francise Thompsona zejména na technických návrzích multiscreenů pro mezinárodní světové výstavy. Thompson se proslavil triptychem *To Be Alive!* (1964), inspirovaným *Napoléonem* Abela Ganceho<sup>35</sup>, který vytvořil ve spolupráci s Hammidem pro SC Johnson Wax pavilon na mezinárodní výstavu v New Yorku. V rámci své stříhačské a designerské práce pro Thompsonovu společnost Woody v letech 1966 – 68 spolupracoval na technickém provedení multiscreenů pro světové výstavy, například na projekci pro šest pláten *We Are Young*, určené pro mezinárodní přehlídku EXPO v Montrealu roku 1967. Pozdější zaměstnání v Harvey Lloyd Productions, malé společnosti založené Harvey Lloodem pro produkci multiscreenů, multimedialních přehlídek a experimentálních instalací, mu umožnilo provádět první experimenty s tamním technickým vybavením. Woody se mimo jiné zasloužil o to, že společnost začala používat televizní systém. Důležitým impulsem pro rozchod s kinematografií bylo seznámení s Alfonsem Schillingem, umělcem švýcarského původu, který přijel do NYC roku 1962 a sám se snažil nalézt cestu z tradičních uměleckých disciplín. Začal zkoumat zejména různé způsoby vytváření 3D obraznosti jako holografie, stereo-fotografie či 3D virtuální prostory. Podobně jako další umělci experimentující s novými technologiemi strávil nějaký čas v Bellových laboratořích v Murray Hill, kde se mimo jiné seznámil s dílem Bély Julesze, neurologa a experimentálního psychologa maďarského původu, autora knihy *Foundations of Cyclopean Perception* (Základy kyklopského vnímání), pod jehož vlivem se začal věnovat autosteroogramu.<sup>36</sup> K experimentům s holografií jej inspirovalo tamní setkání s Donem Whitem.

Stereo tvorba tvoří část díla Vasulkových, které byla doposud věnována malá pozornost. Woody přitom ve svých experimentech s 3D viděním pokračoval později při práci s videem. Speciální nástroj pro stereo experimentování pro Vasulkovi vytvořil George Brown

<sup>34</sup> The Vasulkas, *Studios*. Strojopis, nedatováno. In: Vasulka Archive Online.

<sup>35</sup> Film *Napoléon*, vyrobený roku 1927, byl určen k promítání na tři plátna. Slavný je mimo jiné díky experimentálnímu využití ručních kamer a střihu (*Napoléon*, 1927, 330 min., němý). Instalace *To Be Alive!* se promítala experimentální metodou na třech samostatných plátnech.

<sup>36</sup> Béla Julesz, *Foundations of Cyclopean Perception*. University of Chicago Press, 1971.

a 3D obraznost vzniká s využitím přístroje *Rutt/Etra* (o němž bude řeč dále), kdy samotný rámec získává podobu objektu vznášejícího se v prostoru. V instalačním cyklu *The Brotherhood* se objevují 3D počítačové modely, vzájemně reagující na pohyby přístroje ve fyzickém prostoru. V létě roku 1967, kdy Steina odjela studovat do Paříže, se Alfons Schilling a Woody přestěhovali do loftu nad obchodem se sendviči na 128 Front Street na dolním Manhattanu, který předtím obývali malíři Robert Rauschenberg a Jasper Johns a začali experimentovat s tzv. „stroji na vidění“ (vision machines). Jeden z Woodyho prvních nástrojů, *Spider* (Pavouk), byl určen pro záznamy změn paralaxy a umožňoval postupně vytvořit sérii snímků stejného objektu, tedy jakousi kontinuální 3D fotografií.<sup>37</sup> Experimentovali také se stereo-diaprojektory či dvěma projektory promítajícími simultánně na stejné plátno, přičemž rotující disk umístěný před projektorem střídavě přerušoval tok světla a vytvářel různé 3D efekty. Hlavním cílem jejich snah bylo vynálezání nástrojů, popírajících tradiční zobrazující princip camery obscury. Woody s Alfonsem upravili 16mm kamery Pathé k experimentům se štěrbinovým otvorem (slit aperture) tak, že z kamery odstranili drapákový mechanismus (tj. perforace, způsobující pravidelné posunování filmu v kameře) a zakryli celý objektiv kromě malého otvoru uprostřed, což byl vlastně raný příklad techniky *slit scan*; nahrávání probíhalo přes rotující zrcadlo.<sup>38</sup>

Výsledkem těchto experimentů byly krátké, zhruba čtyřminutové, multiscreenové filmy *Aimless People* (Bezcílní lidé, pro 3-5 pláten), *Peril in Orbit* (Nebezpečí na dráze, 3 plátna) a 360-ti stupňové *Three Documentaries* (Tři dokumenty, 3 plátna). Nerealizované dílo *A Meeting/Greeting* (Setkání/Pozdravení, 1967), zmíněné v katalogu vasulkovské výstavy v Buffalu, mělo být instalací, tvořenou dvěma kamerami umístěnými na fontáně, přičemž každá z nich automaticky zaznamenávala úhel 180 stupňů se dvěma postavami, obcházejícími okolo ní.<sup>39</sup> Woody experimentoval také se sekvenčním nahráváním s využitím periodického osvětlování stroboskopickým světlem; pracoval s pohyblivými stativy a projektorami, které v průběhu projekce imitovaly pohyb objektů ve filmu, takže docházelo ke zdvojení pohybu anebo promítal obrazy do prostoru. Utopickým cílem těchto snah bylo

<sup>37</sup> Alfons Schilling, *ICH/AUGE/WELT - THE ART OF VISION*. Springer-Verlag, 1997.

<sup>38</sup> Tato technika se používá k vytváření obrazů časových fenoménů, např. ve sportovní fotografii. V digitálním médiu lze ze sekvence video rámečků extrahovat jednotlivé řezy a zřetězit je do nového obrazu; s technikou později začala ve svém díle experimentovat Steina s využitím softwaru *Image/ine* (o němž bude řeč dále) který vyvinula roku 1997 ve spolupráci s Tomem Demayerem v amsterdamském centru STEIM.

<sup>39</sup> Viz. *Vasulka Steina, Machine Vision, Woody, Descriptions*. Výstava, kterou zorganizovala Linda L. Cathcart. Buffalo, NY: Albright-Knox Art Gallery, 1978.

vytvoření „bezrámcového filmu“ (frameless cinema) a prozkoumání způsobů, jak lze zpřítomnit pozorovatele v pozorovaném; tento „endoskopický modus“ (pozorování vlastního pozorování) do velké míry ovlivnil další dílo Steiny a Woodyho.<sup>40</sup> Princip zahrnutí celkového prostoru vidění jistě inspiroval pozdější instalacní cykly *Machine Vision* či *Allvision*, které vytvářela Steina s pomocí Woodym zkonstruovaných přístrojů, s dvojicemi kamer umístěných na protilehlých koncích otáčejícího se ráhna, zaznamenávajících odraz ze zrcadlové koule, umístěné na jeho středu, a zachycujíc tak okolní prostředí ve 360-ti stupních. Rané využití strojové percepce inspirovalo k navozování nových optických situací, umožňujících odlišné vnímání okolního prostředí. Schilling tuto oblast své tvorby rozvinul zejména v projektu „binokulárních stereoskopických videosystémů“, které popsal v grantové aplikaci *Electronic Spaces* roku 1973.<sup>41</sup>

V archívu Vasulkových se zachovala kopie původní videopásy, vytvořené portapakovou kamerou, na níž jsou zachyceni Alfons Schilling s Woodym. Nejprve za doprovodu rockové hudby diskutují v Schillingově ateliéru, později se dostaví další přátelé a Alfons začíná před kamerou půzovat se svými stereoskopickými fotografiemi. Jedná se údajně vůbec o první videopásku s touto kamerou vytvořenou; zakladatelské dílo tvoří z velké části záběry z kamery umístěné na stativu, na níž kameraman občas zapomene a na pár minut zmizí ze záběru. Alfons přibližuje Woodyho tvář, společně diskutují o umění, galeriích, uměleckém trhu a estetice. Umělci kamery testují a zároveň se snaží zachytit pohyb, latentně obsažený v Schillingových lentikulárních fotografiích. Na konci pásky je pár minut záběrů z vernisáže Schillingovy výstavy. Schillingův způsob přemýšlení o způsobech zaznamenávání reality nepochybně ovlivnil další dílo Steiny a Woodyho, přičemž u každého se inspirace projevila jiným způsobem. Woodyho nasměrovala k experimentům se stereoskopíí, zatímco Steinu pravděpodobně ovlivnily Schillingovy přístroje, nabízející odlišný, „strojový“ způsob vidění.

<sup>40</sup> Jud Yalkut, *Open circuits: the new video abstractionists*, c. d. (viz. pozn. 15). Peter Weibel hovoří ve vztahu k Vasulkovým o „opsiskopickém prostoru“ pozorování pozorování, či vidění vidění, přítomnosti účastníka v díle, které zároveň pozoruje.

<sup>41</sup> Elektronické prostory mely mít formu „binokulárního video spektáku“, který pozorovatele uzavře do 3D umělého prostředí v životní velikosti, v němž by bylo možné se volně pohybovat. 3D obraz byl vytvářen přenosem ze dvou videokamer, poskytujících perspektivně různé obrazy, promítané na miniaturních monitorech, umístěných před očima. Schilling popsal tři základní způsoby fungování systému: 1) divák si „obléká“ dvě miniaturní videokamery („oči systému“) a brýle; 2) kamera-„oči“ jsou vzdálené (monitory jsou oddělené od těla a umístěné jinde, ukazují prostor obsahující diváka, dodávají informaci pravého oka levému a naopak; 3) využití předem nahraných či jinak vytvořených vizuálních prostorů, nastolení umělého prostředí, manipulace s obrazy, upravení běžného monitoru na 3D. Projekt byl realizován pouze částečně, jelikož nebyla k dispozici dostatečně vyspělá technologie.

### 2.3 Nový svět videa

Vasulkovi začali „na plný úvazek“, experimentovat s videem roku 1969. V té době už jim bylo kolem třiceti let, a Steina přiznává, že byli „opozdilci“ (latecomers).<sup>42</sup> Ovlivnila je legendární první výstava „televizního umění“, *TV as a Creative Medium*, kterou ve své galerii zorganizoval v květnu roku 1969 Howard Wise. Představila se na ní skupina newyorských umělců jako Paul Ryan, Frank Gillette, Ira Schneider, Les Levine, Aldo Tambellini, Nam June Paik a Eric Siegel, který byl jedním z vývojářů nástrojů, s nimiž Vasulkovi později spolupracovali. Steina popsala dojem z jedné z instalací výstavy v rozhovoru s Chris Hillovou takto:

„Pamatuj si, že jste vyjeli výtahem, a když jste vcházeli dovnitř, byl tam *Wipe Cycle* [instalace Iry Schneidera a Franka Gilletta]. Stáli jste na chodbě, trochu zmatení, a říkali si, co se to děje? Pak jste se podívali na obrazovku a spatřili sami sebe vycházející z výtahu, a tenkrát většina lidí poprvé viděla okamžitý feedback. Bylo to naprostě vzrušující. Výstava proběhla roku 1969 a tenkrát se mi zatočila hlava.“<sup>43</sup>

Woody v rozhovoru s Russem Connorem prohlásil, že tato výstava završila jeho zkušenosť s videoartem coby žánrem, jelikož obsahovala všechny prvky, které byly později již jen rozvíjené: zpracování obrazu (image processing), kolorizaci, práci s rastrem, přemístění obrazových řádků, sebezpracování (self processing), experimenty s časovým zpožděním či sochařská díla.<sup>44</sup> Steina dodala, že návštěva výstavy je podpořila v tom, aby pokračovali v dosud spíše samotářské tvorbě:

„Dělali jsme to tak trochu pro sebe navzájem, a nevěděli jsme, jestli to má nějaký význam, či zda to může být společensky ospravedlněné, nevím. Ovšem, když jsme viděli tu výstavu, poznali jsme, že i další lidé se zabývají stejnými věcmi. Vešli jsme dovnitř a na podlaze objevili Nam June [Paika],

<sup>42</sup> Z rozhovoru Steiny s jistým Danem D. Naskenovaný přepis rozhovoru je označený názvem *Confidential*, datem 17. 4. 2001 a číslem XASciLab003. In: Vasulka Archive. Tento a další dokumenty, označené popisem „Vasulka Archive“, pocházejí z části osobního archívů Vasulkových, která není (ještě) přístupná online.

<sup>43</sup> Z rozhovoru Steiny s Chris Hillovou. In: *Interview with Chris Hill*. (květen). 1995, strojopis, s. 7. In: Vasulka Archive Online. *Wipe Cycle* byla instalace pro devět monitorů, kombinující v pravidelně se opakujících vzorcích televizní přenosy, předem nahrané pásky a živé nahrávky diváků, vstupujících do výstavního prostoru, promítané opakovaně s několikavteřinovým zpožděním.

<sup>44</sup> Russ Connor Interview, June 29, 1977, s. 6-7. In: Vasulka Archive Online.

upravujícího t.v.-bra. Retrospektivně si uvědomuji, že to na nás mělo velký vliv.<sup>45</sup>

Pro mnoha tvůrců byla tato výstava důležitým impulzem, aby si uvědomili, že práce s televizním obrazem může přinášet nové percepční zkušenosti a je možné jej podrobit široké škále manipulací. Že se jedná o médium, které je možné použít k tvorbě. Výstava zahrnovala díla, využívající komplexní systémy uzavřeného okruhu, různé způsoby narušování televizního vysílání, zapojení diváků do smyčky zpětné vazby či videa, vytvořená pomocí prvních nástrojů pro zpracování obrazu.<sup>46</sup> Také Vasulkovi začali v té době systematičtěji zkoumat zpětnou vazbu a různé způsoby manipulace video obrazu.<sup>47</sup> Jejich rané experimenty byly ovlivněny prvními pokusy umělců a inženýrů jako byli například Eric Siegel, Nam June Paik či Aldo Tambellini, kteří používali syntezátory k deformaci televizního rastru. Dílo *Black Spiral* Alda Tambelliniho (1969), jehož jedna verze se objevila na výše zmíněné výstavě, transformuje běžný pravoúhlý rastr v kruhový, a vytváří pulsující světelnu spirálu na černém pozadí. Odhaluje tak nestabilní povahu televizního obrazu. Woody považuje dílo Tambelliniho a Nam June Paika za hlavní inspiraci první generace „syntetizujících umělců“:

„Diskutovali jsme o předvedení rámce v malířství, fotografii, filmu a samozřejmě videu. Pravidelnost vykreslování rámce ve video zleva doprava, odhora dolů byla vždy podezřelá jako to nejméně imaginativní, tradiční „čtení knihy“. Aldův koncept to změnil.“<sup>48</sup>

Od konce šedesátých let tedy začalo televizní médium přitahovat více a více tvůrců, a bylo jasné, že se objevil nový výrazový prostředek. Další významnou inspirací byly rané televizní prezentace videoartu, zejména v experimentální televizní stanici WGBH v Bostonu, kde roku 1969 uspořádali dnes již legendární promítání sérií videopásek nazvané *The Medium is the Medium*, kterého se zúčastnilo šest umělců (Alan Kaprow,

<sup>45</sup> Russ Conner Interview, c. d. (pozn. 44), s. 5. Paik měl na výstavě dílo, vytvořené elektromagnetickým narušováním televizního vysílání a modulací systému obvodů. Jedním ze součástí videozáznamů, použitých pro deformovanou smyčku zpětné vazby, byl záznam z performance *TV Bra for Living Sculpture*, vytvořené ve spolupráci Paika s Charlotte Moormanovou, která hrála na cello a měla přitom podprsenku z malých televizních obrazovek (uskutečnily se různé verze této performance).

<sup>46</sup> In: Jud Yalkut, TV as a Creative Medium at Howard Wise. In: *Arts Magazine*. (Sept.-Oct.) 1969, s. 18. [online] [cit. 2009-17-09]. Přístupné na: [www.eai.org/eai/user\\_files/supporting\\_documents/tvcreat.pdf](http://www.eai.org/eai/user_files/supporting_documents/tvcreat.pdf).

<sup>47</sup> Fyzik James Crutchfield studoval na počátku 80. let zpětnou vazbu videa jako příklad dynamického systému ve vztahu k teorii chaosu. Viz.: James P. Crutchfield, Space-Time Dynamics in Video Feedback. In: *Physica*. 1984, s. 191.

<sup>48</sup> In: *Eigenwelt der Apparate-Welt. Pioneers of Electronic Art*, Ars Electronica 1992, s. 110.

Nam June Paik, Otto Piene, James Seawright, Thomas Tadlock a Aldo Tambellini). Program zkoumající „co se stane, když umělci převezmou kontrolu nad televizí“ (jak zaznělo na jeho začátku), který vznikl díky úsilí programového ředitele Freda Barzyka, shromáždil některé z nejzajímavějších raných pokusů v této oblasti.<sup>49</sup> Důležitým centrem, kde se „něco dělo“, bylo také newyorské centrum Automation House, kde pravidelně probíhaly prezentace nových elektronických nástrojů, tvůrci tu experimentovali s audio syntezátory, stroboskopy, uzavřeným okruhem či 3D. Na spolupráci umělců s inženýry měla velký vliv akce *9 Evenings: Experiments in Art and Technology*, série performancí, propojující avantgardní umělce z oblasti divadla, tance a nových technologií s inženýry z Bellových laboratoří, která proběhla roku 1966 v New Yorku.<sup>50</sup> Jedním z nejzajímavějších projektů, který zde vznikl, byla performance *Bandoneon! (a combine)*, kterou s týmem spolupracovníků připravil David Tudor. Tóny Tudorova bandoneonu (druh tahací harmoniky), propojeného s frekvenčními modulátory, zesilovači a osciloskopy, byly převáděny v elektronické signály a poté překládané ve zvuky a video obrazy s využitím speciálně zkonstruovaných zařízení: *Vochrome*, obsahující systém píšťal z harmonia, ovládal na základě audio signálů systém světel a vibrující zvuk a *TV Oscillator* vytvářel z audio vstupu abstraktní obraz, snímaný z osciloskopu a upravených televizních obrazovek a promítaný na plátno.<sup>51</sup>

Výše zmíněný kurátor Howard Wise fungoval v jistém smyslu také jako mecenáš, a to již předtím, než své grantové programy započaly soukromé a veřejné nadace jako NYSCA (New York State Council for the Arts), NEA (National Endowment for the Arts) či Rockefellerova nadace, a později působil jako určitá spojka mezi jednotlivci a těmito institucemi.<sup>52</sup> Ve své galerii na 57. ulici původně vystavoval kinetické a světelné sochařství a první experimenty s televizí vnímal zprvu jako druh světelného umění. Organizace

<sup>49</sup> Medium is the Medium (WGBH, 1969, 27:50 min., barva, zvuk). Záznam distribuuje EAI.

<sup>50</sup> Mezi účastníky byli John Cage, Lucinda Childs, Öyvind Fahlström, Alex Hay, Deborah Hay, Steve Paxton, Yvonne Rainer, Robert Rauschenberg, David Tudor, Robert Whitman. Na dokumentaci akce pracoval Alfons Schilling právě v době, kdy se seznámil s Woodym. Vzápětí zformovaná nezisková organizace E.A.T. (zakladatelů B. Klüvera, R. Rauschenberga, Freda Waldhauera a R. Whitmana) se snažila vytvářet podmínky pro spolupráci vědců a inženýrů s umělci: zajišťovala přístup k nové technologii, iniciovala společné projekty a starala se o jejich administrativní zajištění.

<sup>51</sup> Technologický design vytvořil Fred Waldhauer, Vodochrome sestrojil Bob Kieronski a TV Oscillator Lowell Cross. Instalace využívala sadu osmi světel a 12 reproduktorů. Informace o akci *9 Evenings*, včetně popisů a fotografií používaných nástrojů, jsou na <http://www.fondation-langlois.org>.

<sup>52</sup> Viz. Marita Sturken, TV as a Creative Medium: Howard Wise and Video Art. In: *Afterimage*. (květen) 1984, roč. 11, č. 10, s. 5-9.

*Electronic Arts Intermix* (EAI), kterou založil roku 1971 po uzavření galerie, byla jednou z prvních neziskových organizací věnovaných podpoře videa jakožto umělecké formy a jejím cílem bylo získávat peníze od nadací a přidělovat je jednotlivým uměleckým projektům zkoumajícím výrazový potenciál nových médií.<sup>53</sup>

Zejména NYSCA, ale i další veřejné nadace zaváděly v této době nové způsoby podpory experimentování v oblasti nových technologií, a tato rostoucí státní podpora byla pro rozvoj raného videoartu klíčová. Víra v transformační potenciál nových technologií rostla v americké společnosti paralelně s růstem poválečné ekonomiky a získávala důraz také proto, že stále více technologických nástrojů se stávalo dosažitelnými pro jednotlivce. NYSCA, založená roku 1960 jako státní agentura, zavedla roku 1970 program TV/Media, jehož cílem bylo podporovat umělecké použití televize a jehož rozpočet neustále narůstal: poskytovala například podporu při zakládání nových televizních stanic, financovala činnost newyorských videoskupin (mezi lety 1970 a 1971 získaly granty *Raindance*, *Global Village*, *People's Video Theatre* a *Videofreex*) a prostřednictvím EAI také (až do roku 1973) aktivity související s nově založeným „divadlem elektronických médií“ *The Kitchen*. Videotvorba byla tehdy na okraji uměleckého dění, ovšem na druhé straně měla od počátku podporu nadací, většinou díky pochopení několika málo spřízněných jednotlivců; konkrétně v NYSCA jimi byli umělec a kurátor Russell Connor coby ředitel programu TV/Media a videoumělec Paul Ryan, zaměstnaný jako první konzultant.<sup>54</sup> Díky této podpoře se New York počátku sedmdesátých let stal skutečným podhoubím experimentů s videem. Steina vzpomíná, že lidé z NYSCA dokonce obcházeli ateliéry v „umělecké“ čtvrti SoHo, vyhledávali zajímavé tvůrce a pomáhali jim pak podávat grantové žádosti.<sup>55</sup> Díky grantové podpoře získané prostřednictvím *Electronic Arts Intermix* byli Vasulkovi schopni financovat svou ranou tvorbu, propojenou s fungováním *The Kitchen* (1971). Peníze použili na nákup vybavení a vývoj prvních nástrojů pro zpracování videa,

<sup>53</sup> Společnost EAI byla tedy jakýmsi zprostředkovatelem mezi grantovými agenturami a umělci, poskytovala také manažerskou a administrativní pomoc, například asistenci při psaní smluv, účetnictví či vyplácení peněz. Finanční prostředky získávala zejména od NYSCA a ze soukromých zdrojů. Kromě projektů, souvisejících s The Kitchen, podporovala dlouhodobě také festival *The Annual Avant Garde Festival of New York*, který organizaovala Charlotte Moormanová. V současnosti funguje jako distribuční společnost a vlastní jednu z nejlepších kolekcí videoartu na světě, přístupnou veřejnosti v tamní promítací místnosti [online]: [www.eai.org](http://www.eai.org) [cit. 2009-17-09].

<sup>54</sup> O rané grantové politice NYSCA více v článku Gerda Stern, Support of Television Arts by Public Funding: The New York State Council on the Arts. In: Douglas Davis – Allison Simmons (eds.), *The New Television: A Public/Private Art.* MIT Press, 1978, s. 140.

<sup>55</sup> 2nd hour – Woody and Steina / Interview, (anonymní tazatel M), opatřené poznámkou in Santa Fe?, strojopis, nedatováno. The Daniel Langlois Foundation, Steina and Woody Vasulka fonds, VAS B33-C12, s. 5.

financování programů a nájem. Woody opouští své stříhačské zaměstnání a začíná vytvářet vlastní příběh o symbióze se strojem. Objevil, že fungování v rámci uměleckého světa mu poskytne svobodný prostor k tvorbě (ve smyslu jistého společenského alibi, stejně jako přístupu k finančním zdrojům v podobě grantů určených na podporu uměleckých experimentů), která ovšem nemusí být nutně definována jako umění: „Osobně mou ambicí není být videoumělcem. Jsem velice vděčný, že jsem mohl nalézt nějaké médium, v němž bych mohl být *praktickým filozofem*.<sup>56</sup>

## 2.4 Portappies

Poté, co Vasulkovi získali svou první portapakovou kameru, patřili pár let mezi oddané „portapies“<sup>57</sup>, zachycující scénu experimentálních divadel, jazzových koncertů, gay kabaretů či pouliční hudebníky, s prvním přenosným video vybavením, které bylo právě uvedené na americký trh.<sup>58</sup> Vasulkovi coby přistěhovalci z Evropy od počátku jevili zájem o všechny aspekty americké avantgardy, kterou v průběhu prvních let strávených v New Yorku postupně poznávali. Woody, který již za středoškolských studií v Brně a později na FAMU získal přehled o evropské filmové avantgardě, měl zpočátku k americkému filmu nedůvěru, později v něm ale rozpoznał autentickou alternativu hollywoodské produkce. Vasulkovi však zůstávali spíš na okraji formujících se kolektivních video hnutí; zdůrazňují svou pozici pozorovatelů, která jim zjevně velice vyhovovala. Inspiracím, přicházejícím od tehdejších guru formující se teorie médií, zejména Marshalla McLuhana, se nevyhýbali, ale od počátku byli kritičtí k otevřeně utopickému diskursu. Woody kriticky komentoval povrchnost amerického radikalismu, který je pouze „na kůži hluboký“. Také díky svým osobním zkušenostem - narozen během války, užil si krátké období poválečné svobody, kdy stihl vstřebat vlivy americké kultury, poté zažil komunistický převrat a v letech svých vysokoškolských studií období relativní svobody počátku 60. let – přistupoval k radikálním společenským hnutím, toužícím provést radikální společenskou proměnu, ambivalentně:

<sup>56</sup> Ken Ausubel, Woody Vasulka: Experimenting With Visual Alternatives. *News & Review*, 11.5. 1983, s. 8.

<sup>57</sup> V těchto prvních letech, poté, co se portapakové kamery staly ve Státech dostupnými, pracovníci v této oblasti vnímali určitou spízněnost na základě sdílení média, která zmizela, když samotný fakt sdílení nástroje přestal dostačovat.

<sup>58</sup> Firma Sony uvedla první Portapak na americký trh roku 1967 (Sony CV-2400 Video Rover). Černobílou kameru doplňovala oddělená nahrávací jednotka VCR. Dala se pořídit za méně než tisíc dolarů, takže byla daleko dostupnější než existující televizní kamery. První pásky Vasulkových vznikaly na formátu 1/2inch C.V., od roku 1971 na formátu ½ A.V. reel to reel.

„Zdálo se, že se neustále vznášíme v této dichotomii mezi reformním hnutím a kontemplativní kritikou reformy – přičemž obě se vzájemně ničí.“<sup>59</sup>

Zájem o americkou avantgardu, až jisté okouzlení nezávislou kulturou je v rané dokumentární tvorbě Vasulkových zjevné.<sup>60</sup> Nejznámější z tohoto období jejich práce je zhruba hodinový sestřih samostatných skečů různé délky s názvem *Participation 1969-1971* (Participace 1969-1971), ulovený na newyorských ulicích a v alternativních divadlech a klubech, kterým Vasulkovi svou dokumentární tvorbu určitým způsobem kanonizovali. Je z něj patrná fascinace okrajovou kulturou New Yorku té doby, tím, co nazývali „nová americká dekadence“. Oblastí jejich zkoumání se stává scéna „off-off-off Broadway“.<sup>61</sup> Součástí výběru je hudebník Don Cherry hrající na trumpetu v parku Washington Square; Jimmi Hendrix a Jethro Tull na představení z Fillmore East; diskutující skupina warholovských herců; či scény z muzikálu transvestitů s hlavní hvězdou, warholovským hercem Jackie Curtisem, na jehož popud údajně nahrávka vznikla.<sup>62</sup> Specifickost raných videonahrávek spočívá mimo jiné v nepřítomnosti střihu, v čemž lze spatřovat jistý návrat k „předstřihové“ éře filmu s jejím okouzlením potenciálem nové technologie a touhou zaznamenat aktuální dění. První portapakové kamery poskytovaly pouze černobílý záběr a na jednu půlpalcovou pásku se vměstnalo dvacet minut záznamu. Jedinou možností střihu byl mechanický střih s použitím železitého kysličníkového roztoku. Konce kusů pásky bylo nutné pečlivě dát k sobě hranu ke hraně a slepit pásku ve spojení, čímž ovšem došlo k vytvoření viditelného pruhu. John Reilly se v rané kritice pro *East Village Other* zmiňuje o Woodyho záměrném odmítání střihu, jehož účelem by bylo odstranit chyby. V nedokonalostech a okamžitosti totiž může spočívat skutečné odhalení:

„Odmítá nutkání sestříhat pásku až na těch pár minut „poselství“, neboť cítí, že poselství spočívá ve vidění věcí tak, jak je vidí tvůrce. Každá chyba, každé úsilí směřující k tlumočení vizuální scény

<sup>59</sup> Přednáška z NTT InterCommunication Center v Tokiu, c. d. (viz. pozn. 1).

<sup>60</sup> O práci s portapakem píše Sherry Miller Hocking. In: *An Introduction to Portable Video Systems*, 1976. [online]. [cit. 2009-17-09]. Dostupné na <http://www.experimentaltvcenter.org/history/tools>.

<sup>61</sup> V knize, věnované činnosti newyorských alternativních divadel od 60. let, definuje David A. Crespy termín „off-off-Broadway“ jako divadelní představení či dílnu odehrávající se kdekoliv na Manhattanu (většina z nich se nacházela v Greenwich Village), fungující na okraji uznávaného divadla, kde herci dostávali minimální či žádný plat. Viz. David A. Crespy, *Off-Off Broadway Explosion. How Provocative Playwrights of the 1960s Ignited a New American Theater*. Back Stage Books, 2003.

<sup>62</sup> Interview with Chris Hill, c. d. (pozn. 43).

divákovi, je pro něj odhalením.“

Video bylo zpočátku vnímané jako sjednocená disciplína, definovaná používanou technologií, jak také vzpomínají Vasulkovi:

„Nejdříve jsme na video pohlíželi jako na singulární disciplínu. Stejně jako jiní jsme využívali široký rejstřík žánrů, od práce s abstraktní elektronickou obrazností k dokumentárním formám v kmenové estetické jednotě, unikající vážným rozlišením, postihujícím další média, zejména film. Samotný portapak byl pro všechny dominantním a sjednocujícím nástrojem.“<sup>63</sup>

První videodokumenty stávaly nástrojem zachycování toho, co proniklo sítem strukturovaného profesionálního zpravodajství a rozšiřovaly tak představu o tom, co je „dokumentovatelné“, také díky tomu, že použití videa coby přenosného a relativně levného média umožnilo sledovat událost z blízkosti a po dlouhou dobu. Podobný přístup k dokumentu se objevuje již dříve u experimentálních filmářů: za všechny lze jmenovat deníkové několikahodinové dokumenty Jonase Mekase, zachycující život litevské emigrantské komunity a jeho uměleckých přátel v New Yorku. Zatímco Mekas své rané dokumentární nahrávky později sestříhává a opatřuje vysvětlujícími komentáři, a balancuje tak na hranici mezi bezprostředností vlastní amatérskému filmu a touhou tuto bezprostřednost nějak uspořádat vytvořením „příběhu“ o emigrantské zkušenosti, Vasulkovi se k raným nahrávkám vracejí pouze zřídka, jelikož brzy dokumentární směr opustili a začali prozkoumávat odlišné aspekty média. Již zde se ale objevuje myšlenka dialogu s médiem, spočívající v otevřenosti nepředvídatelnému: videozáznam vzniká podle Vasulkových do jisté míry nezávisle na záměrech tvůrce a jeho hlavním úkolem je správně tyto záznamy zprostředkovat divákům.<sup>64</sup> Toto období téměř sektářské jednoty *portappies* bylo však velice krátké a když skončila počáteční perioda, společná všem zrodům médií, kdy se zdá, že cokoliv, co s daným médiem vytvoříme, je jedinečným vynálezem, zjistili mnozí, že se ocitli ve slepé uličce. Někteří se stali hvězdami galerií, proti nimž tolik protestovali, další byli pohlceni televizním průmyslem, který se tolik snažili transformovat.

<sup>63</sup> Dokument nazvaný *Early* s podtitulem *Description of beginning of early Kitchen; 1971-1973*, 1 s., strojopis. Vasulka Archive Online, KD006 (některé z dokumentů z vasulkovského online archívu, ty, věnované období *The Kitchen*, jsou označené signaturou).

<sup>64</sup> In: John Reilly, Radical T.V.. *East Village Other*. 16.2. 1971, s. 15.

Některé z raných děl shromáždili Vasulkovi do série *Sketches* (Skici, 1970). Částečně žertovné „skici“ využívají aspektu performance a zkoumají rané způsoby ovlivňování video obrazu. Jsou důkazem, že v díle Vasulkových se od počátku prolíná dokumentární směr s experimentováním, neboť vznikají pouze rok poté, co poprvé vzali do rukou videokameru. Tří až pětiminutové pásky vznikly úpravou raného materiálu dokumentárního charakteru a předvádějí, jak lze použitím různých efektů proměňovat „obsah“. Jednou z nejtipnějších skic je Steinina pásky *Let It Be*, detailní záznamu jejích úst, zpívajících píseň Beatles v synchronizaci s originálním zvukem, proměňující ústa v cosi děsivého, jak se kamera snaží proniknout až za jazyk, do krku: páiska v několika směrech předjímá pozdější vývoj ve videu, svou dosud nepřímou mezihrou mezi zvukem a obrazem a využitím až přílišné blízkosti vlastního těla. Další části cyklu tvoří *Kiss*, zachycení polibku na televizní obrazovce, kdy se hlavní postavou stává postava televizní, Helen Wong, na konci v titulcích ironicky označená jako „performer“; *Charles' Story*, zachycující Charlese Haywortha vyprávějícího příběh, přičemž jeho obraz se zdvojuje a rozpíná v závislosti na jeho pohybech; *Alphons*, různě deformující záznam s Alphonsem Schillingem a *Thierry*, zobrazující Thierry Benizaua, sedícího u stolu v obklopení poněkud děsivými elektronickými instrumenty a za doprovodu skřípavých zvuků.

Mezi méně známé dokumentární pásky Vasulkových patří *The Jackie Curtis' First Television Special* (První televizní speciál Jackie Curtise, 1970), shromažďující nejrůznější záznamy, v nichž Jackie Curtis, performer a drag queen, hraje hlavní roli. Nejprve zpívá a vypráví v kabaretu (mezi publikem se mihne zakladatelka divadla *La MaMa* Ellen Stuartová i Salvador Dalí), součástí pásky jsou záznamy televizního rozhovoru a tlachání ve vaně se vyvalujícího a pivo popíjejícího Jackieho o drogách, přičemž si máchá ruku v záchodové míse. Diskutuje také se Steinou za kamerou a Woodym před ní, píše cosi do prachu v zrcadle a páiska končí záběrem na plakát s účinkujícími v „off-off-Broadway“ divadle *La MaMa*, kde měl Jackie v roce 1970 představení. Páska je svědectvím o svobodném jednotlivci, který má odvahu vyjádřit vlastní inklinace a přetvořit se podle nich: „celé je to o tom, že jsme reální“, podotýká Jackie. Možná, že prostředí transvestitů vábilo Vasulkovy právě svou transformovatelností, nejasností, nepřítomností „rámce“. Obraz se později stává také určitým *transvestitou*, je různě ohýbán a deformován a získává pulsující

halucinatorní obraznost. V „rozbítých obrazech“ avantgardních tvůrců vzniká autentická výpověď právě prostřednictvím zrušení běžného způsobu vnímání a báseň Roberta Gravesa *In Broken Images*, kterou zde uvádím v anglickém originále, by bylo možné považovat za určitý návod k tvorbě:

„He is quick, thinking in clear images; / I am slow, thinking in broken images; / He becomes dull, trusting to his clear images; / I become sharp, mistrusting my broken images, / Trusting his images, he assumes their relevance; / Mistrusting my images, I question their relevance. / Assuming their relevance, he assumes the fact, / Questioning their relevance, I question the fact. / When the fact fails him, he questions his senses; / When the fact fails me, I approve my senses. / He continues quick and dull in his clear images; / I continue slow and sharp in my broken images. / He is in a new confusion of his understanding; / I in a new understanding of my confusion.“<sup>65</sup>

---

<sup>65</sup> Báseň Roberta Gravesa *In Broken Images* měl ve svých poznámkách, které jsem měla možnost si prohlédnout ve chvíli, kdy se nacházely v domě Vasulkových (za účelem jejich naskenování pro výstavu), filmář Paul Sharits - o jeho spolupráci s Vasulkovými bude řeč dále -; tím vhodnější mi připadalo ji zde uvést. Myšlení v běžných, „jasných obrazech“, je jednoduché, rychlé, ale nudné, zatímco „rozbité obrazy“ nutí k problematizování běžného způsobu vnímání a nakonec přinášejí pochopení nových percepčních zkušeností.

### 3 COOKING IN THE KITCHEN

#### 3.1 Co to tam vařili? Kuchaři, jejich Kitchen a chuť čerstvého videa

*The Kitchen*, svobodný kurátorský experiment, poskytující jedno z prvních útočišť pro tvůrce elektronických médií nejrůznějšího zaměření, stojí na počátku bohaté historie kurátorských a archivačních aktivit. Vasulkovi se od počátku se snaží o svůj život v umění zaznamenávat, čímž se coby archiváři vlastních životů dostávají do další sféry. Archivování probíhá na vícero rovinách, shromažďováním video materiálu, nástrojů či doprovodných tiskovin, ale také dokumentováním procesu konstruování nástrojů a vlastní práce s nimi. Na podnět umělce a konstruktéra nástrojů Erica Siegela, jednoho z klíčových raných spolupracovníků, zakládají Vasulkovi skupinu *Perception* a hned v roce 1971 se jim podaří prostřednictvím EAI získat grant od NYSCA, který byl použit na vybavení, programy a pronájem nově založené *The Kitchen* a na vývoj nástrojů, zejména na Siegelův výzkumný projekt týkající se konstrukce syntezátoru a kolorizéru. Skupina, jejímž cílem bylo „zkoumání způsobů rozšíření a využití televizního média“, vznikla zřejmě hlavně z administrativních důvodů jako těleso, prostřednictvím něhož lze podávat grantové žádosti, a její činnost byla od počátku propojena s aktivitami *The Kitchen*. V programovém textu z roku 1971<sup>66</sup> shrnují poslání skupiny její zakladatelé do tří bodů: být místem vybaveným aparaturou pro umělecké experimentování a jeho testování před živým publikem; dílnou pro tvorbu elektronického obrazu otevřenou pro studenty vysokých škol v NYC; a nabízet divadelním a tanečním skupinám či jednotlivcům vybavení pro nahrávání experimentálních programů na video.<sup>67</sup> Do *Perception* později vstoupila řada dalších umělců, většinou významných tvůrců v oblasti videa (Frank Gillette, Ira Schneider, Beryl Korotová, Juan Downey a další).

Založení „divadla elektronických médií“ *The Kitchen* roku 1971 znamená vyjít ze sféry soukromého do veřejného prostoru. Před založením *The Kitchen* promítali Vasulkovi svá

<sup>66</sup> Dokument nazvaný *Program 1, Section III, A*, datovaný 6/2/1971, 2 s., strojopis. Vasulka Archive Online, KP001.

<sup>67</sup> V dopise Howarda Wise Steině a Woodymu píše Howard, že ačkoliv z požadovaného grantu 37 150 dolarů pro *Perception* získali pouze 15 tisíc, přesto bylo rozhodnuto započít se všemi plánovanými programy a snažit se o získání dalších prostředků z jiných zdrojů. Získaný grant byl rozdělen mezi Woodyho, Steinu a Erica Siegela a použit na platy a technické vybavení. Dopis je datován 2. 12. 1971, 2 s., strojopis. Vasulka Archive Online, KP005.

díla, stejně jako další tvůrci, v alternativních prostorech; v jednom z rozhovorů dokonce zmiňují rozhlasový „přenos“ videa, kdy komentátor popisoval, co se zrovna odehrává na obrazovce, tedy video zprostředkované jako čistě zvukový komentář.<sup>68</sup> První samostatné veřejné projekce se uskutečnily 8. až 10. února 1971 v klubu *Max's Kansas City* v East Village, důležitém centru alternativní kultury downtownu, jehož provozovatel Mickey Ruskin propůjčil pro výstavu tři monitory značky Setchel Carlson, které Steina a Woody nabarvili a postavili do řady.<sup>69</sup> Představili tu trojí zaměření své rané tvorby: abstraktní elektronické experimenty, záznamy rockových koncertů a dokumenty z představení gay kabaretů a divadel. John Reilly napsal v recenzi pro *East Village Other*:

„Využívají široký rejstřík technik a témat [...] od realistických skic k abstraktním vzorcům, používajíce hudbu k dotvoření svého prostředí. Jedním z vrcholů jejich prezentace je půlhodinová pánská mnoha nálad Jackie Curtise.“<sup>70</sup>

Důležité je, že již v této první prezentaci se objevuje koncept předvádění videa v prostoru: identické videopásy, přehrávané na řadách monitorů, naznačily poprvé možnosti horizontálního rozšíření obraznosti.<sup>71</sup> Promítáním identických obrazů na „matici videoobrazovek“ chtěli Vasulkovi podnítit chápání videa jako prostorového (*environmental*) fenoménu, určeného k často mnohahodinovému pozorování.<sup>72</sup>

Tři noci promítání v klubu *Max's*, inzerované také v *The Village Voice*, byly třemi nocemi plnými nadšených diváků. Jeden z nich, Andy Mannick, poté Vasulkovým navrhl, aby založili vlastní místo pro předvádění videa, a ukázal jim prostor v polozpadlé hotelové budově na manhattanské Mercer Street. V létě (15. června) roku 1971 došlo k založení divadla, které Woody pojmenoval *The Electronic Kitchen*<sup>73</sup>, Elektronická kuchyně, podle

<sup>68</sup> Viz. videorozhovor s Vasulkovými, který proběhl v Praze v květnu 2004 v centru CIANT u příležitosti retrospektivního promítání v kině Aero. Osobní archiv autorky.

<sup>69</sup> Max's Kansas City, legendární restauraci/bar/klub, otevřel Michael Ruskin roku 1965 na 213 Park Avenue South. Již předtím, od roku 1971, představují Vasulkovi svá videa na festivalech. Později toho roku (28. 2.) promítají díla *Jackie Curtis' First Television Special* a *Jackie Curtis' Second Television Special* na festivalu Global Village.

<sup>70</sup> John Reilly, Radical T.V., c. d. (pozn. 64), s. 15.

<sup>71</sup> Dokument s názvem *The Kitchen*. Nahraný 12/6/77, strojopis. The Daniel Langlois Foundation, Steina and Woody Vasulka fonds, VAS B33-C1, s. 34. Jedná se o přepis audiorozhovoru o rané historii The Kitchen, který vedli Woody a Steina spolu navzájem.

<sup>72</sup> Dokument nazvaný *Steina and Woody Vasulka, Early Description of Beginning of Early Kitchen 1971-1973*, nedatován, 1 s., strojopis. Vasulka Archive Online, KD006.

<sup>73</sup> Název se později, roku 1972, zkrátil na The Kitchen, „protože události tam konané nejsou pouze elektronické“. The Kitchen v průběhu doby získávala i další přízviska – The Electronic Kitchen for Media Arts, The Kitchen & Electronic Image Lab, či Mercer Media Repertoary Theater. In: Jud Yalkut, c. d.

předešlé funkce prostoru. Šlo o bývalou kuchyni nyní zrušeného hotelu Broadway Central<sup>74</sup>, přetvořenou nyní na *Mercer Arts Center*, důležité centrum experimentálních aktivit downtownu. Jeden z podtitulů zněl „divadlo elektronických médií pro video, film, hudbu a performanci“, další „testovací laboratoř pro živé publikum“, což znamenalo, že zde docházelo k testování parametrů prostoru a diváckých reakcí na dění v něm. Dle vlastních slov zakladatelů byl hlavní důvod založení The Kitchen praktický, nemohli již zvládat davy lidí proudících do vlastního ateliéru v touze sdílet s nimi jejich výzkumy. Woody a Steina však přenášejí do prostoru svůj vlastní přístup k umění a životu.

V The Kitchen vzniká jedno z prvních míst zasvěcených videu a dalšímu umění, zejména elektronické hudbě, jehož základem byla idea otevřenosti všemu novému a inspirativnímu. Od počátku se jednalo o intermediální prostor, v němž byla patrná spřízněnost videa s dalšími druhy umění, zejména s elektronickou hudebními a jednotlivá média a přístupy se samozřejmě vzájemně ovlivňovaly.<sup>75</sup> Zakladatelé svérázného divadla si dobře uvědomovali, že nechtějí prezentovat video v izolaci, také proto, že video chápali jako aktivitu, „která nebyla *a priori* uměním“. <sup>76</sup> Newyorský downtown se v té době stával centrem aktivit směřujících k narušování hranic mezi disciplínami a zpochybňování tradičních žánrových kategorií. S tím souviselo i odmítnutí institucí a snahy vytvořit si vlastní operační pole mimo ně. Woody k tomu poznamenal:

„Takže bylo zjevné, že místo abychom se snažili bojovat za prosazení naší aktivity v rámci umělecké scény, jednoduše ji obejdeme.“<sup>77</sup>

Určitý spontánní přístup byl ovšem v případě Vasulkových spojen s důrazem na preciznost formulace, s čímž souvisí i důraz na kvalitní technické vybavení, kterým se podle Bena Portise The Kitchen lišila od dalších uměleckých videokolektivů.<sup>78</sup> Prvním nástrojem, který

---

(pozn. 15).

<sup>74</sup> Broadway Central byl jedním z grandhotelů druhé poloviny 19. století. Jednalo se o místo s temnou historií, nepostrádající senzační vraždu, a například také časté místo pobytu Leona Trotského, kterého ke změně jména z původního Leon Borenstein právě inspirovala tamní Trotsky's Kosher Restaurant. Textové a fotografické materiály lze nalézt na: [www.lostnewyorkcity.com/buildingphotos/mac-site-history.html](http://www.lostnewyorkcity.com/buildingphotos/mac-site-history.html).

<sup>75</sup> Roselee Goldberg, Art After Hours: Downtown Performance. In: Marvin J. Taylor (ed.), *The Downtown Book. The New York Art Scene 1974-1984*. Princeton University Press, 2006, s. 107.

<sup>76</sup> In: *The Kitchen*, c. d. (viz. pozn. 71).

<sup>77</sup> Tamtéž.

<sup>78</sup> In: Ben Portis, *Essay on The Kitchen*. (leden 1992). [online] [cit. 2009-17-09]. Přístupné na [www.experimentaltvcenter.org/history](http://www.experimentaltvcenter.org/history).

si Vasulkovi pořídili, byla roku 1970 portapaková kamera. Následoval zvukový syntezátor (VCS3 zvaný Putney)<sup>79</sup> a tři identické monitory, postavené do řady.<sup>80</sup> Tedy nástroj, prostředek manipulace s ním, a prostředek předvedení výsledku. I když bylo možné nakoupit určitou část technologického vybavení z grantových prostředků, v prvních letech větší část sestávala z vlastních nástrojů Vasulkových, které poskytli The Kitchen a z vybavení vypůjčeného od přátel, jak je zjevné z dopisu Howarda Wise, adresovanému NYSCA:

„I přes skromný nákup vybavení, umožněný malými příděly z podpory NYSCA, je většina video a téměř veškeré audio vybavení v The Kitchen zapůjčené od přátel.“<sup>81</sup>

Množství dalšího vybavení pro Vasulkovi na zakázku zkonstruovali či upravili „svobodní agenti technologie“, spolupracující inženýři: požadovali takové nástroje, které by byly inspirativní a otevřené dalším úpravám. Uživatelsky zkonstruované nástroje, vytvářené na míru uměleckému experimentování, rozšiřovaly možnosti průmyslově vyráběného vybavení, které bylo jednak finančně nedostupné a navíc ani zdaleka neumožňovalo takový rozsah manipulace.<sup>82</sup> Brzy tak získali první generaci své domácí laboratoře.

### 3.2 Živé video

Počátek sedmdesátých let je obdobím rozvoje umění performance spojené s narušováním hranic mezi jednotlivými disciplínami, které se všechny mohly stát součástí představení a vasulkovská *The Kitchen* byla jedním z prvních prostorů, kde se takové propojování uskutečňovalo. Docházelo ke stírání hranic mezi přípravou a předvedením událostí, a

<sup>79</sup> Zvukový syntezátor Putney byl důležitým raným nástrojem, který podnítil směr propojování zvuku a obrazu ve videu. Jedná se o analogový, duofonický syntezátor, který ovládá vztahy audio signálů, pocházejících ze samotného přístroje. Obsahuje oscilátory produkující opakované kolísání napětí, které moduluje zvuky. In: Mark Veil, *Vintage Synthesizers: Pioneering Designers: Groundbreaking Instruments: Collecting Tips: Mutants of Technology*. Miller Freeman Books, 2000, s. 110-111.

<sup>80</sup> Steina se zmiňuje o rodičovské podpoře při nákupu prvního vybavení jakožto vůbec prvním a nejlepším „grantu“. In: *Vasulka Steina, Machine Vision, Woody, Descriptions*, c. d. (pozn. 39), s. 23.

<sup>81</sup> Howarda Wise v dopise (EAI, 9.2. 1973), adresovaném Lydii Silman z NYSCA, žádá o dodatečné „záchranné“ fondy pro The Kitchen a programy s ní spojené, 3 s., strojopis. In: Vasulka Archive Online, KF035.

<sup>82</sup> Ve výzvě k účasti na prvním Video Festivalu je uveden seznam hardwarového vybavení, které bylo v té době v The Kitchen k dispozici: 2 portapakové kamery (zřejmě Sony AV-3400 Portapak), Sony SEG-1 VTR mixér, černobílý klíčovač Shintron, 6 velkoformátových monitorů (z toho 1 barevný), Sony 5000 A ½“ VTR, černobílý videoprojektor, kompletní audio systém. Viz dokument označený Call for submissions for the 1st video festival at the Kitchen, 3 s., strojopis. Vasulka Archive Online, KI018, s. 2.

prostor měl tak blízko k uměleckému ateliéru. Velká část tvorby Vasulkových a *The Kitchen* se blížila happeningům ve svém zdůrazňování bezprostřední zkušenosti na konkrétním místě a zapojením publik, jemným vtipem a jednoduchostí akcí a snahou smísit tvorbu se sférou každodennosti.

Vasulkovi se v *The Kitchen* snažili podporovat především směr, kterému se věnovali oni sami, tedy formalistických experimentů vycházejících z manipulace s elektronickým signálem a často využívali vzájemné ovlivnitelnosti zvuku a obrazu. Hlavním objevem bylo, že video je možné předvádět živě. Zároveň zdůrazňovali instalační aspekt videa, promítaného často na řadě monitorů. Zajímal je také dokumentární směr, zejména ve spojení s radikálními okrajovými žánry populární kultury z undergroundových newyorských divadel a klubů. V *The Kitchen* existovaly i pokusy o prosazení dokumentárně-aktivistických směrů nově vznikajících videoskupin. Tyto oblasti tvorby se nacházely do značné míry mimo pozornost zavedené galerijní scény. V té době byl okruh tvůrců experimentujících s elektronickým médiem relativně úzký; čítal okolo dvou či tří set lidí, kteří byli ovšem spíše spřízněni touhou po okamžitém sdílení svých experimentů. V New Yorku té doby prý existovalo asi šest podobně zaměřených „divadel“ a asi šedesát na dalších místech v USA a ve světě. Steina a Woody se zmiňují o „kosmických poslech“, *cosmic messengers*, jak nazývali umělce putující s kazetami a informacemi „z Tokia či Paříže do Chicaga či San Francisca“.<sup>83</sup> Tyto nové druhy komunit, spojované touhou po sdílení a kooperaci, svou mezinárodní povahou a vzájemnou propojeností předcházejí dnešní komunity na síti.

Shridhar Bapat, syn indických diplomatů s ekonomickým vzděláním, se v září roku 1972 stal programovým ředitelem. Zpráva o činnosti v prvním roce fungování skupiny „Perception“, popisující jednotlivé programové oblasti *The Kitchen*, včetně počtu představení a jmen umělců, dokazuje od počátků rozmanitost programů divadla.<sup>84</sup> Pondělní večery byly zasvěceny koncertům elektronické hudby (včetně živých performancí s využitím syntezátorů, *music concrète*, experimentů se čtyřkanálovým zvukem, či zvuků generovaných zároveň s videem), jejichž organizování se v říjnu 1971 ujal Rhys Chatham, hudebník a skladatel, který vystudoval elektronickou hudbu u Mortona Subotnika na Newyorské univerzitě a sám od počátku v *The Kitchen* také účinkoval.<sup>85</sup> Mezi umělci, kteří

<sup>83</sup> Videorozhovor s Vasulkovými, c. d. (pozn. 68).

<sup>84</sup> Dokument nazvaný *Perception. Interim Report for Perception including Public Performance, Workshops and Research and Development, 1971-1972*, 4 s., strojopis. Vasulka Archive Online, KP006.

<sup>85</sup> Ben Portis, *Essay on The Kitchen*, c. d. (pozn. 78).

na těchto večerech vystoupili roku 1971, byli například La Monte Young a Marian Zazeela, Rhys Chatham, Laurie Spiegelová, Michael Czajkowski, Nam June Paik, John Gibbon a další. *The Kitchen* se stala jedním z impulsů vzniku nové downtownové hudební scény na počátku sedmdesátých let.<sup>86</sup> Hudební program *The Kitchen* sledoval zejména Tom Johnson, sám skladatel experimentální hudby, který o něm pravidelně referoval do *Village Voice*. Vyplatí se myslím ocitovat z jedné z jeho nejranějších kritik:

„Jednu noc vylézá soprán zpod piána, aby zazpíval moderní píseň. Další noc leží cellistka na posteli z televizorů, hrajíc na svůj nástroj, zatímco publikum se motá okolo. Další noc bloumá místností sbor dvaceti lidí vydávajících svými hlasy podivné mumlající zvuky, přičemž [snímané a promítané] obrazy hudebníků splývají na televizních obrazovkách s abstraktními vzorci. Pokud jste v poslední době neslyšeli podobný koncert, je to jen proto, že jste nepřišli do *The Kitchen*, což je místo, kde se konají.“

A dále dodává:

„Když o devět měsíců později skončila jejich první sezona, byla *The Kitchen* pevně zavedená jako newyorské centrum videoexperimentování a nejaktivnější vitrína nové hudby v oblasti.“<sup>87</sup>

V prvních letech ovšem v *The Kitchen* převládalo experimentování s technologií videa. Středeční večery byly zasvěcené otevřeným veřejným promítáním, kterých se mohl zúčastnit každý, kdo přišel s nějakou videopáskou. O vznik těchto Open Video Screenings se zasloužila pionýrka v oblasti videoperformance a instalace a dokumentaristka Shirley Clarkeová a rozpětí sahalo „od dokumentů přes osobní performance k tomu, co nazýváme generované video“.<sup>88</sup> V pátek a sobotu se konaly živé audiovizuální performance, jejichž autoři využívali herce, hudbu ve spojení s videem a různé nezvyklé hudební nástroje. O víkendu také představovaly svou tvorbu videoskupiny (například *Raindance Corporation*, *Acme Video Rangers*, *The Video Preaks*, *Peoples Video Theater*, *Space Video Arts*). Svá

<sup>86</sup> Bernard Gendron uvádí, že se nejednalo pouze o hudbu elektronickou, výběr byl širší, hudebníci zkoumali netradiční a nekanonické hudební nástroje, zapojovali hudební humor či filozofické koncepty, snažili se narušit bariéru mezi performery a publikem. Ve třech prostorách Mercer Center – *The Kitchen*, Oscar Wilde Room a Studio Rivbea – se soustřeďovaly tři hudební proudy, dominující downtownu pozdních 70. let: experimentální postmoderní (post-cageovský) proud, punk a rock hnutí New Wave a loft jazz, které se ovšem, také díky umístění pod jednou střechou, často mísily. B. Gendron, *Downtown Music Scene*. In: *Downtown Book*, c. d. (pozn. 75), s. 44-45.

<sup>87</sup> Tom Johnson, *Someone's in The Kitchen – With Music*. *New York Times*. 8.10.1972.

<sup>88</sup> In: *The Kitchen* (viz. pozn. 71).

videa promítali pravidelně také Vasulkovi, kteří vlastní aktivitu v té době shrnuli do tří oblastí: živé videoperformance zahrnující generování, syntézu a zpracování obrazů v reálném čase předvádění; elektronické obrazové kompozice využívající techniky klíčování; a experimenty s percepcí, využívající například rychlého prolínání barevných políček videa a efektů obrazového zpoždění.<sup>89</sup> Toto zkoumání optických iluzí s využitím videa patří mezi málo známé oblasti tvorby Vasulkových. Pro své binokulární experimenty si nechali zkonstruovat speciální přístroj zvaný *video sequencer* (George Brown, 1972), o němž ještě bude řeč dále. Požadovali nástroj, který by umožnil jakýsi stereo videozáZNAM, podobající se vizuálnímu efektu zvanému Pulfrich. Tento efekt vzniká díky skutečnosti, že při nižší hladině osvětlení reaguje mozek na přicházející informaci pomaleji. Můžeme jej docílit tak, že omezíme hladinu světla přicházejícího k jednomu oku (například pomocí tmavého okuláru); díky zpoždění v percepci dochází k vytvoření iluze hloubky, neboť pohyblivý objekt pozorovaný okem s omezenou světelností působí jako by se opožďoval za obrazem pozorovaným druhým okem. Vasulkovi se tedy pomocí rychlého střídání políček videa snažili navodit podobné stereoskopické vizuální efekty, jakých lze dosáhnout díky odlišnému vnímání pohyblivého obrazu pravým a levým okem.<sup>90</sup>

Mezi účinkujícími se v prvních letech *The Kitchen* objevuje značná část tvůrců, kteří patří mezi nejvýznamnější průkopníky v oblasti vytváření videa (např. Bill Etra, Aldo Tambellini, Stephen Beck, Ed Emshwiller, Erne Gusella, Nam June Paik a Charlotte Moormanová či Walter Wright) stejně jako dalších uměleckých oblastí jako experimentální divadlo, performance nebo hudba. V *The Kitchen* se konala také filmová promítání (jmenovitě uvádějí Swerdloffovy filmy o baletu, díla Nam June Paika a Juda Yalkuta). Na jednom z večerů představil Alfons Schilling své dílo tvořené 3D diapozitivy z Islandu a newyorského metra, doprovázené živou hudbou, generovanou Woodym na syntezátoru Putney. Na počátku své činnosti hostila *The Kitchen* důležité festivaly – Video Festival, Festival počítačového umění a Women's Video Festival (hlavními organizátory byli Shridhar Bapat, Dimitri Devyatkin a Susan Milanová). K prvnímu ročníku Video Festivalu vyšla v červnu roku 1972 tisková zpráva, oznamující, že budou prezentovat pásky libovolné délky, bez cenzorských či editorských zásahů.<sup>91</sup> Druhý ročník se uskutečnil

<sup>89</sup> Dokument s názvem *A Proposal for Continued Funding: The Kitchen for Electronic Media. Steina and Woody Vasulka, Shridhar Bapat, Dimitri Devyatkin.* 12 s., strojopis. In: Vasulka Archive Online, KBI.

<sup>90</sup> O těchto experimentech se Woody krátce zmiňuje v katalogové poznámce věnované G. Brownovi. In: *Eigenwelt der Apparatewelt*, c.d. (pozn. 48), s.140.

<sup>91</sup> Mezi zúčastněnými jsou uvedeni Nam June Paik, Eric Siegel, Stephen Beck (všichni tři s vlastními videosyntezátory), Aldo Tambellini, Douglas Davis, Stan Vanderbeek, tvůrci ze sanfranciského

v červnu následujícího roku a opět se jednalo o přehlídku počítačově vytvářené grafiky a sochařství, noční promítání, hudbu a semináře. Mezinárodní festival počítačového umění, který uspořádal zejména Dimitri Devyatkin, se konal v dubnu roku 1973 a zahrnoval experimentální díla počítačové grafiky na rozhraní umění a vědy, odpolední přednášky, workshopy a symposium, večerní hudební, video a filmový program.

V *Electronic Arts Intermix* v nedávné době zpřístupnili pásky s archivními nahrávkami představení v *The Kitchen*. Jedna z nich zachycuje instalaci pro pět monitorů *Apple Eaters* z roku 1971 Ann Tardosové, která vyzvala své přátele, aby jí půzovali při jedení jablka (mezi performery jsou například Juan Downey, Ch. Atlas, G. Mantegna). Představení *Soup & Tart* je sice z pozdější doby (1974-1975), kdy už *The Kitchen* sídlila na jiném místě, ale jedná se zřejmě o typickou produkci rané *The Kitchen*: multimediální umělec Jean Dupuy vyzval nejrůznější umělecké přátele, aby předvedli cokoliv v průběhu maximálně dvou minut: výsledkem je bizarní a velice pestré „menu“, zahrnující například promítané animace Roberta Breera, hru na saxofon Jona Gibsona, hlasové performance Phila Glasse či vyřezávání dortu ve tvaru domečku Gordona Matta-Clarka; publiku byla přitom nejdřív servírována večeře, polévka a chléb a jablečný koláč s vínom.<sup>92</sup> Taneční performance zahrnovaly zejména vystoupení japonského choreografa a tanečníka Kei Taikeie. Této oblasti se věnoval spoluzakladatel *The Kitchen* Andreas Mannik, který pracoval s taneční skupinou Merce Cunninghama a sledoval newyorskou taneční scénu. Krátký výňatek ze záznamu z Taikeiova vystoupení, který lze spatřit na vasulkovských webových stránkách, ukazuje minimalistický tanec tří postav obtácejících se okolo sebe v pomalých, plynulých meditativních pohybech. Prostor pojal zhruba sto padesát lidí, nebylo v něm žádné stále jeviště, židle byly odstranitelné a při některých představeních se sedělo na zemi. Skladatelé elektronické hudby i tvůrci performancí a videoinstalací měli možnost kompletní kontroly nad uspořádáním prostoru, včetně rozsazení publika a délky představení. Všechna představení byla přístupná zdarma. Mnozí kritici zdůrazňují právě tuto „neupravenost“ prostoru, například Richard R. Shepard napsal do *New York Times*:

„The Kitchen sídlí v druhém patře Mercer Arts Center, 240 Mercer Street, blízko Fourth Street, a je

---

videokolektivu Video Free America, z newyorské Global Village, a mnozí další, stejně jako organizátoři Woody a Steina, Shridhar Bapat a Bill Etra.

<sup>92</sup> Apple Eaters (Ann Tardos, 1971-2004, 17:13 min., čb.), Soup & Tart (Jean Dupuy, 1974-1975, 55:45 min., čb.). Obě pásky jsou součástí série „From the Kitchen Archives“. Viz. archivy EAI ([www.eai.org](http://www.eai.org)).

to nejsvobodnější a nejrozmanitější prostor v budově. Diváci často nacházejí kusy kabelů plazící se po podlaze a není jisté, zdali budou k sezení židle, či pouze podlaha nebo podušky.<sup>93</sup>

Vasulkovi společně s dalšími spolupracovníky se od počátku snažili rozšiřovat činnost také do vědecké oblasti a v *The Kitchen* proběhly semináře o kybernetice a percepci, workshopy zaměřené na bio-feedback (biologickou zpětnou vazbu, využívající přístrojů pro snímání tělesných parametrů jako prostředků generování elektronických obrazů, dále šířených v systémech zpětné vazby a zapojujících publikum a performery), které vznikaly ve spolupráci Philipa Perlmana s Dimitri Devyatkinem, stejně jako další vzdělávací workshopy. V sekci výzkum a vývoj výše zmíněné zprávy uvádějí pokusy o vyvinutí systému pro video syntézu ve spolupráci Vasulkových s Ericem Siegolem.<sup>94</sup>

### 3.3 Kritiky The Kitchen a její konec

Kritiky, týkající se okruhu The Kitchen, vycházely v raném období v *The Village Voice* a v *New York Times*. Důležitý byl zejména pravidelný sloupek Jonase Mekase v prvním zmíněném periodiku, zvaný *Media Journal*, který inspiroval mnoho tvůrců experimentálního filmu či videa. Mekas se nesnažil přiřazovat novou tvorbu k zavedeným formám, komentoval zkrátka viděné a neskryval své pochybnosti. Na video pohlíží jako na energii-barvu a píše například: „Člověk cítí, že na tom něco je, co ještě nemůžeme zcela vědět, ale co je velice důležité.“ Tato lakonická věta zřejmě vyjádřila, co cítila většina z prvních experimentátorů. Vasulkovi četli jeho sloupek pravidelně (ony týkající se The Kitchen jsou stejně jako další kritiky přístupné na webové stránce Vasulkových).<sup>95</sup> Mekas se také pokusil o ranou formulaci odlišnosti videa od filmu:

„Možná v jistém smyslu není pravda, že umělec musí to, co dělá, vyřešit formálně, tím způsobem, jakým vnímáme formu ve filmu či malířství. Neboť je tu také otázka videa jakožto energie. Ten pocit přichází velice silně, když sleduji Vasulkovi. Otázka energie. Barvy.“

<sup>93</sup> Richard F. Shepard, Offbeat. *New York Times*. 31.10.1972.

<sup>94</sup> V hodnotící zprávě skupiny *Perception* jsou uvedené počty představení v jednotlivých oblastech za období 1971 až 1972 následovně: 12 koncertů elektronické hudby (účast 25 až 100 lidí), 23 středečních „Open Screenings“ (s účastí nejméně 25 lidí), 17 programů „víkendové video“, 38 programů „Vasulka video“, 5 tanečních představení atd., s celkovým počtem 112 představení a souhrnnou návštěvností 6377 lidí. In: *Perception; Interim Report for Perception including Public Performances, Workshops and Research and Development; 1971 - 1972*; s 1. Vasulka Archive Online, KP007.

<sup>95</sup> Lucinda Furlong (viz. pozn. 27), s.12-17.

A dále dodává:

„Diskutovat výkony Siegela a Vasulkových podle rolí či kritérií, které známe z malířství a filmu, není zcela správné, či ne dostatečné, anebo ne vždy správné. To je můj zřetelný pocit. Ve filmu se také zabýváme energií. Ale ne do stejné míry.“<sup>96</sup>

Mekas oceňoval všechny spontánní výtvory, podporoval zrušení hranic mezi dílem a divákem v raných pokusech *expanded cinema*, fúzích filmu a performance. Důležité také je, že zdůrazňuje možnost váhání a nerozhodnosti: „Jedno shlédnutí v *The Kitchen* mi nepomohlo v rozhodnutí se jedním či druhým směrem.“<sup>97</sup> Často byl ovšem velice kritický, zejména zdůrazňoval problematičnost neustálého zkoušení nových a nových technologických postupů, což tvůrcům nedává prostor na rozpracování žádného z nich. Takové nebezpečí cítí v díle Stana Vanderbeeka, které sledoval více než dekádu:

„Velký otazník: je možné dělat soustředěnou kreativní práci a přitom sledovat a ovládnout každou novou techniku, která se mihne před očima?“<sup>98</sup>

V tom je možné spatřovat paralelu se současnou tvorbou; osvojení si softwarových programů vyžaduje spoustu času a tento proces učení se programování má často na tvůrce pohlcující vliv.

První videofestival získal příznivé recenze v *New York Times*, a od té doby byly programy *The Kitchen* recenzovány v uměleckých a hudebních reviews (ve *Village Voice*, *Soho Weekly News*, občas v *The New Yorker*, *Daily News* a jinde). Postupně s rozvojem a rozšiřováním aktivit divadla bylo nutné zabývat se také administrativními záležitostmi, například řešit smlouvy s vystupujícími či vybíráni vstupného.<sup>99</sup> Od dubna roku 1972 vycházejí měsíční kalendáře s programem na většinu dní. Je příznačné, že Vasulkovi opouštějí *The Kitchen* ve chvíli, kdy se divadlo stává úspěšným a začíná se profesionalizovat. Steina již na počátku sedmdesátých let prohlásila:

<sup>96</sup> Movie Journal, sloupek pro *The Village Voice*, psal Jonas Mekas v letech 1958 až 1971.

<sup>97</sup> J. Mekas, Movie Journal. *The Village Voice*. 20.7.1972, s. 49.

<sup>98</sup> J. Mekas, Movie Journal. *The Village Voice*. 6.7. 1972, s. 50.

<sup>99</sup> Ben Portis, *Essay on The Kitchen* (viz. pozn. 78).

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

„To je to dilema úspěchu, neboť nyní to vypadá, že se přibližujeme nějakým osmdesáti návštěvníkům za noc, a to bylo o pár měsíců zpátky nemyslitelné. Takže nyní už to není tak hravé; je to vážné.“<sup>100</sup>

Woody bilancoval roku 1977 takto:

„Vše, co nakonec získá vnitřní strukturující řád, nevyhnutelně musí postoupit k určité racionalizaci, a tam veškerý můj zájem končí. Vždy. Neboť dvojznačnost, nerozhodnutelnost v kulturním smyslu, ve smyslu praxe, je každodenní činností. Každý instinkt v této každodenní aktivitě je vrcholně důležitý.“<sup>101</sup>

Již roku 1973, tedy po dvou letech, se Vasulkovi ve shodě s Woodyho přesvědčením, že lidé, kteří vedou takové prostory, by měli být kreativními umělci, vést je nějakou dobu a poté odejít, vzdávají vedení *The Kitchen*. Model fungování alternativního uměleckého prostoru, který měl v případě *The Kitchen* podobu kreativní participace spřízněného okruhu tvůrců, má blízko k anarchistickým představám alternativních společenství. Vasulkovi odcházejí na pozvání Geralda O’Gradyho, teoreтика široce rozprostřených zájmů, sahajících od literární vědy přes výzkum snů k filmu a novým médiím, v němž nalezli svého zřejmě nejvěrnějšího životopisce a komentátora, do Buffala, do jím nově založeného experimentálního centra *Media Study*, kde se po šestileté zkušenosti s působením v univerzitním prostředí ještě více upevní v přesvědčení, že je nutné nalézat alternativní způsoby tvůrčí existence pokud možno zcela mimo instituce.

Katalog výstavy věnované downtownové umělecké scéně New Yorku v letech 1974 až 1984, kterou v letech 2005-2006 uspořádala Grey Art Gallery Newyorské univerzity, začíná svou závěrečnou chronologii zmínkou o dramatickém konci Mercer Arts nedlouho poté, co se *The Kitchen* přestěhovala do nového prostoru:

„Třetího srpna 1973. Zřítí se jedna sekce fasády hotelu Broadway Central z roku 1896 a zabije přitom čtyři lidi. Bývalý hotel ubytovává ve svých prvních dvou patrech Mercer Arts Center s pěti divadly a kabarety, divadelním prostorem *The Kitchen* (otevřeném 5. června 1971 v kuchyni starého hotelu) a několika ateliéry umělců. Ztráta Mercer Arts Center zanechává výraznou mezeru

<sup>100</sup> Tamtéž.

<sup>101</sup> In: *The Kitchen*, c. d. (pozn. 71).

v downtownové divadelní scéně.<sup>102</sup>

Krátce před zhroucením hotelové budovy se ředitelem stal Jim Burton (kterého upřednostňovali i Vasulkovi), avšak poté nabídl Howard Wise tuto pozici Robertu Stearnsovi, který dříve vedl proslulou *Paula Cooper Gallery*. *The Kitchen* se stěhuje do nového, daleko většího prostoru na 59 Wooster Street, do druhého patra budovy zvané podle přízemní galerie LoGiudice, kde zahajuje činnost dvěma večery koncertů Johna Cage v prosinci roku 1974. Nový tým přetrhává pouta s EAI Howarda Wise<sup>103</sup>, snaží se postupně vymezovat vůči prvotní ideologii *The Kitchen* a začíná se profesionalizovat, čehož důkazem je citace z jednoho rozhovoru s Robertem Stearnsem z roku 1977:

„Jméno (*The Kitchen*) dobře sedí, pokud nás znáte, ale je dosud klamné pro kohokoliv zvenčí, a tato klamnost jména zní jako určitý druh zájmové skupiny, což by mohlo bránit v růstu našeho publiku. [...] Toto jméno je pro mě zastaralé. Má okolo sebe ten prstenec antiestablishmentu šedesátých let. Je příliš roztomilé.“<sup>104</sup>

Jméno nicméně prostoru zůstalo dodnes. Od roku 1973 začínala stále větší místo v programu zabírat hudba (podle Bena Portise byla hlavním důvodem větší návštěvnost hudebních koncertů) a od druhé poloviny sedmdesátých let také performance a tanec; v roce 1978 přidává *The Kitchen* ke svému podtitulu slovo performance; roku 1989 byl přidán literární program.<sup>105</sup> *The Kitchen* se ve svém nynějším uptownovém působišti na 19. ulici, v rozlehlém prostoru bývalé továrny na led, kam se přestěhovala roku 1985, definitivně proměnila z původního uměleckého experimentu s otevřenou strukturou v profesionálně fungující instituci. Získává pravidelné recenze v *The Village Voice* a *New York Times*, výkonnou ředitelkou a hlavní kurátorkou je Debra Singerová a správní rada, již předsedá Philip Glass, je plná živých legend jako Laurie Andersonová, Julie Grahamová, Meredith Monková či Willard Taylor, které jsou zárukou kvality programu, přízně publika a zřejmě i sponzorů. Její dnešní podtitul zní „Centrum pro video, hudbu, tanec, performance, film + literaturu“<sup>106</sup>, součástí prostoru je galerie, zaměřená na mediální

<sup>102</sup> In: *The Downtown Book*, c. d. (pozn. 75), s. 176.

<sup>103</sup> Howard Wise začíná v tomto období směrovat činnost EAI více k aktivitám vedoucím k založení nového distribučního systému videopásek. In: M. Sturken, c. d. (pozn. 52).

<sup>104</sup> Victor Ancona, Video Art. Strange Brew: What's Cooking At The Kitchen? *Videography*. 1977 (červenec), s. 42-44.

<sup>105</sup> Robin Pogrebin, In Uncertain Times, the Kitchen Takes Stock. *New York Times*. 13.9.1995.

<sup>106</sup> Viz. internetové stránky současné *The Kitchen*. [online]. [cit. 2009-21-09]: [www.thekitchen.org](http://www.thekitchen.org).

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

umění, videoarchiv, který je ve stádiu zprovozňování, a administrativní prostory. The Kitchen vlastní archiv 3600 videopásek a 500 audiopásek.<sup>107</sup> Roku 1999 zde začali s katalogizací, čištěním a remasteringem videopásek. Archiv je rozdělen na „sbírku“ obsahující umělecké pásky, které od roku 1974 *The Kitchen* také distribuuje, a „archív“, sestávající z dokumentace programů v *The Kitchen* uváděných.<sup>108</sup>

---

<sup>107</sup> Andrea K. Scott, *From Dematerialized to Rematerialized: The Kitchen's Media Preservation Program*, National Alliance for Media Arts & Culture: A CLOSER LOOK. 2002. Vasulka Archives Online.

<sup>108</sup> Informace pochází z emailu archiváře Stephena Vitiella autorce článku (2. 3. 2006). *The Kitchen* také obnovila dávnou spolupráci s EAI, jehož prostřednictvím nyní distribuuje některé zde vzniklé pásky, a začala vydávat CD série z vlastních hudebních archivů, z nichž zatím vyšla tři, koncert Steve Reicha z roku 1977, hudba z festivalu nové hudby v *The Kitchen* z roku 1979 a komplikace *Amplified: New Music Meets Rock, 1981-1986*.

## 4 IMAGE PROCESSING: WAVE, THE SIGNAL IS COMING

„Signál je zkrátka signál a o tom to celé je. Je to signál.“ (WV)

„Můžete tomu říkat energie a čas anebo frekvence a napětí.“ (SV)<sup>109</sup>

### 4.1 Organizování hmoty

Podobně jako další tvůrci přistupovali Vasulkovi k video materiálu jako k nezávislé plastické „hmotě“, z níž je možné vydělovat struktury, přístupné vizuálním a sluchovým smyslům pozorovatelů. Podle Bergsona je „čistá“ hmota nezávislá na smysly vnímatelném světě a až díky našemu zásahu z ní lze vyjmout viditelné struktury, které se objevují a mizí jen v pohybu. Hmotu považuje za soubor obrazů, přičemž naše tělo je jen jedním z těchto obrazů souboru, byť s privilegovanou pozicí: je obrazem, vůči němuž se ostatní obrazy seskupují.<sup>110</sup> V návaznosti na Henriho Bergsona popisuje Gilles Deleuze existenci dvojího světa, primárního a sekundárního, tedy energie a stavu její organizace v kosmu. Subjekt způsobuje zakřivení univerza, je místem, z něhož svět vidí sám sebe, spojuje a sjednocuje jevy, které formuje do určitého rámce; viditelného obrazu.<sup>111</sup> Také kvantová teorie hovoří o dvojím vnímání světa: svět vnímaný našimi smysly tvoří relativně stabilní struktury, ovšem podložní kvantový svět má zcela odlišnou povahu nepravidelné pohyblivosti a vzájemné provázanosti.<sup>112</sup> To, co smysly běžně vnímáme jako „svět“ je jen abstrakce z kvantového „světa“ v rozvinutém rádu s relativně stabilními a nezávislými formami, tedy již zformovaný naším vnímáním.<sup>113</sup> Kvantová teorie také přináší představu, že hmota má mentální pól, který vstupuje do vztahu s myslí; v lidské bytosti má universum zrcadlo k pozorování sebe sama.<sup>114</sup> Analogicky lze mluvit o dvojím stavu existence elektronického obrazu: primárním (virtuálním) stavem je latentní existence obrazu v podobě kódovaného signálu, existujícího nezávisle na svém zviditelnění; sekundární (aktuální) stav je vytvářený organizujícími

<sup>109</sup> Z videorozhovoru R. Coehla s Vasulkovými, c.d. (pozn. 23). Signál je kvantita proměnná v čase a prostoru, která nese informaci. Elektronický (analogový) signál se většinou projevuje ve formě napětí, elektrického proudu či elektrického náboje.

<sup>110</sup> Henri Bergson, *Myšlení a pohyb*. Mladá Fronta, 2003, s. 104.

<sup>111</sup> Martin Schwab, Escape from the Image. Deleuze's Image-Ontology. In: Gregory Flaxman (ed.), *The Brain Is the Screen: Deleuze and the Philosophy of Cinema*. University of Minnesota Press, 2000, s. 109.

<sup>112</sup> David Bohm and B.J. Hiley, *The Undivided Universe. An ontological interpretation of quantum theory*. Routledge, 1993, s. 176.

<sup>113</sup> Tamtéž, s. 382-3.

<sup>114</sup> Tamtéž, s. 389.

silami: „obsah“ obrazu je zviditelnění podložního kódu. Woody, stejně jako další tvůrci, vnímal signál jako „zcela svobodného agenta“, nesvázaného s hmotou. Signál se aktualizuje prostřednictvím synchronizačního procesu v průběhu zobrazení na monitoru. Každý obraz tak vzniká z kontinuálního spektra jako jedna z možností aktualizace. Takové vnímání dokládá úryvek z rozhovoru Woodyho s Jonem Burrisem:

Woody: „To naznačuje, že existuje vztah mezi kódem a jeho fyzickou manifestací v prostoru. Jedná se o systém, který nám poskytuje aktuální interface.“

Jon: „Také nám dává určitou stabilitu v rámci možností, jež jsou nekonečně široké. Je to konstrukt pro naše vnímání, konstrukt pro naše poznání.“<sup>115</sup>

Jeden z video pionýrů, Stephen Beck, popsal syntezátor jako „filtrační nástroj, v němž prostřednictvím patřičného výběru četných elektronických podmínek vzniká daný obraz z nekonečna možných obrazů.“<sup>116</sup> Tvůrce při práci s flexibilním elektronickým materiélem dává impulz ke vzniku viditelného zobrazení: jeho úkolem je nastavit situaci, navolit určité počáteční parametry, ale jejich zpracování nutně sdílí se strojem, který tento impulz dále rozvíjí. Je to tedy – s nadhledem a ironií řečeno - „schopnost otočit správnými knoflíky“ (Woody), „se správným kusem aparatury“ (Shridhar Bapat), což se stává „novou definicí rozhodujícího okamžiku“ (Jud Yalkut).<sup>117</sup> Zatímco Deleuze uvažuje o filmu jakožto o „libovolném obraze“ (any-image-whatever), o videu lze mluvit jako o „libovolném impulzu“.<sup>118</sup>

## 4.2 Cyklické vědomí

Jedním z nejdůležitějších rysů raného videoartu byla pro avantgardní tvůrce cyklická povaha elektronického obrazu, umožňující okamžitou zpětnou vazbu. Využití technologie

<sup>115</sup> In: *Interviews with Jon*. 24.7. 1977, strojopis, s. 32. In: Vasulka Archive Online.

<sup>116</sup> Stephen Beck, *Image Processing and Video Synthesis. Electronic Videographic Techniques*. 1975. In: *Eigenwelt der Apparate-Welt*, c. d. (pozn. 48), s. 161.

<sup>117</sup> Všechny tři citace In: Jud Yalkut, *Open circuits: the new video abstractionists*, c. d. (pozn. 15).

<sup>118</sup> In: Gilles Deleuze, *Film 2. Obraz-čas*. Národní filmový archiv, 2006. V českém překladu první Deleuzovy knihy o filmu se „any-image-whatever“ překládá jako „průměrný obraz“. Znamená to, že pohyb je vztahován k libovolným okamžikům, přičemž v kterémkoliv z těchto okamžiků může dojít ke vzniku nového. Snad se tím naznačuje, že výsek reality, zachycené na filmový pás, jsou libovolné, není možné nijak ovlivnit, jaký výsek tam bude zachycen. Deleuze tím odkazuje k inherentní otevřenosti a jisté neúplnosti filmu, který musí pracovat s mezerami, na které různým způsobem upozorňuje. Podle Deleuze teprve stříh umožnil filmovou sebereflexi, jelikož tematizuje prostor mezi.

tzv. uzavřeného okruhu (*closed circuit*) se objevuje v mnoha raných instalacích. Zde se přímo nabízí paralela s lidským vědomím a jeho fungování při vnímání, kdy dochází ke střídání aktuálního vjemu a s ním související vzpomínky a k jejich vzájemnému promísení: vztah mezi přítomností a minulostí, hmotou a pamětí tvoří tedy uzavřený kruh. Bergson přirovnává reflektované vnímání k elektrickému obvodu, neboť jeho části se udržují ve vzájemném napětí, které zabraňuje zmizení vnímaného, a zajišťuje neustálé opakované návraty ke vnímanému předmětu.<sup>119</sup> James P. Crutchfield, působící v Santa Fe, se k tématu zpětné vazby navrátil v osmdesátých letech v článku *Space-Time Dynamics in Video Feedback* (Časoprostorová dynamika ve zpětné vazbě videa), v němž nazval systém zpětné vazby videa „simulátorem časoprostoru“. Podle něj je zpětná vazba videa ideálním testovacím prostorem k rozvíjení a rozšíření vnímání prostorové komplexity a dynamického chování.<sup>120</sup> Ve všech systémech zpětné vazby je část výstupního signálu použitá jako vstup. Nejjednodušší systém lze vytvořit tak, že namíříme kameru na monitor: kamera mění optický obraz na monitoru v elektronický signál, který se poté transformuje v obraz na obrazovce a tak dále. Informace tedy plyne v jednom směru smyčkou zpětné vazby. Každá součást okruhu přitom signál transformuje podle svých vlastností. Pro Woodyho Vasulku byl objev zpětné vazby videa jednou z klíčových raných zkušeností, která ho upevnila v jeho představě o „organické“ povaze médií:

„Nic takového jsem předtím neviděl a byl jsem schopen tento specifický oheň v jeskyni, jak jsem to nazýval, sledovat a pozorovat dny, pokaždé byl jiný a vždy fascinující. Je v to něco, o čem víte, že má další význam ve své schopnosti sebegenerování a sebeorganizování. Samozřejmě to můžete ovládat, jako můžete ovládat oheň, ale nemůžete předpovědět každou fázi, nemáte proti tomuto neúnavnému procesu žádnou lingvistickou obranu kromě toho, že můžete říct „Je to jako ve snu“. A on to byl sen. Zabralo pár nocí, než se s tím má mysl vyrovnila, a na konci se objevila katarze: Byl jsi „zpracovaný!“<sup>121</sup>

Mnoho tvůrců považovalo vznikající elektronické vybavení za nástroj pro nový způsob komunikace či dokonce rozšíření vědomí. Přesvědčení, že struktura elektronických

<sup>119</sup> „My naopak tvrdíme, že reflektované vnímání je *obvodem*, jehož všechny součásti včetně vnímaného předmětu se udržují ve vzájemném napětí jako v elektrickém obvodu, takže se žádný z předmětu vzešlý záchvěv nemůže po cestě zastavit v hlubinách ducha, protože se vždy musí k předmětu vrátit.“ In: Henry Bergson, *Hmota a paměť*. Oikoymenh, 2003, s. 77-78.

<sup>120</sup> J. P. Crutchfield, c. d. (pozn. 47).

<sup>121</sup> In: *Media Study Lectures*, c. d. (pozn. 22), s. 415.

nástrojů nějakým způsobem odráží a formuje naše myšlení, že se jedná o nástroje, proměňující způsob našeho přijímání audiovizuální informace, bylo asi nejdůrazněji vyjádřené v Youngbloodově knize *Expanded Cinema*, věnované pionýrům experimentálního a počítačového filmu, holografii, audiovizuálním mediálním instalacím a dalším formám „filmu, který rozšiřuje vědomí“.<sup>122</sup> Podle mnohých zde citovaných prohlášení by měli umělci vynalézat či upravovat nové nástroje tak, aby byli schopni zprostředkovat své vnitřní zkušenosti, přičemž jejich rozšiřující se vědomí je formované novou technologií a zároveň experimentováním s novými drogami.<sup>123</sup> Byla to zejména okamžitost televizního média, která vyvolala víru v jeho potenciál odhalovat nové druhy vztahů mezi pozorujícím subjektem a vnější realitou. Jakkoli vágní definice nového rozšířeného vědomí většinou byly, zůstává nicméně jedním z převažujících mýtů tohoto období.

Koncept *expanded cinema* ovlivnil většinu tvůrců pracujících s videem. Zřejmě poprvé tento termín použil Stan Vanderbeek v článku *CULTURE: Intercom and Expanded Cinema. A Proposal and Manifesto*. Vliv na rozšíření termínu měly již zmíněné sloupky Jonase Mekase v periodiku *The Village Voice*, odkud jej Gene Youngblood převzal jako název své knihy.<sup>124</sup> Vanderbeek vnímá rozšířený film v holistickém smyslu jako nástroj pro celosvětovou komunikaci, v níž by měli umělci „z pohyblivých obrázků vytvořit emocionální zkušenostní nástroj, který by přiblížil umění a život.“<sup>125</sup> Nabádá ke zkoumání existujících audiovizuálních nástrojů a vytváření vzdělávacích „zkušenostních strojů“ a k zakládání divadel či center s novým projekčním vybavením na bázi sférických kupolí se zmnoženou projekcí, jakým byl jeho vlastní *Movie-Drome*. Yougblood tuto představu dovádí dál, když píše o roli umělce jakožto tvůrce kontextu, designového návrháře, který „netvoří“ v přísném smyslu, ale spíš „odhaluje“ vztahy mezi organismem a jeho prostředím a rozšiřuje tak naši představu o realitě:

<sup>122</sup> In: Gene Youngblood, *Expanded Cinema*. E.P. Dutton, 1970.

<sup>123</sup> Youngbloodovo rozbujelé použití termínu vědomí (consciousness), které se v knize vyskytuje 126x, naznačuje víru v nutnost nové formy komunikace v syntéze různých podnětů: toto nové vědomí může být oceánické, kosmické, kolektivní, samozřejmě rozšířené (či nevyhnutelně rozšířené), také intelektuálně kompetentnější, a dokonce transnárodní teledynamické video vědomí; to vše v protikladu k existujícímu, včerejšímu, starému, běžnému či úzce zaměřenému vědomí.

<sup>124</sup> Z rozhovoru autorky s Gene Youngbloodem, který proběhl v listopadu 2005 v Santa Fe, publikovaném In: *Umělec*. 2/2006. Rozšířená verze rozhovoru je součástí příloh předkládané práce.

<sup>125</sup> Stan Vanderbeek, Culture Intercom, A Proposal and Manifesto. In: *Film Culture*. 40, 1966.

„Umělec jakožto designový návrhář odděluje obraz od jeho oficiálního symbolického významu a odhaluje jeho skrytý potenciál, jeho aktuální realitu, zkušenost věci. Toto je potenciální energie „designové informace“. <sup>126</sup>

Youngblood, přítel Vasulkových, a současný rezident Santa Fe, kam přestěhoval také díky Vasulkovým, působil v šedesátých letech jako kritik v alternativním *Los Angeles Free Press* a jeho příspěvky byly jakousi vizionářskou kalifornskou protiváhou sloupků Mekasových. Jeho svérázný technoutopický jazyk, inspirovaný dílem Buckminstera Fullera, zvěstuje příchod nového mysticismu, inspirovaného současně vědeckým výzkumem i experimenty s halucinogeny a rozvíjí myšlenku synestézie jakožto „spojené percepce“ juxtaponovaných impulsů, která má schopnost zasáhnout neartikulované vědomí. Důležitou platformou raného videoartu byl techno-anarchistický časopis *Radical Software*. Jeho zakládající tým tvořili Beryl Korotová, Phyllis Gershung a Ira Schneider, inspirovaní myšlenkami a ideály Gregory Batesona a Marshalla McLuhana. Důležitou sjednocující linií časopisu byl určitý koncept alternativního společenství bez hierarchické mocenské struktury. Jedna z variant teoretizování o nové formě komunit vycházela z myšlenky jezuitského filozofa a paleontologa Teilharda de Chardina o planetární transformaci v *noosféru*, sféru lidského myšlení, jakousi globální organizující inteligenci přicházející jako završení geofséry (sféry neživé hmoty) a biosféry (sféry biologického života), kterou dále rozvádí Youngblood ve svém konceptu *videosféry* coby noosféry transformované do vnímatelného stavu. První videotvůrce tedy spojovala víra v možnost alternativního společenského uspořádání, k němuž mohou svojí subverzivní tvorbou přispět. „Videorevoluce“, probíhající v raných sedmdesátých letech, spojovala tvorbu s politikou: za revoluční byl považován i přístup k produkčním nástrojům a umělci věřili v možnost osobní transformace pomocí technologie. Podle chicagského tvůrce Dana Sandina měl být umělec technicky kompetentní, aby byl schopen rozšiřovat, podvratet, měnit a vytvářet vlastní nástroje. Sám také podněcoval volný přístup ke zdrojům a dá se říci, že přístup tzv. chicagské školy, zdůrazňující sdílení a volný přístup k informacím předchází dnešní softwarové hnutí Open Source. Sandin se například rozhodl zveřejnit detailní plány svého *image processoru*, nástroje pro zpracování videoobrazu, o ještě bude řeč, a v manifestu nazvaném *Distribution Religion* (Náboženství distribuce) vyzýval umělce

<sup>126</sup> Gene Youngblood, Intermedia. *Los Angeles Free Press*. 18.7. 1969, s. 26.

k sestavování vlastních kopií, z nichž mnohé byly vylepšené či obohacené o nové funkce.<sup>127</sup>

#### 4.3 Zpracování obrazu

K popisu skupiny tvůrců elektronických obrazů, kteří se soustředí na zkoumání „vnitřních“ vlastností média videa, se začal používat termín „*image processing*“, většinou chápaný jako výzkum základních parametrů elektronického signálu, využívající různé způsoby syntézy a manipulace video signálem, atď již aplikované na kamerový obraz či vycházející z vnitřku.<sup>128</sup> Také Sherry Miller Hocking definuje „*image processing*“ jako tvorbu zkoumající vlastnosti inherentní médiu:

„Umělci na základní rovině pracují s různými parametry elektronického signálu, například s frekvencí, amplitudou či fází, které ve skutečnosti definují výsledný obraz a zvuk. Elektronické nástroje jsou instrumenty k vytváření a následné proměně signálu. Tyto signály nesou obraznost v elektronicky zakódované formě. To, s čím vlastně umělec pracuje, když vytváří dílo obrazového procesingu (image-processed), jsou tyto kódované struktury. Signály jsou poté dekódovány televizním monitorem, dojde k přehrání obrazu a zvuku.“<sup>129</sup>

Termín lze přeložit jako zpracování obrazu, anebo spíše obrazový procesing, jelikož původní termín *processing* v sobě zahrnuje veškeré způsoby manipulace elektronického obrazu a odkazuje k jeho flexibilitě a samotnému *procesu* tvorby.<sup>130</sup> Umělci, zařazovaní do tohoto (až později definovaného) hnutí či stylu tvorby, experimentovali s video syntézou a signálovou manipulací a využívali, někdy zároveň vynalézali, techniky jako kolorizace, klíčování, přepínání či různé jejich kombinace. Cílem skupiny videoumělců, jejichž uměleckým materiálem se stávají signály a kódy, a kam kromě Vasulkových patří například Nam June Paik, Dan Sandin, Phil Morton, Stephen Beck či Ralph Hocking, nebylo vytváření uměleckých „objektů“, například v podobě dokončených videopásek, nýbrž

<sup>127</sup> Více v rozhovoru s Danem Sandinem na stránkách seskupení Critical Artware. [online]. [cit. 2009-17-09]. Přístupné na [www.criticalartware.net/int/dS](http://www.criticalartware.net/int/dS).

<sup>128</sup> Lucinda Furlong, c. d. (pozn. 27).

<sup>129</sup> In: Sherry Miller Hocking, Electronic Video Image Processing: Notes Towards a Definition. *exposure: New Technology*. 1983, Vol. 21, No. 1.

<sup>130</sup> Viz také článek Lucindy Furlong, Tracking Video Art: 'Image-Processing' as a Genre. *Art Journal*. 45, 1985 (podzim), č. 3, s. 233-237. [online]. [cit. 2009-17-09]. Přístupné na [www.experimentaltvcenter.org/history](http://www.experimentaltvcenter.org/history).

zkoumání procesu vznikání obraznosti a vztahu tvůrce k vlastnímu nástroji. Pro Vasulkovi je možná v rámci obrazového procesingu typické, že se od počátku snaží prozkoumat parametry elektronického signálu porušováním pravidel vstupu a výstupu, tedy záměrným zaváděním chyby do systému, s cílem odhalit jeho strukturující vlastnosti. Vnitřní fungování technologie se objeví skrz „rozbity kabel“, kdy se rámce rozpojí a odhalí vlastní zastírací mechanismus.<sup>131</sup> Prostřednictvím nedokonalostí, vznikajících nejprve náhodně (díky velké toleranci raného vybavení k chybám), se tvůrci dozvídali o tom, jak funguje televizní médium, a dospěli tak postupně k daleko větší míře kontroly vznikání obrazu, než by bylo možné s komerčními produkčními systémy, které se chyby snaží co nejvíce omezit.<sup>132</sup>

Vasulkovi zdůrazňovali myšlenku tvorby coby výzkumu, a nikoliv („pouze“) umění, kterou sdíleli s širším okruhem avantgardních umělců. Jejich cílem bylo odhalení vnitřní povahy nástroje, netradičního, na zavedených způsobech nezávislého přijímání informací; tato strojová realita se stává novou utopií:

„Naše realita by měla být taková, o níž můžeme snít, jako o utopii. To celé je paradox, protože já nevím, proč těmto strojům sloužím, a zcela jistě nechci, aby oni sloužily mě. Ochotně se však podrobují tomuto procesu práce s nimi, nechávám je mluvit, nechávám je žít.“<sup>133</sup>

Woodyho snaha o překlenutí sfér kultury a technologie prostřednictvím detailního pochopení, rozebrání a objasnění povahy elektronického média v sobě obsahuje touhu potlačit zděděné estetické koncepty, které někdy nazývá slovanskou sentimentalitou, a nalézt nové pole zkoumání, přičemž reflexe tohoto přístupu se stává tématem tvorby.<sup>134</sup> (Řízené) využití náhody v díle Vasulkových je spřízněné s myšlenkami Johna Cage, který

<sup>131</sup> Woody v přednášce pro Media Study prohlásil: „Chtělo to rozbity kabel, aby odhalil pravdu. To bylo v období totální nevinnosti, kdy jsem nevěděl, co se to sakra děje, ale prostřednictvím tohoto poruchového kabelu jsem uviděl horizontální odchýlení televizního rámce. Byl jsem ohromený.“ In: *Media Study Lectures*, c. d. (pozn. 22).

<sup>132</sup> Woody ve video dokumentu R. Connora (*Russ Connor in Conversation with The Vasulkas*, 1978, video, 22 min.).

<sup>133</sup> Z přednášky v NTT InterCommunication Center, In: *Buffalo Heads*, c. d. (pozn. 1), s. 396.

<sup>134</sup> In: *Russ Connor Interview with Woody Vasulka and Steina Vasulka*, New York State Council for the Arts; pro program WNET, strojopis, nedatováno. The Daniel Langlois Foundation, Steina and Woody Vasulka fonds, VAS B32-C13, s. 25: „Vlasně hledám nějakou možnost, jak si osvojit znalosti, které by mi pravděpodobně poskytly určitou jistotu. Takže bych řekl, že toto byla hlavní linie, neboť jsem s velkým zájmem pozoroval to, co dělám jakožto nespřízněná osobnost tomu, čím jsem.“ O poetickém „znečištění“ slovanské povahy a přílišné sentimentalitě, jichž se snaží zbavit prací s „holým“ materiélem hovoří v dokumentu *Binary Lives*, c. d. (pozn. 2).

se snažil osvobodit hudební kompozici od výkusu a paměti (psychologie) jednotlivce a vnést do procesu vytváření, ale i do vztahu mezi skladatelem a posluchačem, jistý prvek neurčitosti.<sup>135</sup> I když Vasulkovi nebyli nikdy součástí galerijního hnutí minimalismu, cageovský vliv je v jejich díle patrný; jako ostatně v díle většiny audiovizuálních experimentátorů, kteří začali tvořit v šedesátých letech. Podobně jako jejich pozdější kolega na univerzitě v Buffalu, strukturalistický filmař Hollis Frampton, se jejich rané dílo odvíjí okolo konfliktu mezi předem danou strukturou (nastavení „parametrů“ tvorby) a jejím porušením: u Framptona většinou záměrně naplánovaným, v případě Vasulkových povstávajícím náhodně, díky nestabilitě televizního signálu. Frampton se domníval, že klíčem k osvobození od lokální závislosti (vlivů prostředí, kontextu vzniku díla a podobně) je vědecká metoda, a využívá rozporu mezi předem definovanou strukturou, v níž jsou jednotlivé prvky řazené podle určitých zákonů, vycházejících často z matematických či vědeckých systémů, a (záměrně navozovanými) chybami v tomto systému, naprogramovanými nepravidelnostmi, které danou strukturu narušují, ale zároveň na ni upozorňují.<sup>136</sup> Framptonův film *Zorns Lemma* (1970), vytvořený jako pocta matematiku Zornovi a jeho teorii množin, obsahuje několik různých systémů řazení: střední část tvoří vteřinové záběry písmen abecedy, nalezené v městském prostředí, postupně (ovšem, nikoliv zcela pravidelně) nahrazované pohyblivými sekvencemi. Film pracuje s diváckým očekáváním a jeho zklamáváním při odhalování „příběhu“ vlastní struktury filmu a má také, podobně jako většina Framptonových filmů, jistou autobiografickou strukturu. Pro Framptona je pohyblivý obraz prostředkem k novému přeskupení percepčního světa.

V případě Woodyho získávají aspekty příběhu o vztahu k vlastnímu nástroji v těch nejabstraktnějších dílech poněkud radikální podobu, a směřují k vyprávění o „Cestě Jednoho snímku“.<sup>137</sup> Hlavním cílem Woodyho díla je téměř od počátku „dramatická prezentace samotného obrazu“, snaha pochopit a objasnit, jak je obraz vytvořen, jak vzniká, a jak dochází k jeho zviditelnění (prezentování).<sup>138</sup> Ale i když jsou výsledky

<sup>135</sup> O těchto aspektech díla Johna Cagea píše Branden W. Joseph v knize, pojednávající zejména o díle Tonyho Conrada, pozdějšího Woodyho kolegy z Buffala, In: *Beyond the Dream Syndicate. Tony Conrad and the Arts after Cage*. Zone Books, 2008.

<sup>136</sup> Texty Hollise Framptona jsou shromážděny v katalogu *Buffalo Heads*, c.d. (pozn. 1).

<sup>137</sup> V originále „One Scan Journey“: „Ovšem příběh, obsažený pouze v popisu konstrukce elektronického políčka/rámečku by se mohl stát příběhem „Cesty Jednoho snímku“ (či „Prostorů“ anebo „Paralelností“), který přináší zcela odlišné estetické zkušenosti, zakódované do odlišných kinetických rovin, jako oddělené vrstvy driftujících obrazů, odlišné rychlosti mihotání. Tyto rozšířené narrativní možnosti vypadají možná na první pohled banálně, ovšem mohly by být fantastickou příležitostí k rozvíjení subjektu „abstraktního vyprávění“ v Sharitsově terminologii.“ In: *Buffalo Heads*, c. d. (pozn. 1), s. 416-417.

<sup>138</sup> Jud Yalkut, *Open circuits: the new video abstractionists*, c. d. (pozn. 15), s. 15.

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

vasulkovskoho formalistického zkoumání elektronického materiálu primárně abstraktní, nesou v sobě často odkazy k širšímu uměleckému kontextu a obsahují navíc důležité autobiografické aspekty propojování tvorby a života. Reflektovaná (a ironická) hra (na) umělce, který tím současně vytváří vlastní mýtus a archivuje sám sebe v průběhu rozpouštění vlastního těla i své subjektivity v procesu dialogu s nástrojem, je ostatně možná tím vrcholným cílem vasulkovského putování.

## 5 AUDIOVIZUÁLNÍ SYNTÉZA

### 5.1 Syntezátory: počátky vztahu obrazu a zvuku

Nástroje pro zpracování videa byly úzce spřízněné s hudebními syntezátory, které sloužily jako inspirace a podnítily vývoj k reálněčasové estetice a způsobu vytváření podobnému hře (na hudební nástroj). Tradici konstruování audiovizuálních nástrojů lze sledovat hluboko do historie: v osmnáctém století vyvrcholila řada pokusů o propojení barvy a zvuku v díle jezuitského matematika Louise-Bertranda Castela (1699-1757), který kolem roku 1742 navrhl konstrukci světelných varhan („clavecin oculaire“). Tento nový hudební nástroj měl simultánně poskytnout „správnou“ barvu pro každou zahrnanou notu (B tmavě fialová, F oranžová atd.) díky propojení barevných skleněných výplní, umístěných nad varhanní skříní, s pohybem kláves. Propojování obrazu a zvuku má samozřejmě dlouhou tradici a „vizuální hudba“ je neodmyslitelně propojená s postupy filmové avantgardy počátku minulého století, kdy filmoví tvůrci, někdy ve spolupráci s hudebníky, experimentovali s všemožnými variantami provázanosti mezi obrazem a zvukem.<sup>139</sup> V československém prostředí je zajímavé zmínit barevná piána průkopníka elektronického umění Zdeňka Pešánka, vznikající ve 20. letech minulého století (a částečně navazující na Castelovu barevnou hudbu) anebo například dílo ze Slovenska pocházejícího Milana Grygara, který na konci šedesátých let vytvářel akustické kresby a partitury s využitím nalezených mechanických hraček. Zatímco s Pešánkem spojuje Woodyho konstruování vlastních nástrojů pro hru se vzájemným vztahem zvuku a obrazu (světla), u Grygara oceňoval zdůraznění (řízené) nahodilosti vzniku partitury, vztah mezi řádem a chaosem a zpětnovazebný přístup k tvorbě, kdy je vznikající dílo podrobováno pozorování a okamžitě ovlivňováno přicházející inspirací.<sup>140</sup> V oblasti elektronických médií se ovšem audiovizuální interaktivita dostává do zcela jiné roviny díky možnosti přímého ovlivnění zvukové složky obrazovou a naopak. Tvorba pohyblivých obrazů se tak přiblížila principům hudební tvorby.

„Syntezátorové video“<sup>141</sup> vzniká od konce 60. let minulého století v těsném sepjetí s

<sup>139</sup> O vizuální hudbě existuje bohatá literatura například na stránkách Centra pro vizuální hudbu, [online]. [cit. 2009-21-09]. <http://www.centerforvisualmusic.org/>.

<sup>140</sup> O Pešánkově např. In: Jiří Zemánek, *Zdeněk Pešánek 1896 – 1965. Katalog Národní galerie v Praze, 1996-1997.* O Grygarovi In: *Milan Grygar : image and sound : Collection of Modern and Contemporary Art The National Gallery in Prague : 14.9.-28.11.1999.* Gema Art Gallery, 1999.

<sup>141</sup> Johanna Branson Gill píše, že se termín používal v protikladu k termínu „konceptuální video“, In: Video:

hudební avantgardou. Nejednalo se o samostatný žánr, který by vyvinul vlastní rozpoznatelné kompoziční principy či autonomní poetickou formu, nýbrž o úsilí skupiny spřízněných tvůrců, zabývajících se vztahem obrazu a zvuku. Většina z těch, kteří vyvíjeli a používali videosyntezátory, se zabývala zároveň zvukovou tvorbou. Pro Vasulkovi bylo toto rozhraní přirozené také díky Steinině hudebnímu vzdělání a i Woody měl ostatně zkušenosti s hudbou již před příchodem do Spojených států. Pokusy s osciloskopem, nástrojem zviditelněujícím signálové napětí, a s audiosyntezátory odhalilo fakt, že elektronický signál může získat přímou vizuální analogii v podobě křivky (wave shape), což zásadně ovlivnilo strukturální přístup k video obrazu. Vasulkovi zpočátku používali dvoustopý magnetofon, s nímž bylo možné zkoušet změny rychlosti a stejně postupy začali okamžitě uplatňovat také ve videu.<sup>142</sup> Experimentovali například s jednoduchým zavedením audio signálu do vstupu monitoru, čímž díky interferenci docházelo ke generování vizuálních tvarů. Výsledný obraz bylo nutné z monitoru zaznamenat další kamerou, jelikož čistý signál postrádal synchronizaci.<sup>143</sup> Woodyho spojitost zvuku a obrazu fascinovala od počátku a brzy dospěl k přesvědčení, že zvukovou od obrazové složky nelze oddělovat.

Videosyntezátory začaly vznikat od konce 60. let začaly ve spolupráci umělců s inženýry. Jak vysvětuje John Minkowsky, videosyntezátor je „všeobecný termín pro systém elektronických modulů, které generují a/nebo mění video zobrazení v reálném čase.“<sup>144</sup> Podle použití lze rozlišit několik druhů syntezátorů, základní dělení je na „obrazové procesory“, které zpracovávají výstup z kamery nebo využívají předem nahraných obrazů a mění parametry signálu (příkladem je typ, který vytvořil videoumělec Nam June Paik s inženýrem Shuya Abem) a obvykle obsahují také funkci kolorizéru, klíčovače, mixéru, sekvencéru; a „přímé video syntezátory“ (např. Direct Video Synthesizer Stephena Becka), pracující bez použití kamerového vstupu a vytvářející (barevný) videosignál pouze prostřednictvím elektronických generátorů. Lucinda Furlong rozlišuje tři základní typy nástrojů zpracování videa: a) nástroje ovlivňující řádkování videa (manipulující s rastrem);

---

State of the Art. The Rockefeller Foundation, 1976. In: *Eigenwelt der Apparate-Welt*, c. d. (pozn. 48), s. 67.

<sup>142</sup> Steina Vasulka, *Reflections*. In: Steina e Woody Vasulka. Video, Media e Nuove Immagini Nell'Arte Contemporanea. Edizioni Fahrenheit 451, 1995, s. 98.

<sup>143</sup> In: *Russ Conner Interview*, c. d. (pozn. 134), s. 9. V originále: „But the richness, the 3-dimensionality of the interference pattern between the sweep and the input frequency was much more interesting to me, but, of course, I had to shoot it off the monitor again, but I couldn't work within the signal again as Siegel could.“

<sup>144</sup> In: J. Minkowsky, c. d. (pozn. 21).

b) kolorizéry a mixéry (ovlivňující přicházející signál); c) syntezátory, které generují signál vnitřně.<sup>145</sup>

Vývoj prvních videosyntezátorů byl inspirován syntezátory zvuku, s nimiž řada video umělců pracovala - Vasulkovi vlastnili běžný typ VCS3 zvaný Putney - a zkoumání vztahu zvuku a obrazu tak bylo zakořeněné v povaze technologie.<sup>146</sup> Poté, co Vasulkovi zjistili, že „uměleckými materiály“ jejich díla jsou ve skutečnosti video a audio signály, napětí a frekvence, práci s videem bylo možné vnímat jako pokračování práce se zvukem.<sup>147</sup> Ačkoliv není zvuk nikdy zcela odvozen z obrazu nebo obraz ze zvuku, signál generující obraz se často stává prostředkem generování či ovládání zvuku a naopak. Vasulkovi od počátku trvali na tom, aby jejich dílo bylo interaktivní, vytvářené v reálném čase v průběhu pozorování chování média, a v mnoha z jejich děl z raného období vzniká obraz jako „vedlejší produkt“ zvuku a naopak. Snažili se předvést, že elektronický obraz a zvuk mají stejnou povahu a liší se pouze způsobem organizace (hlavní odlišnost spočívá ve frekvenčním rozsahu, zatímco v případě videa je nutné pracovat v úzce vymezené synchronizované škále frekvencí, zvuk je daleko variabilnější) a živá audiovizuální performance se stala uměleckou formou doby. Často docházelo k „živému“ předvádění videa, které vznikalo přímo na místě, doprovázené zvukovou improvizací či vytvářené přímo ze zvuků s využitím možnosti paralelního generování obrazové a zvukové složky:<sup>148</sup>

„Jedním z hlavních bodů, který se vyhořuje s naším důrazem na elektronické zpracování obrazů a procesuálně zaměřené videoexperimenty, je fakt, že se jedná o formu videa, která může být předváděna (*performed*). My ve skutečnosti v mnoha případech pásky hrajeme, místo abychom je pouze promítali.“<sup>149</sup>

Jedním z prvních raných inspirací Vasulkových, a později také spolupracovníků, byl Eric Siegel; technomaniak, narozený roku 1944 v Brooklynu, který v patnácti letech podomácku

<sup>145</sup> In: L. Furlong, c. d. (pozn. 27).

<sup>146</sup> Přístroj VCS3 (The Putney), který vyvinuli Peter Zinovieff, Tristam Cary a Dave Cockerell z Electronic Music Studios of America (Amherst, Massachusetts) roku 1968, byl také nazýván „studio ovládané elektrickým napětím“ (voltage-controlled studio). Jednalo se o analogový, duofonický syntezátor, který mohl ovládat audio signály a jejich vzájemný vztah. Integrované oscilátory způsobovaly opakování kolísání napětí a modulaci zvuků.

<sup>147</sup> In: J. Minkowsky, c. d. (pozn. 21).

<sup>148</sup> Vasulkovi v dobovém dokumentu uvádějí, že asi třetina z jejich vlastních programů v The Kitchen spočívala v „živém“ předvádění videa. Viz: *Perception. Interim Report*, c. d. (pozn. 84).

<sup>149</sup> Shridhar Bapat v rozhovoru s J. Yalkutem. In: J. Yalkut, *Open circuits: the new video abstractionists*, c. d. (pozn. 15).

sestavil televizní systém uzavřeného okruhu s použitím odpadního materiálu a o rok později systém Color Through Black-and-White TV (Barva prostřednictvím černobílé televize). Oba vynálezy získaly ceny na newyorském Science Fair.<sup>150</sup> Jako umělec se uvedl na výše zmíněné výstavě televizního umění v galerii Howarda Wise v květnu roku 1969, kde kromě svého video syntezátoru (Video Color Synthesizer) vystavil také dílo na něm vytvořené, nazvané *Psychedelevize v barvě* (Psychedelevision in Color).<sup>151</sup> To, co bylo původně nazývané „generátor video efektů“ či „magická skříňka“, začalo být známé pod názvem Elektronický video syntezátor (E.V.S.): prototyp vytvořil Siegel roku 1970 v San Francisku. Siegelův syntezátor zpracovával zprvu pouze černobílý obraz, ovšem Howard Wise, který si pro výstavu přál barevnou verzi, mu dal peníze na vytvoření systému, který by černobílému video signálu dodal barvu. Siegel využil fázový modulátor, měřící napětí přicházejícího černobílého signálu a převádějící hodnoty šedi ve změny odstínu. Poznámka Gene Youngblooda svědčí o tom, že dílo vyvolalo velkou pozornost:

„Synestetická videopáska *Psychedelevize v barvě*, kterou Siegel vytvořil na vlastním, podomácku sestrojeném vybavení, byla nejméně tak tvůrčí jako díla více známých umělců, představených na této výstavě, a podle některých kritiků se jednalo o dílo, které z celé přehlídky vynikalo.“

Dále pokračuje popisem „nepopsatelného“:

„Siegelovy formy jsou doslova nepopsatelné: ohromné vlny kroutících se mraků přelétají pod a nad rámec v neklidném běsnění, připomínajícím Stargate Corridor z 2001. Náhle jsou formy bilaterálně symetrické, s tvary a barvami divoce proudícími ze středu obrazovky.“

Sám Siegel své dílo lakonicky popisuje jazykem, charakteristickým pro psychedelickou video mluvu té doby:

„*Psychedelevize* je mým pokusem o videovou expanzi myslí.“<sup>152</sup>

<sup>150</sup> In: *Electronic Zen: The Alternative Video Generation. Jud Yalkut Interviews Eric Siegel. Television is The Last Communication Link We Have To Change This Country*. 1970. In: Vasulka Archives Online.

<sup>151</sup> Siegel vystavil pouze část *Einstein* z původního díla *Psychedelevision*, obsahující také části *Beatles*, *Tomorrow Never Knows* a *Symphony of the Planets*, vycházející z podobizny Einsteina, podrobované různým deformacím. Dílo bylo v roce 1973 promítanuto v *The Kitchen* v lepší kvalitě, upravené pomocí nového kolorizéru. In: *Electronic Zen*, c. d. (pozn. 150).

<sup>152</sup> Dále Siegel lakonicky pokračuje v popisu: „abstraktní formy, většinou geometrické, lze vytvořit libovolně v barvě na televizní obrazovce bez použití kamery.“ Všechny tři citace In: *Expanded Cinema*, c. d. (pozn.

Z toho, co se původně nazývalo „generátor video efektů“ či „magická skříňka“, se stal Elektronický video syntezátor (E.V.S.), jehož prototyp Siegel vytvořil roku 1970 v San Francisku, a o němž v brožuře pro galerii Howarda Wise prohlásil:

„Rád bych dal veřejně na vědomí, že jsem právě dokončil první videosyntezátor na světě. Nazývá se Elektronický video syntezátor (E.V.S.) a vytváří elektronicky obrázky.“

Nástroj, byl opravdu jedním z prvních syntezátorů, i když ve stejnou dobu vytvářel ten svůj také Stephen Beck. Umožňoval vytváření různých speciálních efektů a manipulaci se vzájemným vztahem signálů a byl ovládán pomocí klávesnice, pedálů, knoflíků a spínačů. Siegel zdůraznil zejména intenzitu barev („Ty barvy jsou nejintenzivnějšími barvami, které se kdy na T\*V\* monitoru vyskytly“) a živý aspekt nástroje, využitelného pro audiovizuální performance.<sup>153</sup> Představa vytvořit nástroj pro zpracování videa v tradici hudebních nástrojů se objevuje již v počáteční fázi:

„Právě se připravuji na návrh video syntezátoru, který mi umožní dělat živé video – jako v těch starých dobách, kdy se konal koncert s klavírem, teď bude koncert s video syntezátorem. (...) V budoucnosti budou lidé, kteří se na něj naučí velice dobře hrát, jako na kterýkoliv nástroj, a také jeho prostřednictvím mluvit.“

V prezentačním prohlášení potom stojí doporučení:

„Lze jej také použít pro sezení s videopáskou doprovázená hudbou k vytvoření mytických tripů. Signály z kamery lze kombinovat s abstrakcemi.“<sup>154</sup>

Kromě toho, že se jednalo o analogii hudebního nástroje pro vizuální prostředí, vnímal Siegel E.V.S. jako nástroj, schopný navodit změnu stavu vědomí, například ovlivněním rychlosti mihotání. Věřil, že nové nástroje mohou podnítit vznik nové vědy o obrazech. Zabýval se také experimentováním s biologickou zpětnou vazbou a jeho nástroj měl umožnit sledování neurologických reakcí na vzorce, které sami aktivujeme. V rozhovoru s

122), s. 314-316.

<sup>153</sup> Z manifestu pro Howard Wise Gallery, 10. 2. 1971. In: Vasulka Archive Online.

<sup>154</sup> Tamtéž.

Woodym Vasulkou a Davidem Dunnem roku 1992 Siegel zmínil, že se snažil vytvořit přístroj, který by umožnil vytvářet efekty podobné vnímání ve změněném stavu vědomí, jako analogický nástroj zkušenosti s psychedeliky, který mohl ovlivňovat vznikající obraz a záměrně vyvolávat nejrůznější chyby. Měl se stát prostředkem odlišného způsobu komunikace, probíhající „na estetické abstraktní rovině“, poskytující cosi jako „DNA kód umělce, hovořícího ke světu.“<sup>155</sup>

Dalším přístrojem, který Siegel vytvořil, byl Duální kolorizér, nástroj přiřazující černobílým obrazům „umělou“ elektronickou barvu podle rozdílů ve stupnici šedé. Také kolorizérů v té době vzniklo ve Státech několik zároveň. Uživatel si může jeho prostřednictvím v reálném čase volit barvy se specifickou intenzitou a oblastí, do nichž je umísťuje. Vasulkovi byli jedni z mnoha, kteří Siegelův kolorizér používali jako součást vybavení pro manipulaci video obrazem a Siegel pomohl Woodymu sestavit vlastní kolorizér.<sup>156</sup> Ačkoliv Vasulkovi většinou používali kolorizér docela umírněně, díla *Decay #1* (Úpadek, 1970), *Black Sunrise* (Černý západ slunce, 1971), *Distant Activities* (Vzdálené aktivity, 1972) či *Home* (Domov, 1973) obsahují typicky živé a syté syntetické barvy. Siegel svůj kolorizér dále vylepšoval a přidával další obvody zlepšující ovládání.<sup>157</sup> Siegel, jeden z „nových Američanů“, jak Woody nazýval první tvůrce nástrojů a umělce, kteří přirozeně chápali syntézu zvuku a obrazu, je také autorem video cestopisů z Indie. Když mu Woody kladl otázku, zda se cítí být umělcem, odpověděl, že se považuje spíš za vynálezce z rodiny Nikoly Tesly:

„Howard Wise mě chtěl označkovat za umělce a já jsem byl, jak víš, mladý a vzpurný a neviděl jsem v označení za umělce žádnou výhodu. Snažil jsem se říct alespoň Howardovi Wiseovi, že mé dílo je víc jako dílo Nikoly Tesly nebo nějakého experimentátora, který se nezabývá jen uměním.“<sup>158</sup>

## 5.2 Evoluce nástrojů

<sup>155</sup> Z rozhovoru s Ericem Siegelem, který vedli Woody Vasulka a David Dunn 21. ledna 1992. In: Vasulka Archive Online.

<sup>156</sup> In: Lucinda Furlong, c. d. (pozn. 27).

<sup>157</sup> V roce 1975 vytvořil Siegel *Video Systems Processing Chrominance Synthesizer*, distribuovaný firmou Siegel-Ferraro Electronics, v jehož propagačních materiálech zdůrazňuje mimo jiné „barvy s ostrými okraji bez mazání či vytékání“. Jelikož mu navrhování a výroba nástrojů zabírá stále více času, roku 1978 se přestává zabývat tvorbou videa a soustředí se na vývoj dalších nástrojů.

<sup>158</sup> In: Interview with Eric Siegel, c. d. (pozn. 155).

Téměř všechna raná díla Vasulkových z počátku 70. let vznikají s použitím audio syntezátorů a oscilátorů. Například díla *Calligrams* nebo *Tissues* (obě z roku 1970) využívají zvukový syntezátor či oscilátory k různým způsobům narušování a ovlivňování vznikajícího obrazu, pracují s vychylováním horizontální vazby videa či se zpětnou vazbou: zatímco tu zkoumal především Woody, Steina zajímaly způsoby narušování obrazového rastru. V černobílém Steinině díle *Tissues* (Tkáně, 1970) jsou kamerové záběry náhodně vkládané na předem nahranou pásku, přičemž tyto prostříhy způsobují změny napětí audio stopy, vytvářené zvukovým syntezátorem. Obraz je opakovaně zastavován a manuálně posunován, a dochází tak k elektronickému „rozpadu“ některých částí obrazu. O rok pozdější video *Shapes* (Tvary, 1971) využívá oscilátory, které při zapojení do monitoru vyvolávají díky střetu různých frekvencí interferenční vzorce. V díle *Elements* (Elementy, 1971) je využito zpětné vazby videa a video signály jsou ovlivňované zvukovým syntezátorem. Prolnutí video signálů se syntezátorem zvuku vytváří audio stopu také v díle *Black Sunrise* (Černý východ slunce, 1971) či ve Steinině videu *Distant Activities* (Vzdálené aktivity, 1972).

Některá z pozdějších děl Vasulkových mají zvukovou složku přímo v názvu: *Soundgated Images* (Obrazy ohrazené zvukem, 1974) experimentují s různými formami interference zvuku a obrazu, abstraktní videozáběry, různě upravované s využitím přístrojů jako programmer, klíčovač či řádkovací procesor, se proměňují v závislosti na zvuku. V programových poznámkách k tomuto dílu se píše, že se jedná o experimentování s šesti různými příklady audiovizuálního rozhraní: „jemný flétnovitý zvuk, vytvářející abstraktní vizuální formy, je přerušen hrubým elektronickým bzukotem a komprimovanými, blikajícími tvary; chraplavý, klapající zvuk mění barvy a tvary několika abstraktních forem.“<sup>159</sup> V díle *Soundsize* (Velikost zvuku, 1974) je vzorec teček přehrán na řádkovacím procesoru Rutt/Etra a ovlivňován náhodnými cykly kontrolních signálů zvukového syntezátoru, které ovlivňují zároveň výšku tónu a velikost obrazového vzorce. V seznamu děl Vasulkových je uvedené také dílo *Soundprints* (Zvukové tisky, 1972 nebo 71), které se mi prozatím nepodařilo objevit. V popisu díla se uvádí, že dílo mělo běžet ve smyčce a předvádět materiální jednotu zvuku a obrazu.<sup>160</sup>

Kromě Vasulkových se reálněčasovou audiovizuální performancí zabývali také tvůrci

<sup>159</sup> In: *The Vasulkas*, c. d. (pozn. 3), s. 6.

<sup>160</sup> In: *Vasulka Steina, Machine Vision, Woody, Descriptions*, c. d. (pozn. 39), s. 45.

chicagského okruhu (zejména Dan Sandin a Phil Morton) a Stephen Beck v Kalifornii, který v letech 1970-71 ve věku jednadvaceti let sestavil *Direct Video Synthesizer* (DVS). Přístroj měl fungovat v reálném čase, aby byly okamžitě viditelné jeho účinky; podobně jako Eric Siegel, také Beck považoval svůj syntezátor nikoliv za prostředek vytváření videopásek, nýbrž za nástroj, kterým by mohl „hrát obrazy jako hrát hudbu“.<sup>161</sup> Dan Sandin se přímo inspiroval ideami Roberta Mooga<sup>162</sup>, tvůrce populárního audiosyntezátoru, a svůj obrazový procesor („Sandin Image Processor“ zkonstruovaný v letech 1971-73) vytvořil jako obdobu verze Moogu č.2, určenou pro zpracování obrazu v reálném čase:

„Duchovní vývoj I.P. byl takový, že jsem si kladl otázku, co by znamenalo vzít si MM2 a udělat z něj nástroj pro zpracování obrazu.“<sup>163</sup>

Jedná se o přístroj programovatelný pomocí propojovacího pole („patch programmable“), který se měl stát alternativou televizního studia, dostupnou jednotlivci. Sandinův *image processor* měl blízko k hudebním nástrojům, zejména svou orientací na proces a „zkoušení“. Obsahuje modulární systém, do jehož struktury je zahrnuta možnost rozšíření vystavěním nových modulů a kombinováním jednotlivých funkcí. Určen pro zpracování videa v reálném čase, umožňoval například vrstvení, klíčování, kolorizaci a inverzi obrazů. „Živý“ aspekt raného videa podnítila do značné míry neexistence programů na uchování obraznosti, mixování jednotlivých pásek bylo možné provádět pouze živě a nástroje se tudíž improvizaci přímo nabízely.

Reflexe rálněčasové estetiky 60. a 70. let se objevují v současné audiovizuální tvorbě, využívající algoritmická programovací prostředí jako jsou MAX/MSP/Jitter, Pure Data či Image/Ine anebo v oblasti „živého kódování“ (livecoding), kdy „umělecké dílo“ vzniká v reálném čase v procesu psaní a přepisování softwarového kódu.<sup>164</sup> Woody nazývá tvorbu

<sup>161</sup> Rozhovor s Ericem Siegelem, c. d. (pozn. 155).

<sup>162</sup> Vývoj syntezátoru popisují Trevor Pinch a Frank Trocco v knize *Analog Days. The Invention and Impact of the Moog Synthesizer*. Harvard University Press, 2002. Moog je modulový syntezátor, jednotlivé moduly jsou kabelově propojované a vytvářejí tzv. „patche“ („záplaty“). Jednotlivé generované signály je možné kombinovat do společného výstupu. První verze Moogu (1964) byla spíše profesionálním studiovým systémem, další však již byly vhodné pro rálněčasové hudební performance. V roce 1971 vznikl Minimoog Model D, jeden z prvních relativně dostupných, přenosných syntezátorů, který byl speciálně navržen jako samostatný hudební nástroj. Moog mimo jiné standardizoval rozsah signálu, takže bylo možné propojovat jednotlivé modulové výstupy a vytvářet multi-modální synestézii. Více o syntezátorech např. [online]: <http://www.audiovisualizers.com/toolshak/vsynths.htm>. [cit. 2009-17-09].

<sup>163</sup> Rozhovor s Danem Sandinem, c. d. (pozn. 127).

<sup>164</sup> Viz. například článek Simona Yuilla, *All Problems of Notation will be Solved by the Masses*: „Klíčové aspekty „živého kódování“ (livecoding) ztělesňující principy FLOSS, jsou způsob, jímž se samotný

zhruba posledního desetiletí, která do hry vrací reálněčasové audiovizuální propojení, „autentický interface“. Například David Stout a Cory Metcalf, umělci ze Santa Fe, které Woody považuje za své následovníky, vytvářejí sebegenerující 3D obraznost, prostřednictvím aplikace matematické zpětné vazby na jednoduché geometrické struktury.<sup>165</sup> Přímým pokračovatelem audiovizuálních nástrojů v digitální oblasti je softwarový nástroj *Image/ine*, který vyvinula Steina společně s inženýrem Tomem Demayerem v amsterdamském centru STEIM v roce 1996, a o němž bude řeč dále.

Páska zvaná *Evolution* (1971) si pohrává s přečasováním obrazu, kdy se horizontální a vertikální synchronizační impulz dostávají „do konfliktu“. Woody považuje dílo za klíčové pro rané experimentování. První část díla, kterou tvoří bílé světelné skvrny, vystupující z pozadí v synchronizaci se zvukem, vzniká díky zpětné vazbě videa, při níž kolísavé obrazové signály ovládají zvukový syntezátor. Druhá část, obsahující „filmový pás“ s vývojovou řadou člověka známou z učebnic biologie a další záběry, předvádí horizontálně a vertikálně vychýlený rámec, posunovaný do stran a nahoru a dolů. Třetí část tvoří světelné paprsky (tzv. audio křivky), generované zvukovým syntezátorem.<sup>166</sup> Nástroj, použitý k jeho vytvoření, *Horizontal Drift Variable Clock* (tzv. driftové hodiny), tvoří oscilátorový okruh, zajišťující externí zdroj synchronizace a umožňující ovládat horizontální pohyb obrazu, tedy „vychylovat“ (drift) obraz z jeho rámce.<sup>167</sup> Pro Vasulkovi jej konstruoval George Brown, další z výjimečných technických spolupracovníků, o němž Woody prohlásil:

„Georgeho nástroje nás dovedly přímo do centra experimentování s médiem. Připadaly nám velice sofistikované a, podobně jako v případě digitálních nástrojů a počítače, nikdy jsme nedosáhli až ke

---

kontinuální, neustále přepisovaný kód stává primárním modelem umělecké produkce a prezentace ‘díla’ samotného jakožto proměnlivé části kódu s otevřeným koncem spíše než statického definovaného artefaktu. To nejenže odlišuje „živé kódování“ od mnoha forem nedigitálního umění a hudby, kde dílo existuje jakožto artefakt či partitura, fixovaná a nezměnitelná, nýbrž také od dominujících paradigm děl ‘nových médií‘.“ Text získal cenu Viléma Flussera na festivalu Transmediale, 2008. [online] [cit. 2009-17-09]. Přístupné na <http://www.metamute.org/en/All-Problems-of-Notation-Will-be-Solved-by-the-Masses>.

<sup>165</sup> Posledním projektem Stouta a Metcalfa je *NoiseFolds*, audiovizuální performance, využívající infračervených a elektromagnetických senzorů k manipulaci virtuálních 3D objektů, produkových vlastní zvuk. Viz. <http://nfold.csf.edu/Pages/Noisefold.htm>.

<sup>166</sup> In: *Five Lectures*. Buffalo Heads, c. d. (viz. pozn. 1).

<sup>167</sup> Woody tvrdí, že to není vlastně ani tak nástroj, jako spíš externí zdroj synchronizace, ovládající horizontální posun obrazu. Nástroj tvoří dvě kamery: jedna je připojená k běžnému horizontálnímu a vertikálnímu synchronizačnímu signálu, druhá, jejíž obraz je vrstvený či klíčovaný na obraz z té první, přijímá odlišnou synchronizační frekvenci. Vynalezen roku 1972.

kořenům kmene. Pro mě dobrý nástroj své vlastní tajemství daleko rychleji generuje než odkrývá.“<sup>168</sup>

Horizontální drift patří k originálnímu vasulkovskému repertoáru. Zatímco v díle *Evolution* je vychylující pohyb ještě pouhou náhodnou událostí, kdy „rozbítý kabel“ způsobil chybu v horizontální frekvenci, s „variabilními hodinami“ je možné driftující rámec ovládat, měnit jeho rychlosť a směr, posunovat jej nahoru a dolů či do stran či s rámci manipulovat diagonálně a ilustrovat tak „plastičnost“ nestabilního video obrazu. Rámec, který je běžně skrytý, se zde tak prostřednictvím série chyb objevuje ve svém horizontálním pohybu. Zatímco běžně je vznikání televizního obrazu regulované pomocí horizontálního a vertikálního kontrolního signálu, což je proces nutný pro vytvoření stabilního viditelného obrazu, zde dochází k vychýlení (drift) obrazu z rámce. Příběh o vývoji lidstva je tedy zároveň příběhem o vykloubení z rámce. Woody o díle napsal, že se jednalo o estetický průlom v jejich tvorbě, jelikož si uvědomili, že pokud do jedné ze dvou použitých kamer zavedou odlišnou horizontální frekvenci, „obraz bude horizontálně plynout doleva nebo doprava.“ Jednalo se o další pokus, jak „uniknout rámci“ a příležitost uvědomit si plastičnost video materiálu.<sup>169</sup>

### 5.3 „Tool person“ George Brown

George Brown, vietnamský veterán zřejmě s maďarskými předky, vyvinul ve spolupráci s Vasulkovými tři zásadní nástroje: v roce 1971 přepínač (switcher) či sekvencér, roku 1973 multi-klíčovač a o rok později první digitální nástroj, programmer. *Video sekvencér* (George Brown's Video Sequencer alias Field Flip/Flop Switcher) vznikl na základě požadavku oddělit snímky (fields) ve videu. Video obraz, jak již bylo výše popsáno, vzniká v následnosti dvou půlsnímků, tvořících rozpoznatelný obraz, rámec. Přepínač, který již obsahoval digitální programovací prvky, umožňoval vytvořit dva výstupy, tedy získat dva oddělené půlsnímky, s nimiž bylo možné zacházet odděleně a pak je opětovně zkombinovat. Toto programovatelné, digitálně ovládané přepínání mezi dvěma zdroji bylo možné provádět v různých rychlostech a na základě různých nastavovatelných parametrů

<sup>168</sup> In: *Eigenwelt* (pozn. 48), s. 130.

<sup>169</sup> Z rozhovoru s Judem Yalkutem, *Part Three: Open Circuits: The New Video Abstractionists. The KITCHEN: An Image and Sound Laboratory: A Rap with Woody and Steina Vasulka, Shridhar Bapat and Dmitri Devyatkin*, s. 22, 1973. In: Vasulka Archive Online.

jako jsou rytmus či zvukové vibrace. Proces přepínání mohl být řízen také vertikálními impulsy videa či z vnějšího audio či video signálu, generovaného odlišným přístrojem. Sekvencér umožnil analýzu vznikání video obrazu v následnosti vykreslování jednotlivých snímků. Vasulkovi v práci s ním navazovali na experimenty s Alfonsem Schillingem, týkající se binokulárního vidění a experimentovali s vytvářením stereoskopických vizuálních efektů.<sup>170</sup> V díle *Home* (Domov, 1973) dochází k přepínání mezi dvěma kamerovými vstupy, zobrazujícími domácí objekty. Jedno z nejznámějších a pro svou halucinatorní povahu divácky nejpřitažlivějších děl *Noisefields* (Pole šumu, 1974) střídá obrazy pozadí a na střed umístěného kruhu, tvořícího jediný vizuální „obsah“ díla. Jedna z částí pokaždé vyplněná barvou, zatímco druhá obsahuje video „šum“ (hrubý „materiál“ videa); každý půlsnímek má v tomto případě odlišný charakter. V obou dílech dochází ke vzájemnému ovlivňování obrazové a zvukové složky.

Vícevrstvý klíčovač (Multi-Level Keyer) vznikl na základě požadavku získat přístroj, s nímž by bylo možné manipulovat s více obrazovými vrstvami zároveň. Zatímco běžné přístroje poskytovaly pouze dvouvrstvý vstup, výsledné analogové zařízení s digitálním ovládáním umožnilo pracovat zároveň až se šesti vstupy. Přístroj, který tvoří digitální „enkopér klíčovací priority“, zkombinovaný s analogovými klíčovači/mixéry, přijímá a řadí jednotlivé vstupy a uspořádává je do obrazových ploch s různými prostorovými vztahy. V reálném čase bylo tedy možné „vystřihovat“ části obrazu a nahradit je jinými. Přístroj pracuje na základě srovnání hodnot napětí či jasu: uživatel si zvolí mezní hladinu jasu a části obrazu s vyšším či nižším jasem je nahrazena odlišným obrazovým vstupem.<sup>171</sup> Klíčovač byl použit například v díle *Vocabulary* (Slovník, 1973), kde se elektronické textury prolínají s obrazem koule a Woodyho ruky pohybující se nad ní. Jedná se o důležité dílo, které ve své jednoduchosti jasně demonstруje vasulkovský raný přístup, a jehož ohlas se objeví v dalších dílech. Dialog s nástrojem je předvedený na příkladu zobrazení umělcovy ruky (použití obraznosti vlastního těla je příznačné), jež se prolíná s dalším objektem díky příbuzné rovině jasu, anebo na sebe „přichytává“ elektronický paprsek, jakoby vábena k dalšímu pronikání do elektronických sfér.

V poněkud didaktických dílech *Solo for 3* (Solo pro 3) a *1-2-3-4* dochází k „vrstvení“

<sup>170</sup> In: *Eigenwelt*, c. d. (pozn. 48), s. 130.

<sup>171</sup> Roku 1977 bylo ke klíčovači přidáno počítačové rozhraní ke zjednodušení ovládání.

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

objektů (čísel) různých velikostí z několika kamerových zdrojů, čímž vznikají nelogické prostorové vazby. Nelogičnost prostoru ve videu komentoval Dan Sandin ve videu *Triangle in Front of Square in Front of Circle* (Trojúhelník před čtvercem před kruhem, 1973), kde vysvětuje, že je chybné používat koncepty z běžného jazyka pro popis toho, co se děje na obrazovce:

„Pokud nemůžete mluvit o obrazovém plochách jako před či za atd., je to pouze iluzorní lidská percepce. Svazek elektronových paprsků o tom nic neví, můžu vám to dokázat.“

A Woody dodává:

„Krátkce poté jsme dostali poštou pásku, ilustrující, že to, co vypadalo jako kruh před čtvercem s trojúhelníkem za čtvercem, se současně ukazovalo jako trojúhelník před kruhem.“<sup>172</sup>

Jelikož si komplexnost operací prováděných s vícevrstvým klíčovačem vyžadovala zautomatizování procesů, požádali Vasulkovi George Browna, aby sestrojil programovatelný nástroj schopný uchovávat a provádět sekvence operací. Vznikl tak první digitální nástroj, *Programmer*, který mohl například řídit fungování přepínače či klíčovače, uchovávat v paměti operační sekvence a v jakýkoliv okamžik je aktivovat. Rychlé přepínání se objevuje v pozdějších dílech Steiny: *Switch! Monitor! Drift!* (Přepni! Monitoruj! Odchyluj!), *Orbital Obsessions* (Orbitální obsese) či *Machine Vision* (Strojové vidění) využívají přepínání mezi různými úhly pohledu kamer, umístěných na stativu.

Práce s obrazem se stává stále komplexnější, například *Spaces I* (Prostory, 1972) obsahuje několik segmentů, inspirovaných díly a technikami malířů, keré pracují s vícero obrazovými vrstvami různě klíčovanými přes sebe. První část vychází z díla holandsko-fríského malíře M.C. Eschera a simuluje hloubku geometrické textury, vytvářené pomocí zpětné vazby videa, druhý, podle René Magritta, prostřídává s využitím klíčovače dvě textury, třetí segment, pocta Salvadoru Dalímu, zpracovává zvukem generované tvary pomocí dvou kamer, obrácených k sobě v úhlu devadesáti stupňů, jejichž obrazy jsou naklíčované přes sebe a čtvrtý, dle Yvese Tanguyho, používá dvě kamery lapené ve smyčce zpětné vazby a zároveň generátor speciálních efektů a horizontální rozdělení

<sup>172</sup> In: *Eigenwelt*, c. d. (pozn. 48), s. 132.

obrazu. V práci s obrazovými vrstvami pokračuje *Spaces II* (Prostory, 1972), kde jsou přes sebe naklíčované tři vrstvy nezávisle ovládaných textur. Obojí *Prostory* byly, jako i mnohá další díla Vasulkových, původně vytvořené jako vícemonitorové instalace pro horizontální řady monitorů, s jednokanálovým zvukem. Vasulkovi vnímali video tvorbu jako prostorový fenomén, a od počátku se snažili o zmnožení obrazu jeho promítnutím na vícero monitorech. Nešlo jim přitom o zmnožení informace (jako například Nam June Paikovi), nýbrž o stejné zobrazení horizontálně multiplikované. Také v dalších instalačních dílech z počátku 70. let, například *Calligrams* (Kaligramy) či *Matrix I* a *II* je obraz jakoby „natahován“ přes vícero monitorů (pásy existují i v jednokanálové podobě simulující multimonitorovou instalaci), čímž dochází k dalšímu popření „rámce“ jediné obrazovky. V díle *Discs* (Disky) je využito vizuálního motivu polokruhů, do nichž zprava vstupují menší kruhy (filmové cívky) v neustále se zrychlujícím rytmu, jehož výsledkem je abstraktní vzorec, doprovázený vibrujícími zvuky, které vznikají interferencí video signálu se syntezátorem zvuku. Obrazová repetice vzniká díky časovému zpoždění prostřednictvím opakovaného vstupu signálu do systému.

Malířskou obrazností se Vasulkovi inspirovali také v díle *Golden Voyage* z dubna roku 1973, poctě belgickému surrealistovi René Magrittovi, vycházející z jeho obrazu *La Legende doree* (Zlatá legenda) z roku 1958: francouzské bagety zde cestují elektronickými krajinami, které jsou vytvářené systémem tří kamer (první zaměřuje krajinu, druhá pohyblivý rámcem, třetí objekty), s využitím horizontálního driftu. Dochází tak k vytvoření vskutku surreálného obrazového prostředí bochníků, plujících „různými městy a krajinami“, získávajících metaforické role falických symbolů, vesmírných lodí cestujících nad městem, planet cirkulujících prostorem.<sup>173</sup> Prostorové vazby jsou vytvářené také panoramatickým snímáním, zoomováním a pohyby otočného stativu. Dílo je jedním z posledních videí, které Vasulkovi vytvořili ještě v New Yorku, před svým přesídlením do Buffala.

<sup>173</sup> In: *The Vasulkas*, c. d. (pozn. 3), s. 5. Dílo vzniklo díky podpoře NYSCA.

## 6 BUFFALO: 1973 – 1979

### 6.1 Centrum Media Study

Gerald O'Grady je vědec širokého záběru, jehož zájmy zahrnují lingvistiku, filozofii a teorii médií, ale i výzkum snů či afroamerických filmů. Dílo Steiny a Woodyho Vasulkových sleduje již od roku 1972, kdy se s nimi v New Yorku seznámil. Když jsem Geralda v říjnu roku 2005 navštívila v Bostonu, při rozhovoru v jedné z opuštěných učeben Harvardovy univerzity, kde před odchodem do důchodu působil na katedře afroamerických studií, vyprávěl o založení katedry *Media Study* na State University of New York v Buffalu, o seznámení s Woodym a Steinou, připravované knize o Marshallu McLuhanovi a své koncepci mediální gramotnosti (mediacy). Také mě seznámil s dalšími spřízněnými bostonskými rezidenty, Johnem Minkowským, někdejším žákem Vasulkových a jedním z prvních kurátorů videoartu, Walterem Wrightem, hudebníkem a technickým spolupracovníkem Vasulkových a Fredem Barzykem, zakladatelem a prvním ředitelem bostonské televzní dílny WGBH New Television Workshop, jednoho z prvních center podporujících umělecké experimenty v oblasti videa.<sup>174</sup> Gerald svou výzkumnou metodu definuje jako „sférické vědění“, zahrnující veškeré smysly a využívající znalosti z rozličných oblastí, kterou přirovnává k výstřelu z pistole, po němž následuje exploze a roztržštění fragmentů, jež je třeba přeskupit a dále rozvíjet.“<sup>175</sup>

V eseji *Sférické poznání Woodyho Vasulky. Od dírkové kamery k otvorům v pinballu* se snaží v tomto duchu rozšiřovat interpretaci díla Vasulkových do oblastí, které s nimi zdánlivě nesouvisí, nebo jen letmo. Detailní rozbory jednotlivých děl doplňují exkurzy do oblasti etymologie (vysvětluje původ slova interaktivita či českého slova divadlo), cituje z eseje Rauschenberga na základě toho, že obýval ateliér, do nějž se poté Woody nastěhoval. Woodyho český původ spojuje s odkazem Jana Amose Komenského, a dále s dílem Roberta Rosselliniho, který byl právě stejně jako Woody Komenského obdivovatelem. O'Gradyho sférické poznání tedy vytváří svéráznou interpretaci prostřednictvím obkružování okolo možných i imaginárních setkání. Odkazuje k dílu svatého Isidora

<sup>174</sup> Na rezidenčních pobyttech ve WGBH v letech 1967-79 pobývali například umělci Allan Kaprow, Peter Campus, Bill Viola či Nam June Paik, který právě zde ve spolupráci s inženýrem Shuya Abem vyvinul svůj videosyntezátor. Zdejší videotéka obsahuje archív uměleckých projektů, [online]: <http://www.wgbh.org/> [cit. 2009-17-09].

<sup>175</sup> Z rozhovoru autorky s Geraldem O'Gradym, který proběhl 12. října 2005 v Bostonu. Rozhovor v originální anglické verzi je součástí přílohy této práce.

Sevillského proto, že vedle novomexického domu Vasulkových stojí kostel po tomto světci pojmenovaný, a uvádí, že světcovu encyklopedii četl také McLuhan, k jehož způsobu myšlení Woody odkazuje. Esej končí, jak jinak, vysvětlením samotného slova etymologie, čímž její autor obkružuje samotný svůj esej. Chápu jej jako pokus o psaní o Vasulkových způsobem, jimž oni do jisté míry mohli přemýšlet. Na druhé straně tím O'Grady vytváří další z mytologií.<sup>176</sup>

Historickému období buffalského Media Study, které v dobovém tisku nazvali „jedním z nejpromyšlenějších a nejkomplexnějších mediálních programů na světě“<sup>177</sup>, byla věnovaná výstava *MindFrames*, kterou Vasulkovi společně s Peterem Weibelem a dalšími spolupracovníky připravili pro ZKM v Karlsruhe na přelomu let 2006-2007.<sup>178</sup> Rozsáhlá audiovizuální přehlídka se věnovala období 1973-1990, kdy v Buffalu působili filmaři-structuralisté Paul Sharits a Hollis Frampton, dokumentarista James Blue, hudebník a filmař Tony Conrad a později Peter Weibel, který vystřídal v profesorské pozici Woodyho. Každému z těchto tvůrců, včetně Geralda O'Gradyho, byla na výstavě věnovaná samostatná místo ve středu haly, na jejím obvodu pak probíhaly projekce filmů a videí, fotografií a diapositivů. V prostoru byly rozmístěny instalace; z Woodyho díla se zde objevily dvě součásti souboru *Bratrství*, tedy *Divadlo hybridních automatů* a *Scribe* (Písár).<sup>179</sup> Roku 2008 vyšel k výstavě katalog, shromažďující texty zúčastněných tvůrců; některé zde byly publikované vůbec poprvé.<sup>180</sup>

Předtím, než odjeli do Buffala, strávili Vasulkovi jaro 1973 v laboratoři v Channel 13 v New Yorku, kde se jim s podporou NYSCA povedlo dokončit několik videopásek. Tamní pobyt je ovšem spíš zklamal kvůli uzavřenosti prostředí vůči novým uměleckým nápadům. Na podzim roku 1973 tedy po osmi letech opouštějí New York a odjíždějí do Buffala, industriálního města na východním pobřeží jezera Erie nedaleko Niagarských vodopádů, kde Woody získává práci na univerzitě. K univerzitě bylo přidružené komunitní centrum, které poskytovalo technické vybavení, pořádalo koncerty a projekce filmů a videí a letní

<sup>176</sup> Gerald O'Grady, *Sférické poznání Woodyho Vasulky. Od dírkové kamery k otvorům v pinballu*. Esej vznikl původně pro nadaci Langlois, v češtině byl otiskněn ve vasulkovském čísle časopisu *Iluminace*. (2/2006) v překladu Ivana Vomáčky, s. 9-30.

<sup>177</sup> Karen Mooney, Gerald O'Grady. The Perspective from Buffalo, In: *Videoscop* 1, 1977, č. 2.

<sup>178</sup> Původně navrhovaný název výstavy zněl *MindSets*.

<sup>179</sup> Unikátní rys výstavy spočíval v tom, že veškeré audiovizuální materiály byly pouštěny z jednoho řídícího serveru; Vasulkovi zde testovali nový způsob „distančního“ vystavování. Výstavě se podrobněji věnuje poslední kapitola práce.

<sup>180</sup> In: *Buffalo Heads*, c. d. (pozn. 1).

dílny pro mladé lidi ze státu New York, kteří zde studovali video, fotografii, holografii, elektronickou hudbu či počítačové zobrazování. Některé z dílen vedla i Steina, která zároveň pomáhala Woodymu s přednášením. Buffalské období bylo pro tvorbu Vasulkových důležité, jelikož měli náhle více času a prostředků na rozpracování myšlenek z předchozích let. Mnoho z jejich videí má proto datum vzniku první léta, která zde strávili. Zejména od roku 1974 začínají také sestříhávat a uspořádávat své starší dílo, přičemž z původních „hrubých pásek“ (Raw Tapes), které zahrnují více než 300 hodin videa z let 1969-1978, vybírají takzvané „pásy v distribuci“ (Tapes in Distribution), tedy ty, které se rozhodli prezentovat veřejně.<sup>181</sup> V tomto období se také postupně začíná jejich tvorba rozdělovat. Zatímco Steina se více soustředí na vytváření instalací, které se zabývají fenomény prostoru a času a „strojovým viděním“, kdy umísťuje kamery na motoricky ovládané stativy či objekty, a performancemi, při nichž využívá hry na housle (zejména v cyklu *Violin Power*), Woody se zahloubává do teorie a praxe elektronického obrazu a vytváří didaktická díla „praktické filozofie“. Na druhou stranu, ačkoliv oba tvrdí, že od roku 1975 pracují výhradně samostatně, nadále sdílí pracovní i životní prostor a své nástroje.

## 6.2 Řádkovací procesor Rutt/Etra a jak jej Vasulkovi používali

Efekt, kdy dochází k vertikálnímu „natahování“ řádků a vytváření iluze 3D tvarů, který byl popsán jako „topografická mapa jasnosti obrazu“, a jehož výsledkem jsou pásky *Reminiscence*, *Telč* či *C-Trend*, vzniká s využitím řádkovacího procesoru, zkráceně po svých tvůrcích zvaného Rutt/Etra.<sup>182</sup> Vasulkovi patří k jeho klíčovým uživatelům; Woody svůj model dokonce částečně sestrojil, protože si nemohl dovolit zakoupit kompletní sadu. Přístroj požívali zejména pro deformaci kamerové obraznosti, která pak působí, jakoby jednotlivé řádky přejímaly kontury objektů. Woody zdůraznil, že práce s ním jej ještě víc nasměrovala k didaktickému přístupu a znamenala odlišný přístup k tvorbě, než k jakémukoli vybízely předešlé přístroje používané k modulaci signálu:

„Improvizační mody se staly méně důležitými než přísný mentální scénář a silný pojem o struktuře rámce (frame structure) elektronického obrazu. Důraz se posunul směrem k rozpoznání objektu

<sup>181</sup> V katalogu vasulkovské výstavy z Buffalo je seznam „Raw Tapes“ a „Tapes in Distribution“, obsahuje také seznam používaných nástrojů. In: *Vasulka Steina, Machine Vision, Woody, Descriptions*, c. d. (pozn. 39).

<sup>182</sup> J. Minkowsky, c. d. (pozn. 21), s. 5.

času/energie a jeho programovatelného stavebního prvku – časového průběhu signálu (waveform).<sup>183</sup>

Nástroj, který Steve Rutt s Billem a Louis Etrovými sestojili roku 1973, je analogový systém ovládaný elektrickým napětím, umožňující manipulaci s vychýlenými signály v reálném čase.<sup>184</sup> Obraz z videokamery se přehrává na vestavěném malém černobílém monitoru, speciálně upraveném ke zpracování telezního rastru pomocí „vychylující modulace“. R/E mění pomocí systému elektromagnetů a odkláněcích cívek běžný pravidelný řádkovací vzorec ve vzorec nepravidelný, ovšem předevídatelný. Změněný obraz musí být nahrán druhou kamerou kvůli opětovnému získání správné časovací informace, potřebné k přehrání na standardním monitoru.<sup>185</sup>

Zatímco vizuální část nahraných reminiscencí, které tvoří například Woodyho moravský domek, obsahující mimo jiné scénu s rozrádkovanými kuřátky, záběry z města Telč či výhled na ulici s projíždějícími auty, prochází deformací, zvuk zůstává nezměněn. Objevuje se zde tedy nový vztah mezi obrazem a zvukem, obě složky se vzájemně neovlivňují, nýbrž spolu kontrastují; zvuk zůstává spojnicí s „realitou“. Ve zmíněných dílech ovšem nedochází pouze k proměně zobrazení prostřednictvím deformace řádků, nýbrž mění se samotný tvar políčka (rámce), tedy video rastr: v díle *C-Trend* se tak „ulice-objekt“ nejprve otáčí kolem své osy v prázdném prostoru, poté získává tvar zleva doprava rotujících ploch, a nakonec je zkosená. Prázdný prostor mezi objekty vyplňuje video „šum“, v tomto případě tvořený zatemňujícími intervaly, které běžně vyplňují nevnímatelnou „mezeru“ mezi vykreslováním jednotlivých snímků:

„Prázdné prostory“ mezi změněnými rámcemi, které působí jakoby proudily či rolovaly přes *C-Trend*,

<sup>183</sup> Didactic Video: Organizational models of the electronic image. Článek Woodyho Vasulky a Scotta Nygrena, In: *Afterimage*. Vol. 3, No 4, October 1975, s. 9.

<sup>184</sup> Roku 1975 začala přístroj vyrábět firma Rutt Electrophysics z New Yorku: na trh se dostaly dva modely, RE 4-A (pro monitor s 525 řádky) a RE 4-B (pro monitor s 1050 řádky). R/E existoval ve dvou verzích, „vysílači“ s preciznějším výstupem se daly pořídit až za 25 tisíc dolarů. Jednodušší verze stály 16 tisíc komplet, přičemž cena pro přátele byla 5 či 6 tisíc. Z video rozhovoru, který Woody poskytl u příležitosti výstavy *Buffalo Heads* v ZKM, publikovaný na propagačním výstavním DVD.

<sup>185</sup> Uvádí se, že nejvýznamnějším navrženým konceptem, který tento přístroj přinesl, bylo tzv. DC párování, umožňující pozici pohyb. DC vazba (stejnosměrný proud) umožňuje zpracování DC a AC (střídavý proud) signálů, zatímco AC přijímá pouze AC signály. Pokud má např. osciloskop vazbu AC, potom je DC část křivky blokovaná. In: Sherry Miller Hocking, *Rutt/Etra: Notes on Development*, 1986, [online]: <http://www.experimentaltvcenter.org/history> [cit. 2009-17-09].

jsou horizontálními a vertikálními blikajícími intervaly mezi elektronickými snímky.“<sup>186</sup>

Zavěšením video rámce do elektromagnetického pole se zobrazení proměňuje v objekt. Je tomu tak i ve videu *Grazing* (Pastva, 1976), které vychází z nahrávky pasoucích se ovcí na Islandu, a kde běžný televizní displej získává cylindrický, kopcovitý tvar. Pasoucí se ovce působí jakoby putovaly měsíční krajinou, k čemuž přispívá i zvuk, zřejmě reálný záznam hlasitě fujícího větru. Základem díla *No.25* (1976) není kamerová obraznost, nýbrž prázdný televizní rámec: celková obrazová informace (šum) je ohnutá do cylindrického tvaru kruhů posunujících se nahoru a dolů; řádky jsou zhuštěné natolik, že jsou viditelné a jsou doprovázené vnitřně generovaným synchronizovaným zvukem. Vasulkovi použili R/E také v dalších videích jako součást širšího souboru nástrojů: například v díle *Soundsize* (Velikost zvuku, 1974) je vzorec teček modulován zvuky generovanými syntezátorem, a zároveň ovlivňován řádkovacím procesorem, který způsobuje, že plocha teček se zdvívá a vytváří 3D tvary. Podobně je tomu v díle *The Matter* (Hmota, 1974), kde je abstraktní tvar různě ohýbán podle generované vlny sinusového, trojúhelníkového a čtvercového tvaru. Později ve video eposu *The Commission* (Zakázka, 1983) používá Woody vynalezené video efekty ve službách vyprávění o vztahu dvou umělců, skladatele Hectora Berlioze a houslového virtuosa Niccoly Paganiniho: natahované řádky z R/E řádkovacího procesoru se objevují v závěrečné scéně v márni, následující po Paganiniho smrti, kde je jeho tělo prostřednictvím řádkové deformace jakoby zbavováno fyzičnosti a reálných tvarů a stává se pohyblivou změtí barevných řádků. Zdá se, že zde poprvé (a zřejmě naposled) hraje nějakou roli vztah použité technologie a narrativního obsahu díla (samozřejmě, že i zde, jako ve většině ostatních děl, je “obsahem” díla také samotný proces práce s nástrojem).<sup>187</sup>

Od roku 1974 se Woody do značné míry pod vlivem zkušenosti práce s přístrojem Rutt/Etra začal více zabývat teorií elektronického obrazu a možností konstruovat obraz bez vnějších odkazů.<sup>188</sup> Didaktický styl a touha vytvořit určité shrnutí práce s nástrojem se otiskly do souboru fotografií *Time/Energy Structure of the Electronic Image* (Struktura

<sup>186</sup> V dokumentu, označeném *Woody and Steina Vasulka: Single Channel Titles*, strojopis, s. 7. Vasulka Archive Online.

<sup>187</sup> Další řádkovací procesory vytvořili např. Lee Harrison (Scani-Mate) či N. J. Paik a Shuya Abe (Scan Modulator).

<sup>188</sup> In: *Didactic Video*, c. d. (pozn. 183), s. 9 - 13.

času/energie elektronického obrazu, 1974-75), který tvoří záznamy rastrových zobrazení z řádkovacího procesoru, tvořících zjednodušenou encyklopedii efektů, které přístoj umožňoval. Část z cyklu byla otisklá v časopise *Afterimage* v říjnu 1975 s úvodníkem Scotta Nygrena a společným článkem Nygrena a Woodyho nazvaným *Didactic Video: Organizational Models of the Electronic Image* (Didaktické video: organizační modely elektronického obrazu). Nygren zde uvádí, že se jedná o zobrazení rozhraní mezi světem a zakódovaným signálem.<sup>189</sup> Aby tento proces plně pochopil, využil Woody k jeho demonstraci sérii statických obrázků, 2D modelů, v nichž se snažil o názorné popsání tvorby elektronického obrazu krok za krokem; sérií statických modelů využije Woody i později při práci s digitální obrazností. Za své základní jednotky si zde zvolil jednoduché tvary křivky, které procházely několika stádiemi deformací. Didaktický účel díla spočíval v tom, předvést postupně efekty, které přístroj umožňoval. Jako základ modifikací byly v prvním a druhém tablu použity jednoduché tvary sinusové, trojúhelné a čtvercové vlny, umístěné nejprve horizontálně, poté vertikálně, a ve třetím a čtvrtém komplexnější tvary (horizontální čtvercová vlna; dvě sinusové vlny, horizontální a vertikální, natažené tak, že vypadají jako světelny bod a konečně i kamerové vstupy, zobrazení Woodyho ruky a tváře), které vždy procházejí sérií řádkových deformací, vytvářejících 3D efekty, typické pro práci s přístrojem R/E.

### 6.3 „Praktická filozofie“

Snaha o teoretické shrnutí dosavadních zkušeností s elektronickým materiélem je zdokumentovaná také v přepisu přednášek, které Woody pronesl v průběhu pěti květnových večerů roku 1976<sup>190</sup> Původní nahrávky jsou uložené v nadaci Langlois v Montrealu, k dispozici je přepis, který vytvořil John Minkowský. „Cokoliv řeknu můžete zpochybnit, ale poslechněte si to,“ prohlásil na začátku a chtěl tím zřejmě naznačit, že bude prezentovat myšlenky v okamžicích zrodu a dokumentovat tak vlastní tvůrčí proces. Jeho záměrem bylo nalézt nový jazyk pro rozbor elektronického materiálu. Poté, co skončilo období prvotního experimentování, Woody si uvědomil, že aby mohl ve svém

<sup>189</sup> Tamtéž, s. 9.

<sup>190</sup> Již roku 1974 měl Woody sérii přednášek pro veřejnost – zachovala se pozvánka s názvem *Three Lectures by Woody Vasulka* (členěnou do částí *Electrons: The Art Material, Time Structure of Electronic Image, The Television Myth*); není mi ovšem známo, zdali se zachoval záznam či přepis. In: Vasulka Archive Online.

výzkumném procesu pokračovat, musí pokusit celý svůj tvůrčí proces konceptuálně uchopit. Tato kybernetická myšlenka pozorování procesu vlastního vývoje při práci s technologií vyústila v pokus o vytvoření „praktické filozofie“ elektronického obrazu. Ve shodě s endofyzickým konceptem vytváření modelů pro pozorování pozorování (jednotlivců či strojů) si Vasulkovi hrají s myšlenkou získání nástroje pro vše-vidoucí model prostoru, s nímž by mohli díky své elektronické kormidlo řídit do oceánů odlišného vědomí. Woody chápe elektronický obraz jako rozšíření filmu, existující v odlišné časové oblasti, kde je nutné vzít v úvahu proces synchronizace coby „podmínu existence elektronického obrazu“. Film, stejně jako tvorba elektronického obrazu, zahrnuje proces vytváření rámce, avšak zatímco ve filmu je rámcem v zásadě statickou událostí, v případě elektronického obrazu je generovaný zvnitřku a má speciální vztah k časové struktuře. Zatímco ve filmu dochází k paralelnímu procesu expozice, v případě elektronického obrazu rámcem vzniká z neustále probíhajících sekvencí obrazových řádek, a z tohoto důvodu je s elektronickým obrazem možné pracovat více „interaktivním“ způsobem. K tomu Woody dodává:

„Filmový „reálný čas“, tak reálný jak jen může být, nemůže být nikdy interaktivní ve smyslu vlastní smyčky zpětné vazby, vztahující se k obrazotvornému procesu, a v tomto ohledu má vždy jistý nedostatek. Tento vzrušující kontrolní modus by mi strašně chyběl.“<sup>191</sup>

Dále rozebírá také spřízněnost s experimentálním filmem, zmiňuje dílo Paula Sharitse a britského avantgardního filmaře Malcolma LeGrice, kteří experimentovali s opětovným nahráváním filmových pásů, promítaných v různých rychlostech, v touze po osvobození se od pravidelnosti následné sekvence filmových okének. Zajímavý je Woodyho postřeh, že asociace, vyvolané „čistým“ acetátem, tedy filmovým pásem bez zaznamenaného obrazu, nejsou více materialistické či neiluzionistické než jiné a filmová událost není takto nutně demystifikovaná, jak se domnívali někteří teoretici materialistického či strukturalistického filmu. Film, i když „prázdný“, tedy i když se jedná o čistý filmový pás, stále obsahuje rámcem, který je při projekci přesně lokalizován. Lze vést paralely mezi „organizováním“ filmu a elektronického obrazu: zatímco ve filmu se jedná o „otisk či fixované modulované vyjádření světelného prostoru před kamerou“, v případě videa je to „modulace, či energetický obsah elektronického obrazu.“<sup>192</sup>

<sup>191</sup> Five Lectures, Buffalo Heads, c. d. (pozn. 1).

<sup>192</sup> Tamtéž.

Prostředí buffalské univerzity nabízelo pro dialog filmářů a videoumělců živnou půdu. Ačkoliv podle Geralda O'Gradyho zde původně ze strany filmářů panovala nedůvěra vůči přijetí videoumělců za členy katedry, jelikož nikdo z nich se o video zprvu příliš nezajímal, a ani později neexistoval v tomto společenství vyhraněných individualit nějaký společný program či intenzívnejší dialog, jistá spřízněnost zde nepochybňě existovala. Hollis Frampton se zabýval digitální tvorbou, a dokonce společně s伍oodym vedl digitální workshop, což souviselo s jeho celoživotním zájmem o vědu a využití programovatelnosti v umění. S Paulem Sharitem zase spojovala Woodyho posedlost hledání základních jednotek, „esence“ (kinematografického) médií a úsilí o vytvoření soběstačné reality, nezávislé na kopírování okolního světa. V programovém prohlášení z festivalu experimentálních filmů v Knokke-Le-Zoute roku 1967 Sharits sděluje, že chce zrušit „imitaci a iluzi“ a vstoupit „přímo do většího dramatu: celuloidu, dvoudimenzionálních pásů; jednotlivých pravoúhlých rámečků; povahy perforace a emulze; fungování projektoru; třidimenzionálního reflexivního povrchu plátna; sítnicového plátna; zrakového nervu a individuálních psycho-fyzických subjektivit vědomí.“ Zdůrazňuje využití světla jakožto energie k vytváření virtuálních forem, a také zapojení aktuálního pohybu, prostoru a času.<sup>193</sup>

Hlavními objekty filmového vidění se u Sharitse stávají materiální aspekty médií, při projekci běžně neviditelné: filmová perforace, plošnost plátna, jednotlivé rámečky. Svůj způsob práce nazval „abstraktní narrativa“, a lze ji přirovnat k Woodyho „příběhu Jednoho snímku“. Paul Sharits je považován za klíčového zástupce tzv. „flicker filmu“, který využívá série opakujících se filmových rámečků, vytvářejících mihotání v různých rytmech a intenzitě. Filmovou strukturu zviditelňuje Sharits také v cyklech statických obrázků: například *Frozen Film Frames* ze 60. a 70. let minulého století tvoří série „zmrazených“ filmových rámečků. Inspirován Sharitsovým dílem a v touze po analogii v digitální oblasti se Woody pokusil zkonztruovat přístroj pro zacházení s barevnými rámečky, který by mohl Paul Sharits využít. Na skládce ve městě Horseheads ve státě New York nalezl časovací zařízení (time setting machine), jehož součástí byl stroboskop; z něj sestavil přístroj, umožňující spouštět barvy z RGB filtru a vytvářet z nich sekvence. Algoritmický program přístroje vytvořil další člen buffalské skupiny, Tony Conrad. Podle Woodyho však Paul

<sup>193</sup> Paul Sharits, Notes on Films/1966-1968, In: *Film Culture*. (Summer) 1969, 47, s. 13.

Sharits o přístroj nejevil zájem, jelikož upřednostňoval ruční vytváření barevných partitur pomocí kuličkového pera, které potom animoval.<sup>194</sup> Woody se k myšlence přístroje vrátil v průběhu přípravy výstavy v ZKM v Karlsruhe, kdy s pomocí Roberta O'Kanea<sup>195</sup> připravil program ke generování barev, na základě pracovní metody Paula Sharitse. Otázka „co se děje mezi rámečky“, fascinovala tedy Woodyho stejně jako strukturální filmaře: zatímco ti se pohybovali v oblasti filmových okének, v případě videa se tématem stává flexibilní formování jednotlivých půlsnímků; způsob přemýšlení je v lecčems analogický a například výše zmíněné dílo Vasulkových *Noisefields* (1974) lze považovat za ve videou vytvořenou analogii flicker filmu.

Spřízněnost by se asi dala nalézt i s dílem Tonyho Conrada. Skladatel elektronické hudby, zvukový umělec a strukturalistický filmař jako jediný z buffalské katedry působí v Buffalu doposud, na katedře mediálních studií. Jeho raná minimalistická tvorba byla ovlivněná mj. dílem La Monte Younga, Conrad byl členem seskupení *Theatre of Eternal Music*, později přejmenovaném na *The Dream Syndicate* (současně s Johnem Calem, Angusem MacLise, La Monte Youngem a Marianem Zazeelou): pro jejich „snovou hudbu“ (dream music) jsou typické harmonicky provázané, prolongované tóny se souzvuky, vycházejícími z experimentů s čistým laděním.<sup>196</sup> Conradův raný film *Flicker* (z roku 1966) je považován za jedno ze zakládajících děl strukturalistického hnutí. Třicetiminutový film tvoří výhradně černé a bílé plochy, nerespektující omezení aktuálních filmových okének, jejichž algoritmické uspořádání vyvolává halucinatorní zkušenost. Zvuková stopa byla vytvořena na podomácku vyrobeném elektronickém nástroji, generujícím kontinuální rozsah kliknutí, podobných zvuku metronomu, a pracuje se vztahy rytmu a výšky. Rytmické struktury filmu vycházejí ze základního rytmu projekční frekvence.<sup>197</sup> Vizuální struktura je analogická hudbě, každý vzorec naznačuje „akord“ tří spřízněných frekvencí, takže se jedná o

<sup>194</sup> Z rozhovory autorky s Woodym Vasulkou, c. d. (pozn. 33).

<sup>195</sup> Robert O'Kane přichází také z buffalského okruhu: na univerzitě zde studoval nejprve elektrické inženýrství, poté mediální studia a hudbu. Na škole mimo jiné organizoval televizní stanici uzavřeného okruhu. Peter Weibel ho po ukončení studií pozval do nově založeného Institutu pro nová média ve Frankfurtu nad Mohanem, kde se O'Kane stal systémovým manažerem. Nyní působí jako sítový administrátor na akademii KHM v Kolíně nad Rýnem.

<sup>196</sup> Čisté (či přirozené) ladění používá intervaly, vyjádřitelné jako poměry celých čísel.

<sup>197</sup> Je to jakýsi zásobník různých vzorců flickeru: Conrad, který původně studoval matematiku, uvažuje například o počtu mihnutí a okének v cyklu či počtu záblesků za vteřinu. Zatímco běžně jsou filmy promítané v rychlosti 24 okének za vteřinu, pro efekty mihotání je optimální 6-16 záblesků. Mozkový alfa rytmus leží přitom v rozsahu 8-16 cyklů: filmy proto mohou způsobit například epileptické záchvaty, proto se na začátku *Flickera* objevuje upozornění, že autoři se zříkají zodpovědnosti za fyzickou či mentální újmu filmem způsobenou.

rozšíření principů harmonie do vizuální oblasti, analogii „vizuální hudby“. Flicker film je pro Tonyho Conrada způsob, jak překonat omezení kinematografického aparátu. Podobně jako u dalších zástupců strukturálního filmu je zde přítomen kontrast celkové vypočítané struktury a jejího aktuálního rozvinutí v průběhu projekce.<sup>198</sup>

Zajímavé je, že ačkoliv se jednalo o katedru s experimentálním studijním programem, jejíž členy byli vynikajícími umělci, žáci z *Media Study* vycházející netvoří nějakou rozpoznatelnou skupinu. Většina z žáků v díle svých profesorů nepokračovala; výjimkou jsou možná žáci Tonyho Conrada, který na škole působí doposud. Možná je to důkaz toho, že katedra složená z vynikajících uměleckých osobností sama o sobě nezaručuje, že se jedná o experiment pedagogický, a nemusí nutně přinášet výsledky.<sup>199</sup>

V Buffalu se v galerii Albright-Knox uskutečnila první velká souborná výstava Vasulkových (říjen – listopad 1978), nazvaná *Vasulka Steina, Machine Vision, Woody, Descriptions*, jejíž pětašedesátistránkový katalog přinesl souborný přehled jejich díla od šedesátých let.<sup>200</sup> Steina zde vystavila instalace již zmíněného cyklu *Machine Vision*, jehož základní součást tvoří zrcadlící koule, dvě kamery a dvojice monitorů. Hlavním motivem instalace je cyklické opakování a „vševidění“: centrální bod instalace, zrcadlová koule umístěná uprostřed na otočném břevnu, odráží celý prostor, panoramatické zrcadlo sleduje prostor horizontálně, zatímco překlopná zrcátka umožňují vertikální „vidění“. Přístroje pro instalaci pomáhal sestrojit Woody s assistencí inženýra českého původu Josefa Krameše, který měl na starost právě zpracování optického zařízení. Steina tu dále vystavila video pásky *From Cheektowaga to Tonawanda* (Z Cheektowagy do Tonawandy, 1975), *Flux* (Tok, 1977) a společně s Woodym vytvořenou instalaci *Matrix*. Woody představil cyklus, nazvaný příznačně *Descriptions* (Popisy), ovlivněný zájmem o vizuální jazyk, dvojznačnost kódů a koncept obrazové partitury.<sup>201</sup> Obsahoval studijní skicy, zobrazení „objektů času-energie“, cyklus *Time/Energy Structure of the Electronic Image*, o němž byla řeč výše, ale například také stereogramy v podobě binokulárních obrazových dvojic, vytvářené s využitím přístroje

<sup>198</sup> V knize *Beyond the Dream Syndicate: Tony Conrad and the Arts after Cage*, c. d. (pozn. 135), je jedna kapitola věnovaná právě filmu *The Flicker*.

<sup>199</sup> O studiu na *Media Study* více v rozhovoru s Arnoldem Dreyblattem, který je součástí přílohy předkládané práce.

<sup>200</sup> Proběhla 21. října – 26. listopadu 1978. Nejednalo se o první vasulkovskou výstavu v Buffalu; již roku 1974 měli výstavu na univerzitě v Norton Hall, nazvanou *Video Environment*; další rok výstavu v Katedrálním parku; roku 1976 proběhla v *Center for Media Study* Woodyho výstava *Time/Energy Objects* a výstava jeho binokulárních děl v buffalském uměleckém centru *Hallwalls*.

<sup>201</sup> *Vasulka Steina, Machine Vision, Woody, Descriptions*, c. d. (pozn. 39).

R/E. Další součástí výstavy byly filmové pásy, výsledky pokusů o vytvoření 360-ti stupňových filmů z šedesátých let. Třináct *Stolů* (Tables) již ohlašovalo vstup do digitální oblasti a práci s přístrojem zvaným *Artikulátor obrazu*. Konstrukce tohoto přístroje, na němž spolupracoval technicky výjimečně nadaný buffalský student Vasulkových Jeffrey Schier, byla hlavním projektem Vasulkových druhé půlky sedmdesátých let, a patří k nejzajímavějším pokusům, dokumentujícím přechod od analogové k digitální oblasti tvorby. V recenzi výstavy píše Michele Cohen (o části *Descriptions*):

„Linie se rozpouští a ohýbají do třídimenzionálních tvarů – socha se rozvíjí z prostoru. Instalace připomíná dětskou hračku „magická tabulka.“ Lineární vzorce jsou magicky transformované do komplexnějších forem. Tvary vynikají jasností a symetrií, téměř jako klasickistní interpretace videa.“<sup>202</sup>

Většina interpretací díla Vasulkových podobně jako tato vychází pouze z povrchových vlastností obraznosti, využívá uměleckohistorických klišé a problematizuje vztah umění a technologie. Recenze pokračuje tím, že i když se tvůrci vyjadřují „nejsoučasnějšími možnými metodami“ a jsou originální, nestačí to k tomu, aby bylo jejich dílo přijato jako umění. Autorka vyjadřuje dokonce obavu, že nastává éra dehumanizace umění, a konstatuje:

„Stroj, i když je navržený lidskou rukou a myslí, nenahrazuje malbu na plátně či hlínu vytvarovanou do formy.“<sup>203</sup>

Vasulkovi se zřejmě nemohli méně zajímat o snahy zařadit jejich dílo do tradičního kánonu, ani neusilovali o to, vytvořit nějaký nový styl video umění. Ostatně do prostoru galerií vstupovali spíš výjimečně. V buffalském období se jejich dílem zabýval nejvíce již zmíněný John Minkowsky, jehož esej *Několik poznámek k videotvorbě Vasulkových v letech 1973 - 1974* poskytuje jednu z mála dobových interpretací, založených na detailní znalosti a analýze videí a používaných nástrojů. Jedná se o poznámky k putovní výstavě videopásek, která v letech 1978-79 procestovala univerzitní kampusy, spadající pod State University of New York, a zároveň druhé putovní výstavy *Beau Fleuve*, videového a

<sup>202</sup> In: Michele Cohen, *Video Art: Technology and Perception, the machine-made world*. Zdroj a datum tohoto textu, zachovaného ve vasulkovských archivech, je mi neznámý. In: Vasulka Archives Online.

<sup>203</sup> Tamtéž.

filmového programu, který zorganizovala Media Study pro francouzské publikum.<sup>204</sup> Text zůstává jednou z nejpronikavějších analýz díla Vasulkových, a také nejpřesnějších co se týče vysvětlení procesů, vedoucích ke vzniku děl. Minkowsky si jako jeden z mála dobových kritiků uvědomoval, že je nezbytné popsat proces vzniku, pochopit a popsat způsob práce s nástroji a jejich přímý vztah k výsledkům. Zdůrazňuje sebereflexivní přístup a sepjetí zvláštní estetiky s procesem vznikání děl a tvrdí, že pásky Vasulkových „odhalují potenciál videa vytvářet nové druhy obrazové zkušenosti“, jelikož „předvádějí některé ze skrytých aspektů média.“<sup>205</sup>

<sup>204</sup> Český překlad textu z roku 1979 (viz. pozn. 21), komilace několika původních textů, vyšel v časopise *Illuminace* (2/2006) v překladu Jakuba Kučery, s. 31-47. Minkowsky pro potřeby českého překladu text doplnil o informace o konstruktérech nástrojů a fotografiem těchto nástrojů.

<sup>205</sup> Tamtéž, s. 32.

## 7 OD ANALOGOVÉHO K DIGITÁLNÍMU

„Všechny příběhy našich životů nejsou vždy popsány v knihách člověka, obrazy, které žijeme, tu již musí být před námi, abychom je uviděli!“ (Timoteus Petursson)<sup>206</sup>

### 7.1 V digitální kůži

Ve výše zmíněné sérii čtyř večerních přednášek Woody reflektoval také přechod od analogových systémů, které pracují se signály, jež mohou získat jakoukoliv hodnotu v určitém kontinuu, k systémům digitálním, tedy nespojitým a operujícím s přesným, omezeným počtem hodnot.<sup>207</sup> To s sebou přineslo nutnost vyrovnat se s novým slovníkem kódů. V digitální sféře se mění povaha dialogu s nástrojem. Počítač není zkonztruován pro nějakou specifickou funkci, nýbrž je považován za syntézu dosavadních nástrojů. Zatímco při práci s analogovým videem zdůrazňovali tvůrci jeho „organickou“ povahu, nepředvídatelnost a neopakovatelnost dosahovaných efektů, postupně začali toužit po nástrojích, které by byly schopné vznikající vizuální vzorce uchovávat a podle potřeby opakovat. Woody nicméně zmiňuje, že přechod od analogového k digitálnímu vnímal tak trochu jako tragický moment: již zvládnutý kód analogové sféry náhle nebylo možné v digitální oblasti využít. Analogovou kontinuitu bylo nutné přeložit „do digitální kůže“ a svět kompletní kontroly a soběstačnosti vyměnit za svět počítačového programování, v němž byla nutná daleko větší míra spolupráce. Zde můžeme zmínit rozdíl, který činí Vilém Flusser mezi tradičními a technickými obrazy, zatímco tradiční obrazy jsou „názory předmětu“, technické obrazy jsou „komputacemi pojmu“, vznikající „zvláštní fantazií, následující po ztrátě důvěry v pravidla.“<sup>208</sup> Woody si uvědomoval, že k nalezení nové svobody v digitálním médiu musí „hrát proti aparátu“, tedy odhalovat „program“, vůli k rozvíjení, pokračovat v navigování počítače do oblasti, v níž bude možné iniciovat vytváření nepředvídaných informací.<sup>209</sup> V textu *Toward a Non-Centric Narrative Space* Woody uvádí, že kulturní výhoda digitálního počítače spočívá v organizaci, permutaci a

<sup>206</sup> Tento citát je uveden na začátku manuálu k Artikulátoru digitálního obrazu; Timoteus Petursson je Woodyho islandské jméno, které přijal, když se stal obyvatelem Islandu.

<sup>207</sup> In: *Five Lectures*, Buffalo Heads, c. d. (pozn. 22).

<sup>208</sup> Vilém Flusser, *Do univerza technických obrazů*. OSVU, 2002, s. 16.

<sup>209</sup> Vilém Flusser v eseji o filozofii fotografie tvrdí, že „svoboda je hra proti aparátu“. In: *Za filozofii fotografie*. Hynek, 1994, s. 71. V případě díla Vasulkových se dá spíš říci, že to platí v tom smyslu, že se snaží svůj „aparát“ vynalézat pokud možno tak, aby poskytoval nové, nepředvídatelné obrazy.

kódovém vyjádření. Digitální kód má schopnost formulovat různé typy dynamického vyjádření:

„Schopnost Stroje znázorňovat takové genericky odlišné aktivity jako řeč, hudební vyjádření a gesta, a činit tak s lehkostí a jasným významem, inspiruje k načrtnutí historické paralely k vynálezu abecedy.“<sup>210</sup>

Přechod od analogového k digitálnímu dokumentuje rozhovor Woodyho s Gene Youngbloodem, v němž rozebírali zejména možnosti rozšíření filmové sémiologie k analýze digitální tvorby.<sup>211</sup> Woody naznačuje, že sémiologický přístup je lépe aplikovatelný na digitální oblast než na film a domnívá se, že až příchod digitálního média zviditelní je podobnosti mezi videem a filmem, a to zejména strukturalistickým filmem, využívajícím algoritmických postupů. Inspirativním se v tomto ohledu stal termín „kine“, který použil původem německý filmař Werner Nekes pro označení nejmenší jednotky filmového jazyka, tvořené rozdílem mezi dvěma okénky (frames).<sup>212</sup> Podle Woodyho je možné rozšířit význam termínu do digitální oblasti. Zde by „kine“ vznikalo na základě numerických transformací a syntaktický význam vycházel z interakce dvou kódů, což by umožnilo také preciznější obrazovou analýzu. Woody se snažil objevit jazyk, který by sjednotil tradici pohyblivého obrazu, ve shodě s „remediačním“ přesvědčením že každé médium přejímá určité rysy médií předešlých a odkazuje k nim.<sup>213</sup> Současně si uvědomoval, že filmová sémiologie je pro vytvoření teorie video obrazu nedostatečná. Neposkytuje totiž například nástroje k uchopení odlišného pojetí času elektronického obrazu. Pokud vím, pokusy aplikovat filmovou sémiologii na digitální médium trvaly jen krátce; možná se jedná o oblast, čekající na další rozpracování.

Vstup do digitální sféry nicméně znamenal pokračování kritiky „naturalistického instinktu“ obrazu a příběh o vztahu tvůrců k vlastním nástrojům je nadále psán s využitím „syntaxebinárních obrazů“.<sup>214</sup> Na začátku videotapety *Cantaloup* (Ananasový meloun,

<sup>210</sup> Woody Vasulka, Toward a Non-Centric Narrative Space. In: Steina e Woody Vasulka., c. d. (pozn. 142), s. 106.

<sup>211</sup> Gene Youngblood, Vasulka Interview, In: *Buffalo Heads*, c. d. (pozn. 1).

<sup>212</sup> Přepis Nekesovi přednášky, v níž rozvinul teorii kine, vyšel pod názvem Whatever happens between the pictures, In: *Afterimage*. (November) 1977, s. 7-13.

<sup>213</sup> In: Jay David Bolter a Richard Grusin, *Remediation. Understanding New Media*. The MIT Press, 2000.

<sup>214</sup> Syntax binárních obrazů je název rozhovoru Woodyho s Charlesem Hagenem v *Afterimage* roku 1978, c. d. (pozn. 10).

1980)<sup>215</sup> sedí za stolem Steina, Jeffrey Schier a Woody. Slyšíme hlas Steiny, která se svým specifickým islandským přízvukem v doprovodném komentáři vysvětluje vývoj a (plánované) využití přístroje zvaného *Artikulátor digitálního obrazu*: „V létě 1978 jsme se rozhodli sestavit nástroj pro zpracování digitálního obrazu, který by pracoval v reálném čase.“ Záběr na pracovní stůl a diskutující Woodyho a Jeffa. „V současné době na něm pracujeme osmnáct měsíců, ale v žádném případě není dokončený. Woody musel přidrátovat dvacet tisíc spojení.“ Záběr Woodyho při drátovací práci. „Je řízený počítačem a ovládá se pomocí klávesnice.“ Následuje vysvětlení procesu digitalizace: obraz je „nakrájený“ na 16 numerických hodnot od té nejsvětlejší k černé. Proklamovaná touha tvůrců „podívat se za obraz“ měla vést ke zjištění, jak je obraz vyjádřen digitálním kódem. Objeví se hlava Woodyho v mnoha barvách, ruka klepe na klávesnici a obraz se transformuje do černobílé verze. Steina vysvětluje, co jsou to pixely<sup>216</sup> a jak se s nimi pracuje: záběr ulice s obchodem se objevuje nejprve nezmanipulovaný a potom modifikovaný, „krátce držený v paměti“, a tedy rozpixelovaný. V další sekvenci dochází ke zmnožování obrazu a Woodyho čtyrnásobná tvář je podrobována zastavením a pixelaci ve čtyřech časových variantách. Steina říká, že další rovina, kam směruje, je oblast programování. Nakonec se mnohonásobnému zmnožování podrobí všichni tři: Woody provádí „absolutně nesmyslný pohyb“ máchání rukou, Jeffrey mrká a Steina nabádá Woodyho, aby přiblížil detail jejích očí. Prvotní motivací pro získání počítače bylo naprogramovat časový průběh signálu v „interaktivním reálném čase“. V digitální oblasti je nutné obraz rozložit a opět složit, „bod po bodu, číslo po číslu“. Vynalezli tedy přístroj, zvaný *Artikulátor*, aby objevili digitální kód.

Výše popsané dílo vyjadřuje fascinaci faktum, že je tu stále reálný čas, že je možné „vidět fenomenologii rámce a políčka“ a že je navíc možné dělat věci, které nešlo dělat ve videu, jako například zmrazit obraz v jakémkoliv okamžiku či zacházet pouze s některou oblastí obrazu, například tou, co je v pohybu.

## 7.2 Artikulátor digitálního obrazu

Na tvorbě nástroje zvaného původně *Procesor digitálního obrazu*, (Digital Image

<sup>215</sup> Název pásky, vytvořené v produkci televizní stanice WNET/Thirteen, odkazuje zřejmě ke kupolovitému tvaru, který se ve videu objevuje.

<sup>216</sup> Zkratka anglických slov picture a element (obrazový prvek) označuje nejmenší jednotku digitální rastrové grafiky.

Processor), z něhož se později vyvinul *Artikulátor digitálního obrazu*, spolupracovali s Woodym a Steinou od roku 1975 fyzik Don McArthur, počítačový vědec Jeffrey Schier a hudebník a programátor Walter Wright.<sup>217</sup> Hlavní funkcí *Artikulátoru* bylo zpracování kódovaných obrazů v reálném čase převodem analogových obrazů v digitální. V pracovním popisu stojí:

„*Artikulátor digitálního obrazu* je hybridní nástroj, který zpracovává video signály a kombinuje analogové funkce s digitálními prvky pro programování. Nástroj rozkládá video obraz pixel po pixelu a přetvarovává digitální komponenty v prostředí řízeném matematickými zákony.“<sup>218</sup>

Cílem bylo tedy vytvořit osobní nástroj pro zpracování televizních signálů, přičemž zásadní byl požadavek reálněčasového dynamického zobrazování, a to i přesto, že na začátku bylo možné pouze nízké obrazové rozlišení, jelikož tvůrci chtěli pokračovat v modu pozorování systému, rozvíjeném v analogové oblasti. Počítače, které byly v té době na trhu, reálněčasové zpracování obrazů neumožňovaly. Již od počátku sedmdesátých let Vasulkovi sledovali vývoj digitálních technologií a pracovali s přístroji, kombinujícími analogové a digitální funkce. Kolem roku 1976 získali mikropočítač LS-11 a začali s programováním video signálů na bázi binárního kódu. *Artikulátor* měl záznam v reálném čase rozkládat na kódovou strukturu a reprodukovat jej na straně výstupu jakožto reálněčasovou událost.<sup>219</sup> Vasulkovi přístroj testovali v letech 1979 – 1987, zůstal ovšem ve stádiu prototypu. V manuálu z roku 1979, který Woody sepsal s Jeffrey Schierem a Tomem Moxtonem, popisují jeho fungování: zpracovává zakódované obrazy, převádí analogové v digitální, tedy video signál na logické hodnoty binárního kódu, tento číselný

<sup>217</sup> V rozhovoru s Ch. Hagenem, c. d. (pozn. 10) Woody prohlásil, že roku 1975 navrhl Donald McArthur základní architekturu digitálního systému a vyvinul binární specifikaci obrazovky (později, roku 1976, v Binghamptonu vyvinul „korektor časového základu“, logické jednotky a paměť). Walter Wright postavil první programovací schémata; Jeff Schier revidoval a stabilizoval současný hardware a vyvinul zobrazující moduly ALU (Arithmetic Logical Unit), doplnil další rysy a přidal jiný procesor. Další názvy přístroje zněly *Emulsifier*, *Vasulka Imaging System* či *Imager*.

<sup>218</sup> In: Woody Vasulka, Jeffrey Schier, Tom Moxton, *The articulator manual*, nepublikovaný technický manuál pro *Digital Image Articulator*. Kolem r. 1979. In: Daniel Langlois Foundation, *Steina and Woody Vasulka fonds*, VAS B63 – C1.

<sup>219</sup> Z rozhovoru s Charlesem Hagenem, c. d. (pozn. 10). Artikulátor tvořila jednotka CPU (Central Processing Unit), systém osmi vyrovnavacích pamětí s nízkým rozlišením (tvořící dohromady paměť s velice vysokým rozlišením), mikroprocesory ALU (arithmetic logic unit, tj. digitální okruh provádějící aritmetické a logické operace, základní stavební blok centrální procesovací jednotky počítače), procesor, sběrnice, mikropočítač, konvertory analogového v digitální a naopak a osciloskop.

obsah „obrazu“ je snímán a uchován systémem osmi vyrovnávacích pamětí tak, že každé světelné hodnotě je přiřazena numerická hodnota v mřížce 128 x 128 pixelů. Pak lze s obrazem provádět různé postupy jako je obrazová inverze, komprese a expanze rámce, vyznačování obrysů (outlining), ovlivňování kontrastu, rozklad obrazu na pixely či experimentovat se zpětnou vazbou naprogramovaných digitálních efektů opětovnými vstupy do systému.<sup>220</sup>

Podobně, jak tomu bylo v analogové oblasti, kterou se Woody snažil konceptuálně uchopit na základě tabulek, předvádějících proces zpracování obrazu, také nyní se pokusil o podobné didaktické zpracování, sloužící zejména jemu samotnému k ujasnění si fungování digitálního světa. Výsledkem je text *Syntax binárních obrazů*, otištěný v časopise *Afterimage* roku 1978<sup>221</sup>, kde Woody rozebírá své první setkání s digitálně organizovanou obrazností. Operace binárního kódu se stávají řídícím principem zpracování obrazu.<sup>222</sup> Součástí článku je obrazové tablo, na němž Woody zkoumá změny, ke kterým může docházet při interakci dvou struktur (A, B), použitých jako vstupy do ALU (aritmetické logické jednotky); cíl je opět výukový a nikterak malicherný, a sice vytvořit „univerzální partituru obrazu“. ALU mohla provádět operace zároveň na dvou souborech čtyřbitových vstupů, a probíhaly tedy současně na souborech A a B, obsahujících např. vertikální a horizontální prvek, anebo kamerové obrazy. Celý soubor tvoří Tabla 1 – 13, přičemž každé obsahuje šestnáct obrázků, tj. prošlo šestnácti různými aritmetickými operacemi (v různém rozlišením, 1, 2 a 4-bitovém).

Místo, aby se tvůrci pokoušeli obraz modifikovat, jak tomu bylo v analogovém období, pokoušejí se jej nyní „spočítat“, přičemž si počínají se stejným nadšením vstupu do neznámé oblasti a pracují ve stejném reálněčasovém a zpětnovazebném modu, takže hlavním tématem většiny děl zůstává zachycení procesu dialogu s nástrojem, pozorování a „konstruování digitálně organizované obrazovky“ a postupné vytváření vizuální, kognitivní a percepční jednotu rámce:

“Tento postup rámcové konstrukce bod po bodu je dosažen pouhým přidáním čísla jedna. Na

<sup>220</sup> In: *The articulator manual*, c. d. (pozn. 218), s. 74. V pásmu „Digital Images“ (1978), kde Jeffrey Schier vysvětluje binární dělení a předvádí na obrazovce možnosti expanze či posunu (přiblížování pixelů), mluví ještě o tom, že dosud neví, jak tyto prvky měnit v reálném čase.

<sup>221</sup> Z rozhovoru s Charlesem Hagenem, c. d. (pozn. 10).

<sup>222</sup> Binární numerický systém reprezentuje numerické hodnoty s použitím dvou symbolů, obvykle 0 a 1 a je používán ve všech moderních počítačích.

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

začátku konstruování dalšího řádku vkročí binární kód do dalšího numerického schématu. To pokračuje dál znovu a znovu se stejnou jistotou jako slunce vycházející každé ráno.”<sup>223</sup>

Práci s *Artikulátorem* asi nejlépe dokumentuje pánská *Artifacts* (Artefakty, 1980). Přechod do digitální sféry je zviditelněn pomocí záběru koule, který je podroben pixelizaci; postupně jsou „odloupávány“ jednotlivé její části, „vrstva po vrstvě, číslo po čísle“. Pak se objeví rozpixelovaná plocha, v níž se občas zviditelní (zastaví) kruhová výseč nebo obrys kruhu a slyšíme Woodyho komentář, jehož součástí je slavné prohlášení:

„Když říkám 'artefakty', mám tím na mysli, že musím sdílet kreativní proces se strojem. Je zodpovědný za příliš mnoho elementů v tomto díle. Tyto obrazy k vám přicházejí stejně jako ke mně – v průzkumném duchu.“<sup>224</sup>

Poté nabádá diváky, aby mrkali, pohybovali hlavou, čas od času při sledování pásku zastavovali, tedy aby se metaforicky účastnili procesu vznikání obrazu. V další sekci se objevuje černobílé zobrazení Woodyho ruky, jejíž obrysy se rozprostírají po ploše, kterou čím dál více pokrývají, až ji vyplní celou, a ruka se opět stává pohyblivou strukturou, vynořující se z pixelového pozadí. Zatímco první část připomínala *Noisefields* (vztahem kruhové plochy či ruky a „pozadí“), následující barevná sekce s Woodyho rukou před koulí je odkazem k dílu *Vocabulary*, kde se také objevuje ruka interagující s koulí.

Proces digitalizace kamerových nahrávek dobře popsala v dobovém článku Lucinda Furlong:

„(Páska) sestává ze sérií kamerově generovaných a počítačově upravovaných (synthesized) obrazů, které jsou zkombinované a zpracované podle algoritmických funkcí. Například kamerově generovaný obraz ruky a počítačově generované textury jsou navrstvené a transformované prostřednictvím programu, založeného na čtyř booleánských logických operacích. V dalším segmentu je koule zmnožená v mřížku koulí, rychle zoomovaných dopředu a dozadu. (...) V dalším kousku technické magie vidíme Vasulkovu ruku, držící kouli, přes níž je klíčován ten samý obraz v miniatuře. Menší obraz tvoří čtvercové kostky, výsledek toho, že prošel skrz konvertor

<sup>223</sup> In: *Syntax of Binary Images*, c. d. (pozn. 10), s. 66.

<sup>224</sup> Citace se objevuje v páscce *Artifacts* (Woody Vasulka, 1980, 22:50 min.).

analogového v digitální.“<sup>225</sup>

Přes čitelné nesnáze, pramenící z vyrovnávání se s novým digitálním světem citace dobře vystihuje vizuální a strukturující vlastnosti díla. V další části se vrací obrys kruhu s obrysem ruky před ním, a touto pohyblivou strukturou zleva doprava „prochází“ rozpixelovaná abstraktní plocha. Následující sekvence využívá multiplikace, nejprve záběru ruky, v různých stupních zpoždění, poté Woodyho v kuchyni, různě zoomovaného a natáčeného do stran, přepínaného v synchronizaci se zvukem. Pak se záběr zmnoží na devět okének a dochází k přibližování a oddalování, přičemž zmnožování obrazu pokračuje, celý obraz je natahován vertikálně a horizontálně, a to až k totální abstrakci. V dalším zmnoženém záběru je opět ruka před koulí a stále rychlejší zoomování tam a zpět způsobí, že se obraz jeví jako plocha bílých vibrujících koulí. Následující barevný záběr koule vyplněné černobílým zmenšeným „odrazem“ celku; pohyby Woodyho ruky přejízdějící po kouli jsou zopakované uvnitř koule. Zavinutí obrazu do sebe zjevně odkazuje k videu *Vocabulary*, kde ruka „vytahovala“ z koule světelné paprsky; zde má Woody tento obraz jakoby „v ruce“ a svými pohyby ovládá zrcadlový pohyb uvnitř koule. Artefakty zviditelňují možnosti digitální manipulace obrazem a také vztah k analogové sféře (i ke konkrétním starším dílům Vasulkových). Použitím stejně výchozí obraznosti (koule na pozadí, ruka, vlastní tvář) je tato spojnice zjevná a dokazuje větší preciznost ovládání obrazu. V jednoduchosti vstupů, minimalitě vstupního obrazu, vloženého do kontextu něčeho nenormálního, spočívá částečně magie vasulkovských elektronických obrazů. I v digitální oblasti tvoří velkou část tvorby dokumentace vlastního vztahu k nástroji a proces „zkoušení“, testování přístroje modifikujícího obraz, se stává de facto jediným obsahem díla. Vztah ke specifické formě narrativity digitální oblasti je zjevný z následujícího prohlášení:

„V případě počítačového zobrazování byla naše pozornost téměř celá pohlcená soustředěním se na formaci jediného políčka (field). Hustota událostí, s touto akcí spojených, slovník a přítomnost silného zobrazujícího mýtu plně uspokojily naši potřebu vyprávění. Veškerou svou pozornost jsme nasměrovali do této oblasti.“<sup>226</sup>

<sup>225</sup> Lucinda Furlong, State of the Art Scan: The Ithaca Video Festival, In: *Afterimage*. Visual Studies Workshop, Rochester, leden 1982, s. 12-14.

<sup>226</sup> Dokument Jeffreyho Schiera nazvaný *The Vasulka Imaging system*. Buffalo, datovaný 7. března, 1978.

Podle Lucindy Furlong vnímá sám Woody dílo *Artifacts* jako sbírku „slov“, které nelze významuplně strukturovat, dokud pro ně nevyvine dostatečně bohatý slovník. Zdůrazňuje také, že dílo Vasulkových klade na diváky velké nároky, jelikož k patřičnému ocenění integrity jejich díla je nutné pochopení jejich „nakažlivé fascinace pro médium a odevzdání se mu.“<sup>227</sup> Současně se sledováním videí je nutné sledovat také vnitřní zápas autorů s médiem. Kontakt analogové a digitální sféry obsahují také díla *Selected Treecuts* (Vybrané stromové stříhy, 1977), které tvoří periodicky zastavované a pixelované záběry stromů, zdůrazňující způsob práce s raným digitálním nástrojem či *Bad* (Špatné, 1979), kde Steina podobně, ale komplexněji, pracuje se záběrem ženské tváře a s korespondencí zvuku a obrazu (audio signál určuje, jak a kdy se obrazy uložené v paměti objeví na obrazovce). V díle *In Search of the Castle* (Při hledání hradu, 1981), vytvořeném společně s伍dym, je pak pixelace použita jako součást širšího souboru efektů; celé dílo je v jistém smyslu „vyprávěním“ o cestě do digitální oblasti, a to ve dvojím smyslu: jednak se jedná o záběry cesty autem městskou krajinou Nového Mexika, kam se Vasulkovi na přelomu let 1979/80 přestěhovali, a jednak je obraz čím dále víc digitálně deformován. Také v opusu *The Commission* (1983), o němž bude ještě řeč, jsou sekvence, odkazující na práci s *Artikulátorem*: například úvodní část s obrazem zmnožených rukou a těla mrtvého Paganiniho, rychlé přepínání mezi dvěma zdroji videa v okamžicích, kdy se elegantní postava Berlioze v krajině prolíná s částečně rozpixelovanou krajinou a mraky či závěrečná scéna s Berliozem, který střídavě vypráví a hraje na harmoniku.

### 7.3 Pozorování pozorování

Paralelně s konstruováním a testováním *Artikulátoru* pokračovali Vasulkovi v buffalském období také v experimentech se „stroji na vidění“, jejichž výsledkem je zejména zmíněný Steinin cyklus instalací *Machine Vision*, elektricko-opticko-mechanické prostředí z roku 1978. Tematika pozorování sebe sama v procesu vytváření díla se prolíná celým dílem Steiny, a je rozvíjená také ve videu *Violin Power* (Houslová moc, 1978), jednom z prvních pokusů o prolnutí videa s hudební performancí. Steina zde zkoumá možnosti narušení video signálu v reálném čase prostřednictvím zaznamenávané hry na housle a syntezátor, přičemž narušeným polem se jí stává obraz vlastního těla. Řádkovací procesor způsobuje

<sup>227</sup> L. Furlong, c. d. (pozn. 221).

vibrování obrazového povrchu a tření smyčce o struny způsobuje vibrující vizuální efekty, způsobené rozkladem obrazu na řádky. Obrazy zároveň vznikají, jsou přetvářené nástroji a přehrávané na monitoru, takže videopáska také dokumentuje svůj vlastní zrod. V díle *Orbital Obsessions* (Orbitální obsese, 1977) Steina hraje na housle, připojené ke kamerám na pohyblivých stativech, které zároveň tento proces nahrávají, přičemž dochází k různým formám deformace obrazu. Rotující kamera vystřídá několik perspektiv; k dalšímu vrstvení obrazu používá Steina zrcadla. Dílo vzniklo v buffalském loftu a můžeme v něm spatřit Woodyho a Steinu jakožto součásti strojové performance. V jednom okamžiku přináší Steina další video monitor a prochází s ním před kamerou. Performerka se pohybuje v prostoru mezi dvěma kamerami a používá své tělo k prozkoumání hranic elektronického prostoru. Využívá také technik klíčování, horizontálního driftu (dva soubory obrazů se pohybují horizontálně přes sebe), střídání pozitivního a negativního obrazu a další postupy. Rotující kamera se objevuje také ve videu *Urban Episodes* (1980, Městské epizody), dokumentaci pouliční - předem naprogramované - instalace, umístěné uprostřed Minneapolis ve státě Minnesota. Kamerové zařízení, opatřené pohyblivým hranolem, zrcadly a odraznou koulí, pozoruje své okolí. Kamera na baterií poháněném přístroji zaznamenává odrazy okolních objektů, zoomuje směrem k zrcadlícím plochám a nazpět a celé zařízení přitom rotuje na otočném břevnu. Každá ze šesti „epizod“ využívá různých kombinací zařízení. Zvuk tvoří reálný pouliční hluk dopravy, doprovázený navíc zvuky samotného přístroje.

Michel Foucault v knize *Dohlížet a trestat* (napsané roku 1975 a tedy současné s těmito díly)<sup>228</sup> zmiňuje známý Benthamův model Panoptikonu, v němž byla viditelnost organizovaná okolo dominujícího vševidoucího pohledu využitím takového způsobu organizace prostorových jednotek, který umožní neustále sledování. Zkoumající pohled navíc funguje ve smyslu zvnitřnění až do té míry, že jednotlivec mu vystavený začne dohled uplatňovat sám na sebe. Tzv. instalace dohledu<sup>229</sup> se stávají modelem těchto negativních aspektů sledování a v raném stádiu tak předcházejí pozdější bujení kamerových systémů, umísťovaných na veřejnosti. Ve videoinstalacích tvůrců jako je Peter

<sup>228</sup> Michel Foucault, *Dohlížet a trestat. Kniha o zrodu vězení*. Dauphin, 2000. V originále *Surveiller et punir* (1975).

<sup>229</sup> Podle filmového teoretika Raymonda Belloura tzv. video dohledu (surveillance video) poprvé umožnilo skutečnou deformaci objektů a těl a jejich transformaci v něco jiného. Raymond Bellour, *The Double Helix*. In: Timoty Druckrey (ed.), *Electronic Culture. Technology and Visual Representation*. Aperture, 1996, s. 181.

Campus, Bruce Nauman či Dan Graham čelí diváci prostorovému zmatení, které pramení z nepříjemné konfrontace s vlastním obrazem, který je navíc často zdeformovaný, zpožděný či který lze spatřit pouze ve fyzicky nepříjemné pozici. Jedná se o převrácení lacanovského „zrcadlového stádia“: podle Jacquesa Lacana dochází při pohledu dítěte do zrcadla k primární identifikaci s vnějším modelem. Subjekt, lapený kouzlem prostorové identifikace, rozšíří představu svého těla z neúplné formy do formy obsahující svůj celek a jeho další mentální vývoj je určován tímto počátečním obklopením se odcizenou identitou. Chybná sebeidentifikace – přijetí své celistvosti díky obrazu – je navždy přítomná. Lacan tedy chápe „ já“ jakožto entitu vytvářenou prostřednictvím „Jiného“. V těchto instalacích jakoby docházelo k paradoxnímu a varovnému návratu tohoto „Jiného“, které již navždy bude identifikaci zabraňovat. Jacques Lacan se ve svém dalším díle zabývá rozkolem mezi subjektem a objektem. Subjekt je předem vytvářen jakožto ten, na něhož je pohlíženo a tento prvotní pohled pociťuje jako ohrožení. Tento pohled není skutečným pohledem, nýbrž pohledem projektovaným, myšleným, a symbolizuje naši závislost na pohledu Jiného.<sup>230</sup> V „instalacích dohledu“ dochází ke konfrontaci se „subjektem proměněným v objekt“, vyobrazovaným dohlížejícím pohledem kamery. Pokud vidí pozorovatelka sama sebe okamžitě zobrazenou díky zpětné vazbě videa, propojuje tento viděný obraz sebe se svým mentálním stavem. Situace, kdy jsme zároveň pozorovatelkou a součástí scény zpětné vazby problematizuje předpokládanou distinkci mezi pozorovaným (vlastním) chováním a zdánlivě nepozorovatelným vnitřním stavem. Zkušenosť pobývání v tzv. „instalacích dohledu“ je snad možné vnímat jako externalizované předvedení fungování vědomí.

„Instalace dohledu“ lze vykládat ve vztahu k negativním aspektům cíteného pohledu coby symbolu dohlížející technologie (moci, státu, aparátu), lze o nich však uvažovat i ve vztahu k možnostem (technologického) pozorování vůbec. Díky zpětné vazbě dochází k vyobrazení samotné pozorovatelky, která tak má možnost vidět samu sebe v aktu pozorování. Steina Vasulka však ve svých instalacích zdůrazňuje pozitivní aspekty „strojového vidění“: umístěním kamery na pohyblivé strojové objekty vstupuje do oblasti odlišného vidění stroje. Podobně jako kanadský tvůrce Michael Snow v díle *La Région Central* (1970-71) zbavuje vidění, řízené speciálně zkonstruovaným kamerovým

<sup>230</sup> Jacques Lacan, *The Four Fundamental Concepts of Psycho-Analysis*. W. W. Norton & Co., Inc., 1978 (ed. Jacques-Alain Miller).

přístrojem, lidského úhlu pohledu. Čtyřhodinový Snowův snímek byl natočen v kanadské horské oblasti kamerou, umístěnou na podstavci, jehož pohyby byly naprogramovány počítačem tak, že natáčely kameru do všech směrů. Výsledkem je tísňivý dojem ztráty vztahu mezi naším viděním a zobrazenými záběry. V případě Steinové je důležitá touha prozkoumávat to, co je jinak lidskému oku skryté. Vidění je náhle „osvobozeno“ od perspektivy lidského oka, zbaveného jeho centrální pozice.<sup>231</sup> Gene Youngblood přirovnává Steinovin cyklus *Allvision* k Borgesovu *Alephu*, bodu v prostoru, který obsahuje veškeré další body v prostoru a příše, že „jsme současně pozorovatelé a pozorovaní, neschopni vystoupit ven z optického uzavření.“<sup>232</sup> Steina se zmínila o potěšení z pozorování vlastního myšlení:

„A toto pozorování sama sebe přemýšlející je velice šťastný prostor k pobývání. (...) Protože když jste do toho hluboce ponořen, neuvědomujete si to, potom o pět minut později poodstoupíte. Řeknete, „No tedy, takto jsem tedy přemýšlela – a pak jsem došla k tomuto závěru.“<sup>233</sup>

Pro Vasulkovi je ovšem, jak již bylo řečeno, zároveň klíčové téma pozorování vlastního pozorování. Teorie autopoietických systémů Humberta Maturany a Francisca Varely (rozpracovaná například v knize *Autopoiesis and Cognition: The realisation of the living*<sup>234</sup>) se zabývá základní kruhovostí živých systémů a zaměřuje se na člověka v jeho funkci pozorovatele. Podle autorů je veškeré vědění třeba kvalifikovat s odkazem k danému pozorovateli, jelikož poznávání je proces zahrnující celkovou interaktivitu pozorovatelů. Pozorovatel provádí „distinkci“, tedy vymezuje si určité oblasti pozorování, definující jeho hranice a oddělující je tím od jeho „pozadí“. Tento akt vymezení umožňuje operovat jakoby externě, odděleně od okolnosti, v nichž se sám nalézá. Zároveň nikdy nemůže stát zcela mimo, neboť je vždy již součástí pozorování.<sup>235</sup> Tzv. pozorování druhého řádu (tedy pozorování pozorujícího) se věnuje endofyzika, jejíž tématem je problematika neexistence

<sup>231</sup> Další informace [online]. [cit. 2009-17-09]. Přístupné na [http://vasulka.org/Steina/Steina\\_AllVision/AllVision.html](http://vasulka.org/Steina/Steina_AllVision/AllVision.html).

<sup>232</sup> Gene Youngblood, Steina Vasulka: *The Electronic Sublime*. Recenze výstavy Steina Vasulka: Four Video Installations v Centru současného umění, Santa Fe, 20. ledna – 24. února 1995. In: Vasulka Archives Online.

<sup>233</sup> In: *Confidential*, c. d. (pozn. 42).

<sup>234</sup> Humberto R. Maturana a Francisco J. Varela, *Autopoiesis and Cognition: The realisation of the living*. D. Reidel, 1980. V sedmdesátých letech minulého století pak dochází v návaznosti na dílo Heinze von Foerstera, zakladatele tzv. kybernetiky druhého stupně, k rozvoji zkoumání sebeorganizačních procesů.

<sup>235</sup> O rozvoji systémů sebeorganizace podává dobrý přehled například Fritjof Capra v knize *The Web of Life*. Anchor Books, 1997.

vnějšího, konečného pozorovatele, a tedy celkového pozorování světa. Endofyzika zkoumá, jak systém vypadá, když se pozorovatel stane jeho součástí a ukazuje, do jaké míry je objektivní realita na svém pozorovateli závislá. Peter Weibel zdůrazňuje endofyzické aspekty mediálních instalací, které mohou naznačit nový způsob vnímání okolního světa:

„Jediným vědeckým způsobem, jak odhalit, jestli má svět druhou exo-objektivní stránku, je zkonstruovat modelové světy (či umělé světy) na rovině pod naším světem, jak činí endofyzika. V mediálních dílech můžeme být vnitřním a vnějším pozorovatelem.“<sup>236</sup>

Imerzívni modelové světy, zabývající se vztahy mezi pozorovatelem a pozorovanou skutečností, již je sám součástí, jsou oblíbeným tématem fantastické a sci-fi literatury. V knize *Morelův vynález* Adolfa Bioy Casarese vystupuje pronásledovaná postava - vypravěč, který se ocitne na tichomořském ostrově, kde se setkává se záhadnými obyvateli, kteří jakoby byli uzavřeni ve vlastním světě a nevnímali nic ze svého okolí. Zmatený vypravěč příběhu se brzy zamiluje do jednoho z „obrazů“, krásné ženy černovlasé ženy pozorující západy měsíce, a rozhodne se přijít na kloub tomu, proč jej nevnímá či nechce vnímat. Nakonec zjistí, že celé dění na ostrově je výsledkem vynálezu jakéhosi Morela, který vymyslel zařízení, donekonečna opakující to, co samo nahrálo. Obrazy jsou snímané ze zrcadel a dokonale synchronizované se zvukem, hmatem, chutí, čichem, teplotou. Projekci přijímá celý prostor a lidé jsou neodlišitelní od živých osob a pohybují se ve světě jakoby včleněném do toho „normálního“. Sám pozorovatel se nakonec stane součástí nahraného virtuálního světa, kam vstoupil zcela dobrovolně, aby se stal součástí světa své milované. Pozorovatel se tedy nechá zachytit aparaturou, vstoupí do „děje“ tím, že své pohyby uzpůsobí pravidlům jejího světa. Nakonec umírá na následky nahrání přístrojem (vstupuje doslova do obrazu).<sup>237</sup>

Autoři mediálních instalací, vytvářených od sedmdesátých let, se snažili vytvářet modelové situace, v nichž můžeme být zároveň pozorovateli i pozorovanými. Na konci buffalských přednášek Woody spekuloval o možnostech nového obrazu v podobě komplexní datové struktury, která by obsáhla veškeré události našeho světa: nazývá ji zde porůznu „aktivní konstrukce reality“; „vrcholná animace“ či „sférický a postupně se rozšiřující model

<sup>236</sup> Peter Weibel, *The World as Interface: Toward the Construction of Context-Controlled Event-Worlds*, přednáška z roku 2005. In: Vasulka Archive Online.

<sup>237</sup> Adolfo Bioy Casares, *Morelův vynález*. Julius Zirkus, 2002.

prostoru“. Domnívá se ovšem, že pro tyto nové modely „vševidění“ by bylo nejprve nutné uzpůsobit prostor v rámci našeho vědomí.<sup>238</sup> Později, na začátku devadesátých let, se Woody k představě totálního prostoru vrací v textu *Toward a Non-Centric Narrative Space* (K necentrickému narrativnímu prostoru, 1992).<sup>239</sup> Poněkud zašifrovaný popis jakéhosi ideálního, bezstředového prostoru, který postrádá jediný určující úhel pohledu a nachází se v procesu neustálého vznikání, je zjevně inspirováný zkušeností s tvorbou digitálních, v reálném čase generováných prostorů. Mediální instalace *The Brotherhood* začal Woody konstruovat právě proto, aby si vytvořil umělé, všesměrové prostory pro pozorování okamžitě vznikajících *Nyní*.

Další roviny zkoumání se Vasulkovým otevřely, když se na přelomu let 1979-80 přestěhovali do Santa Fe, horami obklopeného města na Jihozápadě Spojených Států. Ocitli se tak v oblasti, kde se indiánské kultury střetávají s historií vynálezu atomové bomby. Místní Santa Fe Institute, proslulý multidisciplinární think-tank, výzkumné a vzdělávací centrum, věnující se výzkumu přírodních, umělých a společenských systémů, roku 1984 spoluzaložil Murray Gell-Man: tento nositel Nobelovy ceny za fyziku z roku 1969 za práci na teorii elementárních částic a autor slova kvark (které převzal z knihy *Plačky nad Finneganiem Jamese Joyce*) se zabývá, stejně jako činnost dalších členů „rodiny“ institutu, především komplexními adaptivními systémy.<sup>240</sup> Pro Vasulkovi byla inspirace vědou důležitá a pokoušeli se započít spolupráci, či alespoň diskusi, propojující umělce a vědce.

<sup>238</sup> Five Lectures, *Buffalo Heads*, c. d. (pozn. 22).

<sup>239</sup> Woody Vasulka, Towards a Non-Centric Narrative Space. 1992, In: *Steina e Woody Vasulka*, c. d. (pozn. 142).

<sup>240</sup> Viz. [online]. [cit. 2009-17-09]. <http://www.santafe.edu>. Murray Gell-Man je autorem knihy *The Quark and the Jaguar: Adventures in the Simple and the Complex*, publikované poprvé roku 1994, v níž vysvětluje své teorie jednoduchosti a komplexity.

## 8 SANTA FE: PROSTŘEDÍ PRO KONTEMPLACI

### 8.1 Umění paměti

V Santa Fe, kde žijí od roku 1980, našli Vasulkovi komunitu, příznivě nakloněnou kontemplativnímu životnímu stylu, „kreativní nečinnosti“, jak se Woody svěřil v rozhovoru s Kenem Ausubelem:

„Příchod do Santa Fe je ústupem ze světa povinností. Zjistil jsem, že to není komunita k soupeření, nýbrž spíše k zamýšlení se nad vlastním životem, avšak kontemplovat je obtížnější, než jednoduše produkovat.“<sup>241</sup>

Stejně jako jejich předešlé ateliéry, jejichž podoba se zachovala na četných fotografiích a v popisech<sup>242</sup>, také santafeský začali okamžitě sdílet se svými stroji. Peter Cobel, spisovatel z Nového Mexika, popsal návštěvu u Vasulkových v roce 1981 takto:

„Ateliér video umělců Steiny a Woodyho Vasulkových může připomínat vědeckou laboratoř spíše než umělecký ateliér, kdyby tu nebyl nepořádek a zjevný zmatek, typičtější pro umělce. Vybavení pochází přímo z laboratoře: kamery a monitory, zvukové syntezátory, počítače pro zpracování obrazu.“<sup>243</sup>

Okouzlení vizuálními stimuly z pouštní krajiny se otisklo do děl, vytvořených v prvních letech zdejšího pobytu. Dosavadní prostor ateliéru, v němž se odehrávala většina experimentů, se náhle rozšířil na celý prostor Nového Mexika. V díle *Summer Salt* (Letní sůl, 1982) jsou předchozí aspekty performance a strojového vidění dále rozvinuté doprostřed novomexické krajiny. Steina si proplétá kameru, opatřenou skleněnou trubičkou

<sup>241</sup> Ken Ausubel, Woody Vasulka: Experimenting With Visual Alternatives. *News & Review*. 11.5. 1983, s. 8-9.

<sup>242</sup> Anthony Bannon popsal návštěvu buffalského ateliéru ve Franklinově ulici jako místo, kde „visí kabely ze stěn na místo maleb a sady obvodů a monitorů jsou nakupené namísto nábytku.“ In: Anthony Bannon, Vasulkas: See Not Say, In: *Buffalo Evening News*. Buffalo, New York, 7. září 1974, s. 12.

<sup>243</sup> Peter Kobel, Artist' Studio Achieves Look Of Science Lab, *Albuquerque Journal*, s. 1, sekce D, 15. března 1981. Autor pak pokračuje s mírnou nedůvěrou varováním, že se přeci jen nejedná o to, na co jsme zvyklí: „V případě umění Vasulkových dichotomie dvou kultur C.P. Snowa, vědy a humanitních oborů, neexistuje. Ovšem pro běžného člověka může být jejich ateliér, se vší tou vyspělou technologií, tak neurčitě zastrašující. Vasulkovi používají ve své práci počítačové mikročipy a videopásku, spíš než tradiční materiály jako je plátno a malba.“

s konvexním zrcadlem – takže poskytuje 360-ti stupňový záběr - mezi nohami či ji přeskakuje (část nazvaná Somersault/Kotrmelec), v další části (Sky High/Obloha vysoko) je kamera se zrcadlícím objektivem umístěna na střeše auta a zobrazuje horizont ubíhající novomexické oblohy, v části Low Ride (Nízká jízda) projíždí autorka pouští s kamerou na nárazníku, přičemž vestavěný mikrofon zaznamenává zvuky jízdy. V sekvenci nazvané Rest (Odpočinek) nechází kameru pohoupat se v houpací síti, přičemž záběry okolních stromů digitálně upravuje. Poslední část s názvem Photographic Memory (Fotografická paměť) je vrstvením různých krajinných záběrů a pracuje s kontrastem pohyblivých a zastavovaných analogových a digitálních obrazů.

V multimonitorovém, dvoukanálovém Steinině díle *The West* (Západ, 1983), k němuž Woody vytvořil zvuk, se zjevuje dvojakost novomexické krajiny: záběry rádiových teleskopických systémů astronomické observatoře Very Large Array (VLA)<sup>244</sup> se střetávají se sekvencemi skalních indiánských obydlí v Chaco Canyon. Jsou navíc doplněné videonahrávkami, vzniklými s využitím zrcadlové koule, motivu z předchozích instalací. Steina rozděluje obrazovky sériemi stíraček, porůznu vrství kolorované záběry, a tím je činí ještě nereálnějšími. Obraznost dvou videokanálů je rytmicky prostřídávána, například do šachovnicového seskupení; proudění obrazů z monitoru na monitor je dovedené do vyšší roviny preciznosti než kdykoli předtím a předznamenává další díla Steiny, vynikající právě obrazovou rytmizací, aplikovanou většinou na záběry krajin a přírodních procesů. Steina se s příchodem do Santa Fe začala věnovat vícemonitorovým kompozicím, které vytváří coby analogie kompozic hudebních, tedy pracuje s vizuálním materiélem podobným způsobem jako při komponování hudebního díla. Klíčovou roli u ní hraje proces natáčení; používá výhradně vlastní nahraný materiál, nicméně často již při natáčení modifikovaný používanými pomůckami či postupy. Následně s materiélem pracuje a činí z něj audiovizuální prostorové instalace, pracující se zrytmizovanými, zmnoženými a opakujícími se obrazy. Většinou využívá nahrávek přírodních procesů (proudů vody, láva, oheň), natáčených v Santa Fe a na rodném Islandu, které převrací, zrychlují či zpomaluje, a nově tak organizuje audiovizuální materiál. Na přelomu osmdesátých a devadesátých letech Steina vytváří množství multikanálových instalací, jejichž základem jsou přírodní záběry, různě rozmíslované v prostoru: mezi ně patří *Geomania* (Geománie, 1989), kombinující záběry vulkanických a oceánských procesů z Islandu s těmi z pouští

<sup>244</sup> Observatoř tvoří 27 diskových antén, které přijímají rádiové vlny z planet, hvězd a galaxií.

Jihozápadu, *Borealis* (1992-3), velkoformátová dvoukanálová instalace, umístěná ve ztemnělém prostoru, tvořená čtyřmi zavěšenými plátny s projekcemi (ze dvou projektorů, rozdvojených díky zrcadlovému zařízení) „digitálně přeorganizovaných“<sup>245</sup> záběrů vodních proudů anebo dílo *Pyroglyphs* (Pyroglyph, 1995), vytvořené ve spolupráci s kovářem Tomem Joycem a zobrazující práci s ohněm, přičemž zpracované zvuky se staly vodítkem pro vizuální kompozici díla.<sup>246</sup>

Krajina se na nějakou dobu objevoví i v dílech Woodyho, jenž používá krajinného prostředí pro zobrazení společenských traumat a konfliktů. Ze stejného roku jako *The West* pochází dílo *The Commission* (Zakázka), které je v kontextu Woodyho díla poněkud překvapující; narativní opus, vyprávějící o konfliktu dvou uměleckých individualit, houslového virtuosa Niccoly Paganiniho a skladatele Hectora Berlioze, týkající se zprostředkování zakázky na skladbu, jakoby protiřečil dosavadnímu odmítání filmové narrativity a kamerové obraznosti a etické zásadě soustředění se na vnitřní vlastnosti média. Svědčí o touze vytvořit, za pomoci dosud vynalezených a vyzkoušených video postupů, narativní dílo jakožto alternativu klasickému vyprávění, a předvést tak tyto postupy aplikované na „jiný“ materiál. Zároveň vychází z okouzlení pouští krajinou, podněcující k vyprávění konfliktních příběhů, jejichž téma, a to zejména v případě protiválečného opusu *Art of Memory*, vychází z Woodyho dětských válečných zkušeností.

Téma paměti a historie je ve Woodyho díle přítomné od počátku, i když se jedná o paměť nástrojů a historii vlastní práce s nimi. *The Commission* je také pojednáním o umělecké individualitě a vyrovnává se s tématem fungování umělce ve společnosti. Snad je i poctou houslistce Steině, která měla velký vliv na Woodyho hudební vzdělání, a která v tomto případě stála za kamerou. Hlavní role v *The Commission* převzali videoumělci Ernest Gusella (Paganini) a Robert Ashley (Berlioz), kteří si také sami napsali texty svých rolí. V díle se objevují postupy, známé již z prací, vytvořených pomocí *Artikulátoru*: začíná rychle přibližovanými zmnoženými záběry detailů rukou a těla Paganiniho na smrtelné posteli. Strojový hlas vypravěče recituje popis Paganiniho bizarního zjevu a zvyklostí. V další sekvenci se objevuje Paganini se svým synem, kterému šeptá nezřetelně do ucha poeticky šílené věty, které chlapec opakuje:

<sup>245</sup> Dílo popisuje Marita Sturken v eseji Exploring the Phenomenology of the Electronic Image. In: *Steina e Woody Vasulka*, c. d. (pozn. 142), s. 40.

<sup>246</sup> O díle například v katalogu *Steina & Woody Vasulka, Video Works*. Katalog NTT InterCommunication Center (ICC) Theater, 17. července – 30. srpna 1998, s. 27.

„Viděl jsem bílého psa, jak ožvýkává měsíc. Měsíc. Viděl jsem dům uprostřed oceánu, uvnitř byly drobounké chobotničky, které ťukaly zobáčky na okna...“<sup>247</sup>

Po tomto preludiu následuje část věnovaná Berliozi; ten stojí v bílém obleku a klobouku s šálkem kávy v rozpixelované krajině a hovoří o povahových typech. V následující části zvané Paganini se virtuóz nalézá v temném ateliéru, jeho vychrtlá postava je ozářená, teatrálně a beze zvuku hraje na housle, přičemž vypravěč sděluje podrobnosti o jeho chorobě. Zde se objevuje přepínání dvou obrazových zdrojů a opět rozpixelovaná plocha. V části nazvané stejně jako dílo samotné *The Commission* dochází k předání obálky (anonýmní dárce si nepřál, aby se Berlioz dozvěděl, kým je, a pověřil Paganinihu jejím zprostředkováním), kamera se obtáčí okolo obou umělců, dochází k přepínání mezi záběry jejich rukou a obálkou, opatřenými ironickým komentářem o dvojznačnosti zakázky a moci peněz. Další sekvenci uvádějí stíračky, začínající uprostřed obrazovky a v obdélnících se rozšířující do stran. Berlioz klepe holí na skálu, na záběr jsou navrstvené záběry mrtvého Paganinihu, stoupajícího vzhůru. Ve scéně Paganinihu smrti se objevují typické obrazy z rádkovacího procesoru *Rutt/Etra*. Italsky mluvící zřízenec měří Paganinihu tělo a hovorově tuto svou činnost komentuje. Závěrečnou část tvoří rozpixelovaný záběr Berlioze, který střídavě hraje na harmoniku a vypráví banální věci o okolnostech vlastní snídaně. Dílo dále rozvíjí postupy, s nimiž Woody experimentoval v předchozích letech, zejména práci s přístrojem *Rutt/Etra* a *Artikulátorem*, které zde náhle získávají nový význam svým využitím ve vztahu k dramatické struktuře díla.

Stejné nástroje použil Woody při tvorbě svého druhého narrativního opusu, *Art of Memory* (Umění paměti, 1987). Název díla vychází ze stejnojmenné knihy historičky Frances A. Yatesové (1966), pojednávající o paměťových systémech od klasického starověku.<sup>248</sup> Umění paměti, *ars memoriae*, je technika memorování, mnemonický systém založený na vytváření imaginárních míst v paměti, většinou v podobě rozlehlých budov, do nichž si řečníci umísťovali jednotlivé „objekty“ k zapamatování. Pak jen stačilo budovou procházet a uložené segmenty sbírat. Historická paměť se může podobat fluidnímu prostoru

<sup>247</sup> Český překlad libreta k *The Commission* byl publikován v časopise *Iluminace* 2/2006, s. 209-216 (překlad Ivan Vomáčka).

<sup>248</sup> In: Frances A. Yates, *The Art of Memory*. University of Chicago Press, 1966.

vzájemně propojených a proměnlivých obrazů-objektů, vznášejících se v pouštní krajině tohoto video opusu. Již úvodní titulky přijímají strukturu křivek a vlní se napříč obrazovkou. Dílo tvoří historické záběry z válek, které se objevují na video objektech, vznášejících se v krajině Nového Mexika. Různé způsoby stíraček – v díle se neobjevují klasické stříhy - proměňují záběry, se změnou krajiny se změní i tvar a „povlak“ objektů, vytvořených pomocí řádkovacího procesoru (jedná se o objekty stejného rodu, jaké se objevily například ve videu *C-Trend*). Na začátku se objevuje postava anděla, sedícího na skále (který se bude znova-objevovat a zeshora „pohlížet“ na rotující válečné objekty) a postava „vypravěče“. Při jejich prvním setkání postava vypravěče, či snad alter ega (v podání Daniela Nagrina) metá po andělovi kameny, chechtá se mu a fotografuje ho; krajina se poté elektronicky „zatáhne“, anděl prolétne okolo a vypravěč bezmocně padá do trávy. Klíčovými archívními záběry jsou ty, dokumentující projekt zvaný Manhattan, sestrojení atomové bomby. Los Alamos, kde se sešli nejlepší světoví vědci, aby na projektu pracovali, se nachází pouze dvacet mil od Santa Fe. Místo bylo zvolené mimo jiné pro svou odlehlu polohu, a také příjemné klima a prostředí k práci. Ve videu se objevuje rozřádkovaná tvář „otce atomové bomby“ Roberta Oppenheimera, který pronáší svůj slavný výrok o tom, že první atomový výbuch jej přiměl k citování Bhagavad Gidy: „Now I am become Death, the destroyer of worlds“. Za detailním záběrem Oppenheimera se objevují nahrávky výbuchu, které anděl sleduje ze skály. Opakované výbuchy se promítají jakoby na plátno, zavěšené v krajině. Vypravěč získává podobu rozpixelované masky. Objekty v průběhu „vyprávění“ získávají rozmanité tvary: diagonálních pásů vinoucích se přes obrazovku, zavíjejících se do ruličky, plujících krajinou jakoby se jednalo o stránky knihy. Záběry krajiny, pokryvané záběry z různých válek, jsou „roztrhávané“ stíračkami, počínajícími uprostřed či na stranách rámu. Postava-vypravěč se náhle objevuje na objektech, mluví bez hlasu, zmnožená a rozřádkovaná, s děsivým šklebem. V závěrečných scénách se pozadím stává záběr oceánu a objekt obsahující vypravěče doplňují další okolo poletující objekty, z nichž některé „nesou“ rozřádkované tančící postavy, pocházející ze starších dokumentárních nahrávek Vasulkových z newyorského období. Zlatý anděl se tyčí za stále zoufalejší postavou, propukající v pláč.

*Art of Memory*, dílo natočené na formát U-matic a kromě závěrečných šestikanálových zvukových mixů celé vytvořené ve vasulkovském ateliéru, je snad Woodyho

nejdiskutovanější videopáska, které si jako jednoho z mála povšimli také filmoví historici; snad proto, že se jedná o delší (36 minut dlouhé) a dá se říci, že narrativní dílo, i když se samozřejmě nedá tvrdit, že obsahuje nějaké klasicky rozvíjené vyprávění. Spíše jsou to fragmenty historie, odkazující k mnemotechnice, v tomto případě válečné záběry, které do značné míry ovlivnily Woodyho dětství, trávené sledováním válečných týdeníků. Kromě záběrů z druhé světové války (filmy z německé produkční společnosti UFA) se jedná také o filmová zpracování ruské revoluce či týdeníky ze španělské občanské války. Detailní analýzu videa provedl filmový teoretik Raymond Bellour v článku *The Images of the World*, kde mimo jiné píše:

„Obrazy světa se vrátily, každý z nich. Ty Historie i ty legendy. Stejně jako ty stroje-těla, které je přijímá a vysílá. Přicházejí s násilím, které zvyšuje náš smysl pro naléhavost. Potřebujeme vědět, čím se tyto obrazy staly, a jak k nám přicházejí – dnes, kdy svět zmizel, vytratil se a byl pohlcen uvnitř“ sebe sama a sezrán svou vlastní expanzí.“<sup>249</sup>

V díle rozlišuje čtyři roviny paměti: 1) umělce-dítěte, který se navrací do dětství díky paměti filmu; 2) dospělého umělce, meditujícího o síle válečných strojů; 3) performerapostavy (alter-ega), která vyzívá bytost (nabízí různé výklady jejího významu: anděl, d'ábel, Duch historie, Ikaros, Superman–dvojník); 4) a konečně pozorovatele, který je nucen zaujmout aktivnější postoj. Námětem díla je podle Belloura jeho vlastní způsob zpracování. Zatímco film je svědkem válek, video je nástrojem, snažícím se tuto paměť rozšířit a obnovit. Dílo naznačuje přechod od filmu jakožto rozhraní mezi starým a novým způsobem zaznamenávání válečných konfliktů k videu a počítačovému zobrazování. „Stíračky“, kterými se mění jeden obraz v jiný, považuje Bellour za alternativu filmového střihu. Video zde tedy naznačuje možnost nového vztahu k paměti:

„Síla tohoto díla spočívá v jeho schopnosti obnovit pro nás, v reálném čase, podmínky paměti, právě v ten okamžik, kdy letmo spatřujeme abstraktní čas zbavený veškerého spojení s předem existující fotografií, je paměť dosud látkou pro historii a film je stále chycen v průběhu svého vývoje.“<sup>250</sup>

<sup>249</sup> Raymond Bellour, The Images of the World. In: Michael Renov, Erika Suderburg, *Resolutions: Contemporary Video Practices*. University of Minnesota Press, 1995, s. 149.

<sup>250</sup> Tamtéž.

Také Marita Sturken vnímá dílo jako nový způsob zacházení s archívními obrazy:

„V těchto páskách není na paměť pohlíženo jako na depozitář obrazů k vyhloubení, nýbrž jakožto na amorfní, neustále proměnlivé pole obrazů. Tato paměť se netýká tolik znovunabytí jako spíš převyprávění a rekonstrukce.“<sup>251</sup>

Woody opakováně vyjádřil svou nedůvěru k vnějšímu světu, a možná že toto video bylo posledním pokusem, jak víru ve svět obrazů pro sebe ještě jednou objevit, prostřednictvím postupů, jimž se naučil zkoumáním nového média videa. Při vytváření videa vycházel z detailní „partitura“, vizuálního kódovacího systému pro stříhání obrazů a zvuku, které prováděl s využitím podomácku sestrojeného video synchronizéru.<sup>252</sup> Zvuková stopa pak využívá samplů a smyček, přičemž neustálé opakování dotváří celkové nostalgické vyznění.

Pár let před těmito video opusy, v roce 1981, tedy krátce po přestěhování do Nového Mexika, vzniklo ve spolupráci Woodyho a Steiny další pozoruhodné dílo, využívající stejných postupů, a zároveň možná přejímající příklon k vyprávění. Již zmíněné video *In Search of the Castle* (Při hledání hradu) je svým způsobem originální road movie, tvořená záběry, natočenými z auta objektivem rybí oko. Městská krajina je kontinuálně stále více deformovaná, a video může ve své jednoduchosti sloužit jako shromaždiště postupů, narušujících video obraz: objevuje se tu zmnožený přibližovaný a oddalovaný záběr, rozpixelované části obrazu, přepínání mezi dvěma zdroji. Obrazy, ale i zvuk hučení motoru, jsou stále více deformované, až je téměř celá plocha pokrytá abstraktní strukturou. Pixelace je zde použitá jako svébytný grafický prvek, je aplikovaná na různé části obrazu, a dílo tak připomíná animaci. Závěrečné noční záběry ukazují objekt, který má opravdu podobu jakéhosi hradu. Název je zřejmě ironický, a odkazuje možná k hledání uměleckému, možná tato rekapitulace souvisí i s faktem přestěhování se do Nového Mexika, odkud tyto záběry pocházejí.

V následujícím díle, již v oblasti robotických instalací, rozvíjí Woody další varianty svého

<sup>251</sup> Marita Sturken, Steina and Woody Vasulka: In Dialogue with the Machine. In: *Steina and Woody Vasulka: Machine Media*, katalog výstavy organizované Robertem R. Rileym a Maritou Sturken pro San Francisco Museum of Modern Art (2. února – 31. března 1996), s. 40-41.

<sup>252</sup> Woody Vasulka v rozhovoru s Chrisem Meigh-Andrewsem ze září 2000, citovaným v článku *The Vasulka Tapes*, In: Yasmeen Baig-Clifford (ed.), *Vasulka Lab 1969-2005 : Live Archive*, VIVID, 2006, s. 27.

osobního „archeologického“ přístupu, zhodnocuje odlišnými způsoby vlastní válečné vzpomínky, využívá svou sběratelskou činnost a jistým způsobem se navrací k tradici „ruční práce“. Dialog s nástrojem dovádí do oblasti, v níž již stroj získává určitou autonomii a funguje do jisté míry nezávisle, na pozorovateli i na svém stvořiteli. Jeho inspirační zdroje sahají od ruských konstruktivistů, přes tradici sci-fi až po teorie komplexity. V textu *Digital Space: A Summary*, který sepsal Woody Vasulka společně s Davidem Dunnem, naznačují možnost propojení “digitální synestézie” s vědou o komplexitě:

“Je zjevné, že z tohoto percepčního prostředí by mohl povstat nějaký druh digitální synestézie, který by mohl poskytnout zkušenosť konceptu nelineární komplexity, jež byla tak hluboce zásadní pro vědy obecně.”<sup>253</sup>

Tvrdí, že kreativita a filozofické vize umělců ovlivňují koncepty počítačové interaktivnosti, ovšem aktuálnímu vývoji dominují vědecké předpoklady o výzkumu umělé inteligence. Vědecký ideál spočívá v tom, optimalizovat nějaký druh autonomního spárování mezi člověkem a strojem prostřednictvím simulace lidské inteligence a behaviorální komplexity. Podle autorů se však běžné aktuální implementace interaktivnosti (či toho, co se tak nazývá) odehrávají většinou jen na bázi rozšíření uživatelských možností v rámci tradičních konceptů systémové kontroly. Role umělců je však podle nich v tomto procesu zásadní. Nové percepční prostředí, poskytované počítačem, nabízí nové kompoziční koncepty a je klíčové v tom, že organizace již není výhradní doménou autora, a vzniká zde tak zcela nová syntax. Koncept počítačové interaktivnosti obsahuje „potenciál hluboké strukturální interakce mezi různými smyslovými mody lidského vnímání.“ Události jsou nelineární, „vyprávění obrazu a zvuku“ může být „polychronické a polytopicke“. <sup>254</sup>

## 8.2 Od „dialogu s nástrojem“ k sebe-pozorování strojů: *Bratrství*

Po narativních video dílech osmdesátých let, *The Commission* a *Art of Memory*, shrnujících jistým způsobem vynalezené analogové a digitální postupy, si Woody uvědomil, že ho zajímá propojení virtuálního a aktuálního prostoru a začal konstruovat instalace, využívajících 3D projekce ve vztahu k fyzické, „divadelní“ instalaci. Od zájmu o

<sup>253</sup> David Dunn and Woody Vasulka, *Digital Space: A Summary*. In: Vasulka Archive Online.

<sup>254</sup> Tamtéž.

rámec obrazu přechází k “bezrámcovému”, “vše-směrovému” prostoru, propojujícímu fyzické a imateriální. Ačkoliv se instalace objevují ve Woodyho díle zdánlivě náhle, vycházejí samozřejmě z experimentů šedesátých let a přímo navazují na cykly “strojového vidění”, vytvářené ve spolupráci se Steinou v letech sedmdesátých, ale rozvíjejí také jeho od dětství praktikované sbírání součástí letadel. Mezi (možnými) inspiracemi lze zmínit tradici české „sci-fi“ literatury, počítáme-li do této oblasti díla předchůdce Karla Čapka, která již nesou znaky žánru, i když vznikala předtím, než sci-fi v Čechách zdomácnělo. Čapek se proslavil slovem robot (ze slova robota, ve významu práce poddaných), které použil v divadelní hře R.U.R. (Rossumovi univerzální roboti, 1920) ve významu samostatně fungujícího stroje, který vykonává určité úkoly. Oživil tak dávné téma stroje-androida, který je vynalezen, aby nahrazoval lidskou práci, ale nakonec se proti lidem vzbouří; ve zdánlivě bezduchých strojích se pak nečekaně objeví náznak citu.<sup>255</sup> Pobýváním v oblasti poblíž vynálezu atomové vzpomínky na dětskou četbu získávají nový rozměr.

Část věcí, použitých k instalaci, si přivezl z Buffala, další dokoupil z různých aukcí. Některé součásti pocházejí ze slavné “Černé díry”, bazaru s válečnou a jinou technologií, ležící v samotném srdci Los Alamos. Celý cyklus byl dohromady vystaven pouze jednou, na výstavě v NTT (Nipponese Telephone and Telegraph) InterCommunication Center (ICC) v japonském Tokiu v roce 1998.<sup>256</sup> Když přišla zakázka z Japonska, Woody již měl základ tří instalací, které objednal Peter Weibel pro festival Ars Electronica v Linci, takže začal rychle vyvíjet další tři *Stoly*. Uvědomil si, že se nechce pustit do oblasti softwarového programování, ačkoliv vytváření 3D grafiky by bylo v jistém smyslu logickým vyústěním jeho předchozích pokusů. Přiznává však, že k tomu neměl ani nástroje, ani potřebnou znalost. Ve videu *Binary Lives* mluví o tom, že se opět rozhodl zapojit do fyzického konstruování a instalaci doplnit 3D programem, který je vsazený do fyzického prostředí s vírou, že bude možné obě sféry propojit. Zároveň chtěl zkoumat novou interaktivitu

<sup>255</sup> Karel Čapek, *RUR Rossum's Universal Robots : Kolektivní drama o vstupní komedii a 3 aktech*. Štorch-Marien, 1920. Woody se k tématu Čapkovy hry vrátil později, v roce 2004, kdy se zúčastnil přípravy opery *R.U.R., opera pro orchestr, počítač a elektronické nástroje* v rodném Brně. Premiéra opery, kterou produkoval Media Archiv Praha Petra Vrány, se uskutečnila v Mahenově divadle 30.9. 2004. [online]. [cit. 2009-20-09]: <http://www.r-u-r.eu>.

<sup>256</sup> Viz. katalog *The Brotherhood, A Series of Six Interactive Media Constructions*, NTT InterCommunication Center, Fall 1998, Tokyo. Obsahuje texty v anglické verzi a japonském překladu. V Čechách bylo vystaveno *Divadlo hybridních automatů* na výstavě *Český obraz elektronický* v Galerii Mánes roku 1994.

obrazu. Digitální oblast poskytuje novou reprezentaci prostoru, prostor vše směrový a potenciálně necentrický, sahající za filmový či elektronický rámec.<sup>257</sup> V cyklu šesti instalací (zvaných „Tables“, tedy stoly<sup>258</sup>) *The Brotherhood* (Bratrství, první byla instalace *Theatre of Hybrid Automata*, později v průběhu let 1990 – 1996 následovalo pět dalších) používá Woody přístroje z vojenských a vědeckých smetišť, ze „hřbitovů letadel“, pocházejících často z okolí Los Alamos. Tyto nástroje, které „zahálejí na smetištích Jihozápadu, jejich nervové systémy, hydraulické a pneumatické sítě potrhané, krvácející“<sup>259</sup>, se rozhodl vykucat a jejich strukturální záměry upravit tak, aby byl jejich „duch“ využitý pro kulturní účely navigování v obrazovém prostoru. Instalace využívají hybridní optické, mechanické, robotické, pneumatické systémy ve spojení s digitální technologií a jejich základem je rozpor mezi tradičním kinematografickým prostorem a tím novým, digitálním. Woody zde zkoumá možnost autonomního strojového chování, kdy díky využití několika zpětnovazebných mechanismů zároveň vzniká určitý druh komplexity. V cyklu *The Brotherhood* se poprvé objevuje zájem o síť: zatímco předtím se, například v systémech uzavřeného okruhu, jednalo o kontrolu jediného, „lokálního“ díla, v tomto případě je celá instalace internetově propojená, takže umožňuje přístup z externí lokace. Softwarový inženýr Russ Gritzo v průběhu japonské výstavy sledoval chování systému z Nového Mexika: v noci, kdy byl v Japonsku den, objevoval chyby, které pak ráno opravoval. Woody uvedl, že téměř zázrakem došlo v průběhu výstavy jen asi ke dvacetí či třiceti minutám výpadku.<sup>260</sup>

Komponenty prvního „Stolu“ série, *Divadla hybridních automatů*, tvoří vojenský hardware, jehož součástí je „astronavigátor“, který ovládal řízené střely. Instalace orientuje sama sebe pomocí rotujícího kamerového zařízení uprostřed (robotický gyroskop, používaný k navádění raketových střel na cíle), jež zabírá okolní prostor ve 360-ti stupních a pohybuje se v prostoru tvořeném čtyřmi terči-plátny. Aktuální fyzická konstrukce prostoru je přímo provázaná s jeho virtuální počítačovou reprezentací v podobě promítaného 3D modelu. Syntetizovaný hlas označuje pozici hlavice a videokamera vysílá obraz rozfázovaného

<sup>257</sup> In: Woody Vasulka, *Notes on Installations: From Printed Matter to Noncentric Space*. In: Steina and Woody Vasulka, *Machine Media*, výstavní katalog, San Francisco Museum of Modern Art, 1996, s. 65 – 72.

<sup>258</sup> Gerald O’Grady ve své analýze souboru instalací rozšiřuje možný význam slova „Table“ na „zákony“, počítačově naprogramované „platformy“ či „tableaux“. In: O’Grady, c. d. (pozn. 176).

<sup>259</sup> Woody Vasulka, *Notes on Installations*. In: *Machine Media*, c. d. (viz. pozn. 257), s. 65.

<sup>260</sup> Z rozhovoru autorky s伍ody Vasulkou, Santa Fe, c. d. (pozn. 33).

sledování instalace do videoprojektoru; v projekci se prolínají nahrané obrazy, které střídají trojrozměrné, počítačem generované modely. Jakmile se počítačově orientovaný prostor přeorientuje na prostor fyzikální, posune se gyrokopická hlavice do jiné pozice. Woody uvádí, že *Automata* jsou vlastně básní, esejem o navigaci, například o navigačním systému raket, které letí vzduchem s cílem nalézt nějakou destinaci (instalace je tedy zamyšlením nad tím, „kde jsem, kam jdu, jak se tam dostanu“). Součástí instalace je hudební systém *Lightning* Dona Buchly, jenž pomocí fotosenzoru sleduje a přenáší informace o různých aspektech instalace, interpretovaných následně v podobě tónů a slov.<sup>261</sup>

Na výstavě v ZKM v Karlsruhe byl kromě Divadla vystaven také *Scribe*, Table 5, což je model čtecího stroje, tvořící analogii lidského procesu čtení a psaní, jenž Woody popisuje následovně:

„Schopnost strojů psát byla oslavovaná celá staletí. Lidská mysl dodává díky pochopení a interpretaci funkcí čtení/psaní tomuto procesu význam. Tato část směřuje pozornost na téma gramotnosti a otevřené hranice mezi strojovou a lidskou interpretací psaného textu.“<sup>262</sup>

Základem instalace je pneumaticky ovládané rameno, které postupně otáčí jednotlivé stránky fyzické knihy, sledované videokamerou. Získávané informace interpretuje software pro optické rozpoznávání znaků, převádějící text na digitální kód. Následně jsou kamerou „přečtené“ stránky vypisovány „světelným perem“, což je přetvořený souřadnicový zapisovač, který využívá bodové světlo a kreslí jednotlivá písmena na fotoelektrickou tabulku. Písmena neustále mizí a jsou nahrazována dalšími „stránkami knihy“. Dopravná videoprojekce zobrazuje sekvence násilného ničení knih.<sup>263</sup> Software pro rozpoznání slov (OCR) zároveň vysílá instrukce hlasovému syntezátoru, který je vyslovuje. Woody zmínil, že v původní instalaci *Scribe* aspekt mluvy chyběl, doplnil jej až pro výstavu v ZKM v Karlsruhe. *Scribe*, přezdívaný „stroj gramotnosti“, může číst, psát, mluvit a pamatovat si údaje; podle Woodyho chybí již jen aby byl schopen tyto aspekty interpretovat. Jediná možná interpretace, kterou má, je ta mechanická, prováděná okem kamery.<sup>264</sup> Instalaci tentokrát z Nového Mexika na dálku sledoval a vylaďoval Bruce

<sup>261</sup> Tamtéž.

<sup>262</sup> In: *The Brotherhood*, c. d. (pozn. 256).

<sup>263</sup> Tamtéž.

<sup>264</sup> Z rozhovoru autorky s Woodym Vasulkou, c. d. (pozn. 33).

Howard.

*The Brotherhood* je interaktivní instalací, ovšem pouze v rámci svého vlastního prostoru. Woody považuje běžný koncept interaktivnosti za pochybný. Návštěvníci jeho instalace mohou jen bezúčelně putovat v jím vymezeném prostoru, narážejí na nepřístupnost těchto strojů, jsou v jejich prostoru ztraceni. Pouze Stůl č. 3 nabízí jistou interaktivitu, je možné použít buben a volit mezi různými programy rychlosť či směr přehravání. „Je to maximum, co můžu svému publiku poskytnout“, sděluje Woody, „nejsem z toho šťastný, jelikož oni se dostanou do svých křečovitých modů, což dílo zničí. To se ale zotaví a vrátí zpátky do svého vlastního cyklu.“<sup>265</sup>

Poslední ze „Stolů“, *Table 6*, ten s nejvíce antropomorfní strukturou, zvaný *Maiden* (Panna), lze ovládat prostřednictvím zvuku a Woody často spolupracuje se Steinou, která *Maiden* ovládá hrou na své digitální housle, upravené s využitím MIDI systému tak, že každá ze strun ovládá určitý parametr instalace a doprovodného promítaného videa. To zobrazuje člověka, recitujícího básničky a spisovatelky Melody Sumner Carnahan. *Maiden* je elektro-pneumatická konstrukce, - Ruth Lopez ji v článku pro New York Times nazvala „křížencem mezi ohromnou kudlankou a dinosaurovi kostrou“<sup>266</sup> -, která vznikla úpravou operačního stolu. Její struktura je doplněna dvěma vějíři, umístěnými po stranách. Na zvuky, atž již pocházející z hudebního nástroje či se jedná například o zpěv, recitaci či pískání (instalace obsahuje mikrofon) reaguje zvláštním strojovým vlnivým tancem. Veškeré soukolí *Bratrství* tvoří součásti a pozůstatky válečných strojů, a je také interpretované jako protiválečná kritika, *Maiden* je zároveň poctou ženám, které se staraly o zchromlé vojáky. Zastřešující téma *The Brotherhood* je tedy obsažené v názvu, jelikož řeči o „bratrství“ mohou sloužit jako zastírací kamufláží pro nutnost vést válku. Protiválečný aspekt instalace obsahuje kritiku absurdní touhy po válce za každou cenu, maskované ušlechtilými cíly. Už tedy nepozorujeme válečné stroje, nýbrž vykostěné konstrukce, jejichž směry byly převrácené, zacyklené, zmatené, obrácené zpět k sobě.<sup>267</sup>

<sup>265</sup> Z video dokumentu *Binary Lives*, c. d. (pozn. 2). Woody zde také říká, že své dílo nechce dát napospas destruktivním instinktům dalších lidí, i když cítí, že cosi jako odstranění autora z centrální pozice „je ve vzduchu“.

<sup>266</sup> Ruth Lopez, Art That's Alive With the Meanings Of Military Junk. *The New York Times*. 26. července 1998.

<sup>267</sup> In: David Dunn, *Excerpt from a discussion between Woody Vasulka and David Dunn*. In: *The Vasulkas*, c. d. (pozn. 3), s. 24.

### 8.3 Od analogové k digitální performanci: Image/ine

Steinino „účinkování“ v instalaci *Maiden* navazuje na její performance s houslemi, rozvíjené již od druhé půlky 70. let cyklem *Violin Power*. Od roku 1992 na něj navazuje dalším souborem performancí, využívajících houslí digitálních. Steina nejprve housle zkusmo propojila s přehrávačem videokazet, u nějž bylo možné ovládat rychlosť přehrávání. Poté si zakoupila „MIDI housle“<sup>268</sup> a propojila je s přehrávačem videodisků, čímž získala možnost detailnější kontroly:

„Propojením těchto nástrojů s počítačem jsem získala okamžitý přístup k jakémukoliv snímku videa na disku, stejně jako přístup ke zrychlování/zpomalování a pohybům tam/zpět.“<sup>269</sup>

Autorem původního softwaru byl již výše zmíněný Russ Gritzo a dále jej vyvíjel Bill Heckel. Poprvé si Steina živou digitální „hru na video“ vyzkoušela v roce 1992 na festivalu *Ars Electronica* v Linci, při společné performanci s německým umělcem Michaelm Saupem, nazvané *Hyena Days*. Jednalo se o jeden z prvních pokusů o digitální hraní na video. Michel Saup hrál na kytaru a Steina na housle a společně prostřednictvím MIDI signálů ovládali přehrávání obrazů a počítačové grafické znázornění promítané na plátna, stejně jako zvukové parametry, například hlasitost, rytmus a výšku.<sup>270</sup>

Steininy pětistrunné digitální housle s MIDI výstupem umožňují analýzu akustických výstupních signálů jako je výška tónů či hlasitost, které jsou převáděné na MIDI impulzy, ovládající různé zvuk přetvářející přístroje (samplery, procesory efektů, mixovací desky). Z pěti používaných videodisků může volit jednotlivé video snímky a měnit směr a rychlosť jejich přehrávání. Zastavení na struně A a E volí z umístění snímku na disku, struny D a G ovlivňují rychlosť a směr, struna C řídí výběr jednotlivých segmentů; v jiném programovacím schématu struna C rozhoduje o přiřazení funkcí dalším strunám.

Do další roviny se Steinino živé audiovizuální experimentování dostalo v průběhu jejího rezidenčního pobytu v amsterdamském centru STEIM v druhé půlce 90. let. Steina

<sup>268</sup> MIDI (Musical Instrument Digital Interface) je protokol, který umožňuje komunikaci a ovládání elektronických hudebních nástrojů a dalších přístrojů a jejich vzájemnou synchronizaci a výměnu dat. [online]. [cit. 2009-17-09]. [http://en.wikipedia.org/wiki/Musical\\_Instrument\\_Digital\\_Interface](http://en.wikipedia.org/wiki/Musical_Instrument_Digital_Interface).

<sup>269</sup> In: [online]: [http://vasulka.org/Steina/Steina\\_ViolinPower/ViolinPower.html](http://vasulka.org/Steina/Steina_ViolinPower/ViolinPower.html) [cit. 2009-17-09].

<sup>270</sup> Tamtéž.

působila ve STEIMu jako umělecká spoluředitelka, společně Michelem Waisviszem, od něhož vzešel první impulz pro vznik softwaru *Image/ine*. Steina poté na vývoji spolupracovala s inženýrem Tomem Demayerem. Sama tvrdí, že její role spočívala pouze v poskytování inspirací, návrhů a dohledu nad vývojem, ovšem bezesporu její přístup i předešlá tvorba ovlivnily výsledek zásadním způsobem. Na otázku, jak se v tomto případě lišil přístup programátora a umělce, Tom Demayer odpověděl:

„Programátoři zjevně přemýší většinou z perspektivy technických možností, umělci na základě uměleckého potenciálu. Často to končí tak, že umělci musí programátory krotit – alespoň ti dobrí; ti další chtejí víc a víc, myslí si, že jim to poskytne větší svobodu vyjádření, ačkoliv ve skutečnosti je pak stále obtížnější tyto nástroje dobře využít.“<sup>271</sup>

*Image/ine*, vyvýjený od roku 1997, byl první software, fungující na běžném počítači, který umožnil manipulaci s nezkompromovaným videem v reálném čase. Softwarový nástroj, určený pro reálněčasové performance a instalace, do jisté míry rozvíjí efekty, které umožňuje práce s řádkovacím procesorem *Rutt/Etra*, kterým se Demayer inspiroval. Woody přirovnal software také ke slow-scan systému, který vyvinul v 70. letech Glen Southworth, vývojář nástrojů, experimentující s různým způsobem využití paměti videa pro zaznamenávání průběhu děje. Základní vývoj softwaru probíhal asi rok, další rok či dva docházelo k dalším úpravám, rozšiřování a vylepšování jeho funkčnosti. Zpočátku jej bylo možné použít pouze při práci obrazovým materiálem v malém rozlišení (160x120 pixelů při 15 fps/snímků za vteřinu, později 320x240 pixelů při 10fps). Tom také postupně přepracoval grafické rozhraní. Z původních pěti až deseti se komunita uživatelů v průběhu pár let rozšířila na sto až dvě stě lidí. Nějakou dobu existoval uživatelský blog, nazvaný LEV.<sup>272</sup> Když Tom v roce 2000 STEIM opouštěl, zájem o software již upadal, také proto, že audiovizuálních softwarů, určených pro umělecké experimentování, už existovalo více: některé z nich, jako například *Isadora*, kterou napsal mediální umělec a programátor Mark Coniglio, který byl ve STEIMu na rezidenci v té době, kdy tam byla Steina, se přímo inspirovaly *Image/inem*. Po pár letech se software přejmenoval na *ImX* a stal se

<sup>271</sup> Informace o vývoji softwaru *Image/ine* čerpám z emailového rozhovoru s Tomem Demayerem a Steinou z jara 2009, kteří v současnosti pracují na nové verzi softwaru, zvaného nyní *ImX*. Steina se domnívá, že zatímco audiovizuální softwary jako jsou Isadora, MAX/MSP/Jitter či pd jsou vhodné pro hudebníky, imx budou používat vizuální umělci.

<sup>272</sup> Tamtéž. Steina uvádí, že blog se stal cílem útoku autora/ky či skupiny, působící pod jménem Netochka Nezvanova.

freewarem, „což pro software často znamená rozsudek smrti“, tvrdí Steina. STEIM také nabídl program k prodeji.

Steina se softwarem *Image/ine* pracuje například v živém interaktivním prostředí *Bent Scans* (Ohýbané snímky, 2002), využívajícím čtyři počítače a čtveřici obrazových projekcí, předvádějících reálněčasové deformování video obrazů ve „zborceném čase“. Kamera zaznamenává aktivity návštěvníků v prostoru a výsledkem je několik variant řádkově zdeformovaných výstupů. Pro práci se softwarem jsou charakteristické pásovité či jakoby ve vlnách plynoucí obrazy, vznikající ohýbáním a roztahováním jednotlivých obrazových řádků, a tedy zvláštní vizuální tvarování plynoucího času.<sup>273</sup>

#### 8.4 Laboratoř umělců a vědců

V Santa Fe se Vasulkovi aktivně zapojují do organizování uměleckého života komunity. Společně se skladatelem elektronické hudby Davidem Dunnem a Jamesem Crutchfieldem, fyzikem, zabývajícím se mimo jiné teorií chaosu, založili centrum *The Art and Science Laboratory*<sup>274</sup>, které mělo propojovat umělce s techniky a vědci ze Santa Fe Institute, zkoumat vztah mezi vědeckými a uměleckými metaforami a způsob, jakým technologie ovlivňují koncept prostoru a vztah mezi tělem a technologií. David Dunn, který ve svém elektroakustickém díle zkoumá mimo jiné možnosti aplikování teorie chaosu na hudební kompozici, shrnul aktivity centra takto:

“Cílem je poskytnout tvůrčí prostředí, kde je možné zahlednout budoucí redefinování běžných hranic mezi lidskou smyslovou zkušeností a tou strojovou. Doufáme, že podpoříme strategie pro zkoumání nového druhu lidského percepčního prostředí a prostoru pro kreativní imaginaci.”<sup>275</sup>

V rámci činnosti centra byla v roce 1999 uspořádána šestitýdenní série dílen nazvaná *Techne and Eros: Human Space and the Machine*, a to ve spolupráci se skladatelem Mortonem Subotnikem a hlasovou performerkou Joan La Barbarou, jíž se zúčastnili umělci a vědci z celého světa. Woody zde pronesl shrnující přednášku o nástrojích, které

<sup>273</sup> [online]: [http://vasulka.org/Steina/Steina\\_BentScans/BentScans.html](http://vasulka.org/Steina/Steina_BentScans/BentScans.html). Online katalog děl, zahrnujících *slit scan* proces, tedy vyrezávání pásků (slit) ze sekvence snímků s využitím různých postupů vytváří Golan Levin, [online]: [http://www.flong.com/texts/lists/slitr\\_scan/](http://www.flong.com/texts/lists/slitr_scan/). [obě cit. 2009-17-09].

<sup>274</sup> Susanna Carlisle uvádí název Techne and Eros: Art and Science Laboratory v článku pro časopis *NY Arts*. V sekci News from Santa Fe, s. 84.

<sup>275</sup> Tamtéž.

předcházely experimenty videoumělců: od počátků 3D animace s využitím programu Animac Lee Harrisona, přes Paikovo narušování obrazu magnety, "vskutku etického způsobu videosyntézy" Stephena Becka, práci s audio syntezátorem Dona Buchly až k nástrojům George Browna a obrazovému procesoru Vasulkových (IP).<sup>276</sup> Na konci diskusí o historii digitálních médií Woody prohlásil, že stroje se staly zdroji poezie díky tomu, jakým způsobem dospívají k poznání mysli.<sup>277</sup>

Steina hovořila o vztahu umění a vědy ve výše zmíněném rozhovoru s jistým Danem D.<sup>278</sup> Uvedla, že radikální umělci nečtou umělecké, nýbrž daleko více vědecké časopisy. Zmínila vzájemnou přitažlivost mezi umělci a jednotlivci ze santafeského institutu: podle ní přitom nešlo přímo o spolupráci, nýbrž spíš o volnou výměnu idejí. Podle ní může umění pomoci vědcům dívat se na svět odlišně; poodkryt klapky na očích vědeckých disciplín. Zatímco pro umělce je typický určitý kritický stav mysli, vědci musí své dílo vpasovat do souboru vědeckých teorií. Tvrzila, že jejich cílem bylo dovést centrum dál, k práci "vskutku napříč disciplínami". Nakonec si posteskla, že umění se stalo okrajovou aktivitou, vyloučenou z většiny školních osnov, která není v tržně řízené společnosti považovaná za nezbytnou:

"Také umělci jsou nyní velmi tišší. Takže ke vzájemnému rozhovoru nepřicházíme z rovnoměrné platformy. Je to tragédie."<sup>279</sup>

V posledních letech se Vasulkovi účastní aktivit nově založeného centra *Santa Fe Complex*, jehož cílem je vytváření projektů, které překračují "estetické, umělecké, technické, vědecké a socioekonomické hranice".<sup>280</sup> V galerii a přednáškové místnosti se předvádějí díla, propojující počítačové modelování, obsahující interaktivní prvky, koncerty elektroakustické a počítačové hudby, videoprojekce, či holografické experimenty.

## 8.5 Woodyho herci

Instalace *Bratrství* využívá autonomního samohybného systému, sestávajícího ze souboru

<sup>276</sup> Z přednášky se zachoval videozápis, označený *Techne/Eros*. In: Vasulka Archive.

<sup>277</sup> In: Diane Armitage, Techne and Eros: Human Space and The Machine. *THE magazine*. (září) 1999, s. 49.

<sup>278</sup> In: *Confidential*, c. d. (pozn. 42).

<sup>279</sup> Tamtéž.

<sup>280</sup> Viz. [online]: <http://sfcomplex.org/wordpress/> [cit. 2009-17-09]. V červenci roku 2009 se zde například promítalo Steinino nové dílo *Projected Light*, společně s díly dalších umělců.

programů, tzv. „ACTORů“: zatímco každý jednotlivý mechanismus zpětné vazby je diskrétní a předvídatelný, jejich množina provádí jistý druh „organické“ činnosti, komplexní a chaotické chování. Odtud pramení jeho označování za živoucí organismus či biologický analog. Programátor Russ Gritzo nazval první programovací systém *Bratrství „Intercom“*. Jelikož Woody v následujících diskusích neustále hovořil o „protagonistech“, kteří by měli instalaci ovládat, pro další z naprogramovaných systémů zvolil Gritzo označení ACTOR, herec:

„Účelem architektury ACTOR je vznik média, v němž bude software hrát, podobně jako postava v divadelní hře, jedinou předvídatelnou úlohu.“<sup>281</sup>

Systém vznikl na základě dotazu Russe Gritza, který se zeptal, jaký druh informace v sítích Woodyho vlastně zajímá; Woody přišel s představou protagonisty neboli kurýra, který by do veškerého souboru činností všech strojů vnášel nějaké zprávy. Na základě této původní ideje navrhl Gritzo systém ACTORů, jejichž úkolem je doručit informaci, funguje tedy podobně „jako virus, hledající svůj domov“. Poté, co tak provedou, „umírají“. Woody dodává, že „někteří neumřeli a začali plnit síť, takže každých pár dní jsme je museli zabít...“<sup>282</sup> Pro každou součást instalace byla vynalezena určitá forma cyklického fungování. Počátečním stavem je nečinnost, až v okamžiku nějaké aktivity dojde k aktivaci jednoho z ACTORů, který pro danou akci najde správné místo v systému. Každý ACTOR obsahuje konkrétní naprogramované instrukce (scénář), které jsou vysílané ovládacím prvkům (přehrávač videodisků, pneumatické válce a další). Ty pak předávají podněty dalšímu ACTORu či jejich sérii a právě tato „komunikace“ mezi ACTORy způsobuje, že instalace funguje do značné míry nepředvídatelně.<sup>283</sup>

Woody tvrdí, že instalace ve skutečnosti vytvořil pro vlastní „laboratorní“ použití, jako prostředek ke zkoumání dramatického prostoru. Snažil se odhalit „kódovací strukturu ve 3D prostoru“ v jisté divadelní situaci.<sup>284</sup> Při jejím konstruování byl stanoven princip, že

<sup>281</sup> Russ Gritzo svůj systém popisuje v katalogovém textu *The Evolution of the Soul in the Machine*, In: Woody Vasulka, *The Brotherhood*, c. d. (pozn. 256), s. 113.

<sup>282</sup> Rozhovor autorky s伍ody, c. d. (pozn. 33).

<sup>283</sup> Viz. katalog *The Brotherhood*, c. d. (pozn. 256).

<sup>284</sup> In: *Live Archive*, c. d. (pozn. 252), s. 88. Woody také uvádí, že chtěl nalézt spisovatele, kteří by byli schopni experimentálního přístupu k nové strojové poezii a mohli by spolupracovat na výsledné strojové divadelní performanci.

všechny nástroje budou interaktivní, ať již ve sféře „fungování“ návštěvníků a/nebo stroje. Druhá rovina spočívala v tom, nalézt veškeré základní modality v rámci systému. Instalace jsou záměrně „hrubé“, v tradici konstruktivismu nechávají veškeré své strojové aspekty odkryté. Woody nicméně tvrdí, že pro odhalení „kódů instalace“ je nutné sestoupit až do jisté roviny intimacy, kde lze za pomoci instinktu pochopit skutečnou úlohu a význam těchto objektů. Poznání přichází spíš podvědomě, takže i když většina návštěvníků není schopná dekódovat všechny roviny v díle obsažené, je možné k pochopení základní myšlenky dospět intuitivně.<sup>285</sup> Zde se již (s přihlednutím ke všudypřítomné ironii Woodyho interpretací vlastních děl) dostaváme do oblasti magie. Tradice alchymistických a magických vynálezů ovšem Woodyho, podobně jako mnoho tvůrců z oblasti umění nových médií, zajímala.<sup>286</sup>

Woody přiznává, že divákům tyto instalace neposkytují příliš prostoru a útěchy; spíš jsou určené pro voyeury, tedy ty, kdo stojí vně, a instalaci a její návštěvníky sledují z jistého odstupu. Ostatně Woody přiznal, že své instalace konstruuje proto, že se chce dozvědět, jak mohou fungovat jako součást kontinuální životní laboratoře:

„Celý svůj život se dívám na život jako na divadlo, tak jako se dívám teď na tebe a mluvím s tebou. Se mnou to nemá nic společného, teď je to paměť nějakého impulu a já jsem to nechtěl ukázat a dělat jen proto, že by to mělo být udělané. Já jsem zkrátka chtěl vidět, co to provádí, když to udělám, a jaká je zkušenost, kterou z toho můžu extrahovat, a ta zkušenost je užitkem, který z toho mám.“<sup>287</sup>

Instalace je tedy jistým prodloužením celoživotního zkoumání prostředí a interakcí, které v něm kontinuálně probíhají, je to „divný perverzní způsob pohlížení na umění“, prostředí pro extrahování zkušeností.<sup>288</sup> Woodyho prostředí-laboratoř obsahuje stroje v interakci s lidmi a jeho samotného coby součást a herce vlastního divadla. Sám sebe přitom zároveň situuje do zvláštního teritoria pozorovatele-komentátora, interpretátora a překladatele z jednoho kódu do druhého:

<sup>285</sup> Rozhovor autorky s伍迪, c. d. (pozn. 33).

<sup>286</sup> O umění kódu ve vztahu k magii pojednává například kniha Floriana Cramera *Words Made Flesh. Code, Culture, Imagination*. Piet Zwart Institute, 2005, která uvádí magické praktiky jako historický předpoklad současné softwarové kultury a elektronických umění.

<sup>287</sup> Rozhovor autorky s伍迪, c. d. (pozn. 33).

<sup>288</sup> Tamtéž.

„To je, co jsem vždy chtěl, mít pro sebe určité teritorium, které nemusím moc sdílet. Je to pravděpodobně jistý druh arogance, to musím přiznat.“<sup>289</sup>

Woody má představu o dalším rozvíjení instalace v určitém dramatickém prostoru, v níž by docházelo ke konfrontaci lidí a strojů. Chce navázat na experimentátory z počátku minulého století a jejich úsilídepsychologizovat divadlo. Projekt by propojil spisovatele, hudebníky a konstruktéry robotických instalací. Živí herci by se však museli přiblížit stroji, stát se kyborgy, schopnými komunikovat se strojem na vyšší úrovni. Woody byl při konstrukci svého Divadla inspirován mimo jiné dílem V. E. Mejercholda, jehož divadelní biomechanika spočívá v myšlence globálního divadelního systému, zahrnujícího veškeré interakce probíhající v okolním prostředí. Woody oceňoval právě tuto snahu opustit psychologii a obnovit „základní elementy“ dramatické akce. Mejerhold činí hlavním mechanismem divadelního vyjádření herce, který by měl pozorovatele stavět do pozice ozvučné desky, reagující na každou z probíhajících akcí. Biomechanika vyžaduje, aby se herec přiblížil stroji, hrajícímu na jevišti-továrně.<sup>290</sup> Cílem herce je mechanizace pohybového ústrojí vlastního organismu, přičemž by měl být schopen svou vlastní hereckou aktivitu zároveň pozorovat a reflektovat:

„V herci je organizátor a organizovaný /to znamená umělec a materiál/. Definicí herce bude vzorec  $X = A_1 + A_2$ , kde  $X =$  herec,  $A_1$  konstruktér, který vymýslí a dává příkaz k realizaci záměru,  $A_2$  tělo herce, vykonavatel příkazu konstruktéra  $A_1$ .“<sup>291</sup>

Pro Woodyho je technologie přirozeným současným zdrojem inspirace a „poetického materiálu“. V úvodní citaci této práce mluví Woody, zřejmě opět s jistou dávkou ironie, o démonech osídlujících stroje, kteří se chovají stále víc jako lidé a jsou stále démoničtějšími a bohatějšími zdroji imaginace. Možná můžeme připomenout myšlenku *Pandemonia* „otce strojové percepce“ Olivera Gordona Selfridge, kterou cituje ve své knize filozof Daniel C. Dennett. Ten popisuje vědomí jakožto virtuální stroj a kritizuje karteziánskou představu „jeviště“ v mozku, určitého centrálního místa, kde „se to všechno spojuje“.<sup>292</sup> Jako alternativu navrhuje právě model vícenásobných konceptů (multiple drafts): mozek

<sup>289</sup> Tamtéž.

<sup>290</sup> Mejerhold při vytváření scénografií svých instalací často spolupracoval s konstruktivisty.

<sup>291</sup> In: V. Mejerhold, *Rekonstrukcia divadla*. Tatran, 1978, s. 245.

<sup>292</sup> In: Daniel C. Dennett, *Consciousness Explained*. Penguin Books, 1993, s. 431 a 107.

zpracovává informace paralelně, různé narrativní drafty existují v libovolném bodě a čase, v různých stádiích zpracování. V mozku tedy není karteziánské divadlo ani centrální zpracovací jednotka (Central Processing Unit), kde by byly vykonávané veškeré příkazy, ani nějaký divák. Podobně jako v *Pandemoniu*, „prvním propojovacím programu“, zápasí paralelně o nadvládu vícero „démonů“:

„V jeho systému bylo množství napůl nezávislých démonů a když se objevil problém, všichni vlastně vyskočili nahoru a dolu a prohlásili: „Já! Já! Já! Já to udělám! Já to umím udělat!“ Pak došlo ke krátké hádce a jeden z nich vyhrál a pustil se do problému. Pokud mu to nešlo, pak se ho chopili další démoni.“<sup>293</sup>

Neexistuje žádný jediný a definitivní „proud vědomí“, protože neexistuje žádné centrální velitelství: místo toho je zde vícero kanálů, v nichž se specializované okruhy, v paralelních pandémoniích, snaží provádět různé věci a vytvářejí přitom vícenásobné koncepty.<sup>294</sup> Kolik z našeho života vložíme to technologické struktury a zdali budou počítače stále víc podobné lidem, rozhodne možná budoucí generace vědců, konstruktérů počítačů s využitím kódu DNA.<sup>295</sup> Dialog s biopočítači bude mít jistě svá kouzla a možná také umění. Woody také jednou docela prozřetelně prohlásil:

„Vlastně jsem docela zmatený z role, kterou technologie hraje. Protože v dlouhodobé perspektivě můžu vidět, že technologie bude velice komplexní a velice podnětná. Jestli nás bude potřebovat, to nevím.“<sup>296</sup>

---

<sup>293</sup> Tamtéž.

<sup>294</sup> Tamtéž, s. 253-4.

<sup>295</sup> Martyn Amos v knize *Genesis Machines* z roku 2006 (česky pod názvem *Na úsvitu živých strojů* vydala Mladá Fronta, 2007) vysvětuje: „Jádrem experimentálních počítačů je DNA, kód života. Živé buňky jsou upravovány do křemíkových nanotrubek a tvoří tak hybridní stroje. Různě se s nimi manipuluje, čímž získávají úplně nové schopnosti. Mozkové buňky jsou používány ke stavbě skutečných, *vlhkých* neuronových sítí.“

<sup>296</sup> Video dokument *Binary Lives*, c. d. (pozn. 2).

## 9. ARCHÍVNÍ HOREČKA

### 9.1 Touha po archívech

V případě Vasulkovými je archív kulminací jejich výzkumné činnosti – stává se novým nástrojem s živoucí funkcí generační paměti.<sup>297</sup> Woody reflektoval své archivační aktivity s jistou melancholií, prohlásil, že pro něj je archívní reflexe způsobem, jak zapomenout na neustálý tlak „shromáždit data do nějakého významu.“<sup>298</sup> Na druhou stranu uvedl, že v historích svých kolegů objevuje někdy „víc tajemství“, než při vlastní tvorbě.<sup>299</sup> Zejména Steina začala téměř od počátku newyorského působení sbírat veškeré související tištěné materiály. V rozhovoru usoudila, že v jejím případě archívní nutkání souvisí s jejím islandským původem, jelikož Islandané jsou „uchovavatelé historie severní Evropy.“ Sbírá „všechno, co se naplavilo na má pobřeží“, dává do krabice, uchovává a označuje daty.<sup>300</sup>

Archív, *archivum* (*arkheion*) původně znamenalo *dům*, místo určité autority. Slovo archív označuje nikoliv pouze soubor záznamů, nýbrž také *místo* jejich uložení. Často vzniká bezděčně a až posléze je uspořádaný do nějakého (konečného) souboru: vznik archívu předpokládá odstup od archivovaného materiálu, jeho povaha je podle Jacquesa Derridy a priori spektrální, jelikož se uskutečňuje na místě počátečního zhroucení paměti.<sup>301</sup> Pro Vasulkovi byly jejich domy-ateliéry vždy zvlášť privilegovanými místy pro shromažďování věcí, dokumentování vlastní tvůrčí dráhy. Tato sebedokumentace je zároveň vyjádření potřeby neustálého dialogu s vlastní minulostí. Touha po archívu má u Vasulkových nutkavou povahu. Woodyho „archívní horečka“ vychází z přesvědčení, že se účastní klíčové kulturně historické kapitoly v dějinách médií, a že účast na jejím vytváření (a zdokumentování) „je hodná našeho obětování se“.<sup>302</sup> Zajímá ho, které z aktivit, jež jsou dosud ve stínu kritické pozornosti, mají zásadní důležitost pro budoucí vývoj. S tím souvisejí i širší otázky, kde se nachází hranice jednotlivce a do jaké míry je nutná společnost k uskutečnění jeho či jejích vizí. Archívní činnost Woody chápe také jako

<sup>297</sup> In: *Live Archive*, c. d. (pozn. 252), s. 88.

<sup>298</sup> Tamtéž.

<sup>299</sup> Tamtéž, s. 108.

<sup>300</sup> Tamtéž, s. 95. Tvrdí také, že sběratelkou byla již na Islandu, kde sbírala hudební programy všech, kteří přijeli hrát.

<sup>301</sup> Viz. Jacques Derrida, *Archive Fever*. The University of Chicago Press, 1996.

<sup>302</sup> Rozhovor autorky s Woodym, c. d. (pozn. 33).

určitou povinnost, vycházející z rodinného prostředí; jeho matka obcházela vesnické a církevní archívy, aby sepsala historii rodu a Woody tvrdí, že tuto podivnou vášeň zdědil po ní.<sup>303</sup>

Archívy Vasulkových se postupně rozšířily do oblasti sítě, zaměření jejich kurátorské činnosti se přesunulo do online prostředí. Stránka *vasulka.org* obsahuje materiály z archivu Vasulkových, eseje, fotografie, kritiky, grantové žádosti, plánky, dopisy, plakáty, programy, korespondenci, audio rozhovory, úryvky z videí, katalogy nejdůležitějších výstav. Materiály, které jsou nyní ve své šíři svědectvím o vasulkovském zkoumání povahy média, ale dokumentují zároveň i širší kontext formující se elektronické avantgardy. Oficiální „fyzický“ archív přitom roku 2000 oficiálně odevzdali do opatrování nadaci Langlois v Montrealu. Kromě zejména textových dokumentů obsahuje montrealský archiv také kompliaci distribuovaných videí a videodokumentů. Jeho součástí jsou také přepisy (video a audio) rozhovorů, které Woody vedl především s kolegy umělci a s tvůrci nástrojů. Archív, doplněný podrobnou životopisnou chronologií a dalšími kontextuálními poznámkami, zpracovali v letech 2000 až 2003 Vincent Bonin a Andréane Leclerc.<sup>304</sup> Tam jsou papírové materiály přístupné badatelům, anebo tomu alespoň tak bylo na jaře roku 2006, kdy jsem tam pobývala na krátké stáži. Nosili mi tam jednu po druhé na vyžádání krabice, z nichž se jednotlivé položky mohly vytahovat pouze v bílých rukavicích. Předtím, než tyto materiály odevzdali do montrealského archívů, je Woody a Steina s dovolením nadace nejprve naskenovali a poté umístili na *vasulka.org*.<sup>305</sup> Veškeré materiály jsou tedy přístupné - v podobě pdf souborů - online; zásadní je, že umožňují fulltextové vyhledávání. Dvojí existence téměř všech materiálů, v naskenované podobě přístupné online na *vasulka.org* a v reálné, papírové podobě v Montrealu, odhaluje rozpor mezi klasickým archivním přístupem (popsat, katalogizovat, uložit do krabic) a otevřeným přístupem co největšího zpřístupnění materiálu, i když za cenu (prozatím) nedostatečné a třeba formálně nesprávné katalogizace.

Vasulka Archive nyní podle informací na stránkách obsahuje více než 27 tisíc stránek dokumentů, týkajících se činnosti více než dvě stě umělců a vědců. Důležité jsou například články z nejrůznějších časopisů a novin, které by bylo nyní velice obtížné vyhledat.

Vasulkovi plánují archív doplnit o další hodiny audio rozhovorů ve formátu mp3, zveřejnit

<sup>303</sup> Tamtéž.

<sup>304</sup> [online]: [www.fondation-langlois.org](http://www.fondation-langlois.org). [cit. 2009-17-09]. Veškerá autorská práva zůstávají autorům a/nebo vydavatelům těchto materiálů.

<sup>305</sup> *Live Archive*, c. d. (pozn. 252), s. 104.

zdrojový kód raných digitálních experimentů a také další video materiál.<sup>306</sup>

## 9.2 Kurátoři na dálku

Aspekt distančního „kurátorství“ je přítomen již ve Woodyho instalaci *The Brotherhood*, která je síťově propojená a bylo možné ji ovládat ze vzdáleného místa. Woody uvádí, že při jejím konstruování pochopil „tělesnost sítě, která zprostředkuje kódy bariér, impulsů a prostředí, přináší do systému funkce a zpracovává je.“<sup>307</sup> Woodyho dlouhodobým ideálem je online archív jako prostor komunikace a setkávání, výměny informací mezi spřízněnými vědci, studenty či výzkumníky; proměnlivou kolektivně vytvářenou vědeckou prací. Mluví o založení otevřené kurátorské sítě mediálního umění, historie a kultury, propojené a komunikující prostřednictvím internetu. Ta by měla obsahovat texty a statické a pohyblivé obrazy, integrovat heterogenní mediální formáty, umožnit jednoduché propojování položek a zároveň být otevřená další manipulaci s těmito materiály.

Kurátorská činnost Vasulkových, začínající založením *The Kitchen*, pokračuje v 90. letech projekty, hodnotícími historické období raného videoartu. Na pozvání Petera Weibela Vasulkovi spolupracovali na přípravě výstavy *Eigenwelt der Apparate-Welt: Pioneers of Electronic Art* pro festival Ars Electronica v Linci, věnované nástrojům pro zpracování videoobrazu. Její součástí byl netradičně zpracovaný katalog obsahující čárkové kódy, prostřednictvím kterých se spouští obrazový materiál, uložený na disku (fotografie, technické návrhy, audio a video dokumentace nástrojů, včetně dokumentů, pořízených v 60. a 70. letech i novějších materiálů, vytvořené speciálně pro tuto příležitost), a propojující tak fyzickou knihu s elektronickým prostorem.<sup>308</sup> Dalším významným kurátorským projektem byla již zmíněná výstava *MindFrames*, na níž Woody a Steina pracovali v centru ZKM v Karlsruhe, věnovaná buffalskému okruhu filmařů a videoumělců.<sup>309</sup> Ta ve formě jakési digitální laboratoře shromáždila množství fotografií, diaprojekcí, hudebních a video prezentací, filmových a interaktivních instalací a dalších materiálů. Architektura výstavního prostoru vycházela ze středních, do kruhu seskupených místností jednotlivým osobností

<sup>306</sup> [online]: [http://vasulka.org/about\\_archive.html](http://vasulka.org/about_archive.html). [cit. 2009-17-09].

<sup>307</sup> *Live Archive*, c. d. (pozn. 252), s. 91.

<sup>308</sup> Woody plánuje zpřístupnit audiovizuální informace, tvořící součást knihy, online.

<sup>309</sup> [online]: [http://hosting.zkm.de/mindframes\\_e](http://hosting.zkm.de/mindframes_e). Katalog výstavy byl publikován v roce 2008, c. d. (viz. pozn. 1). Výstavě předcházelo Woodyho působení (od roku 2005) coby uměleckého ředitele evropského projektu OASIS (Open Archiving System With Internet Sharing). [online]: <http://www.oasis-archive.eu/index.php/Hauptseite> [obě cit. 2009-17-09].

(Paul Sharits, Hollis Frampton, Peter Weibel, Tony Conrad, James Blue, Gerald O'Grady, Steina a Woody Vasulkovi). Tvůrci výstavy zde testovali nový způsob vystavování audiovizuálního materiálu a naznačili možnost distančního kurátorství, kdy je možné poslat celou výstavu přes síť na libovolné místo či například vytvářet online playlisty, kombinující materiály uložené na rozptýlených serverech. Thomas Thiel, který měl na starosti produkci výstavy, rozebírá technické detaily v článku pro publikaci Video Vortex: výstavu tvořily tři sekce: "statická výstava" (prezentace, instalace, klasické galerie), "dynamická výstava" v promítacích místnostech, s filmy, videem, hudbou a textovými dokumenty a velké tříkanálové projekční plátno a koridor s projekcí digitálních obrazů.<sup>310</sup> Výstava byla flexibilní v tom smyslu, že bylo možné libovolně měnit skladbu promítaných obrazů, díky síťovému systému, který navrhl Robert O'Kane, programátor a síťový administrátor z kolínské akademie KHM. Její struktura umožnila automatický převod různých video formátů na standard MPEG2, stejně jako aktuální programování všech proměnlivých částí obsahu. Jelikož dynamická část výstavy, umístěná na serveru, využívala standardní síťové protokoly, bylo teoreticky možné program spustit odkudkoli. Další součást výstavy tvořily jukeboxy, ovládané dotykovou obrazovkou. Zajímavé byly interaktivní součásti výstavy, například již zmíněný systém pro analýzu díla Paula Sharitse, umožňující návštěvníkům výstavy generování a kombinování barevných políček.

Na druhém ročníku konference Open Archives, který proběhl v rámci Mezinárodního festivalu dokumentárních filmů Jihlava v říjnu 2008, Woody Vasulka hovořil o návratu aktivistického myšlení a představil skupinu programátorů ze Santa Fe, věnujících se mimo jiné tvorbě v prostředí 3D virtuálního světa Second Life.<sup>311</sup> Zde je možné vytvářet archívy obrazů, obklopujících diváka-avatára panoramatickou několikapatrovou projekcí. Woody považuje Second Life za zcela adekvátní a přirozené prostředí pro vytváření archívů a prohlásil, že poté, co bylo toto společenské prostředí navržené, je nutné implementovat do něj nový obsah:

„Myslím si, že tento způsob vytváření archívů je zcela legitimní. (...) Vstupujete do prostoru, který je neznámý, je třeba strávit hodně času jen tím, že se v něm budete pohybovat. (...) Když do něj vstoupíte poprvé, jste zcela ztraceni, musíte se naučit, čím ten prostor je, kdo jste vy v tomto

<sup>310</sup> Thomas Thiel, *Curator as Filter/User as Curator*, In: Geert Lovink and Sabine Niederer (eds.), *Video Vortex Reader: Responses to YouTube*. Institute of Network Cultures, 2008, s. 181.

<sup>311</sup> Pro informace o Second Life viz. [online]: <http://secondlife.com/whatis> [cit. 2009-17-09].

prostoru, přizpůsobit se této nové komunitě.<sup>312</sup>

Na konci své prezentace pustil Woody záběry z videa *Art of Memory*, v němž se prostředí krajiny amerického Jihozápadu prolíná s archívními válečnými filmy. Při jeho tvorbě Woody opětovně navštívil obrazy, které znal z dětství, a připomněl si někdejší sledování válečných týdeníků a potulky po brněnském vojenském letišti, kde podle jeho vlastní legendy má jeho vášeň pro sbírání svůj počátek. Antické paměťové techniky „ars memorie“, užívané řečníky pro zapamatování dlouhých proslovů, využívaly imaginárních objektů, umísťovaných do prostoru jako paláce, divadla, katedrály, kláštery, poutní kostely či znamení zvěrokruhu. Pak stačilo chodit, uložené objekty vybírat a sestavovat z nich řeč. Frances A. Yatesová v již zmíněné knize *Art of Memory*<sup>313</sup> zmiňuje, že za vynálezce umění paměti je považován básník Simonides, který si díky této technice zapamatoval rozmístění hostů okolo stolu v místnosti a umožnil jejich identifikaci poté, co se zřítily stropy a všichni zahynuli v troskách. Analogií prázdných místností antických řečníků je Vasulkovo video, odehrávající se v pouštní krajině Nového Mexika, nad níž se vznášejí zvláštně tvarované video objekty s válečnými záběry. Obraz prázdné pouště naznačuje, že vztahy mezi objekty nejsou předem dané, že jejich pohyblivé písky umožňují vytvářet vlastní cesty historií či archívem, a že kurátorství audiovizuálních historických materiálů může podnítit nové inscenování archívu-divadelního představení, jehož úspěch závisí na aktivitě všech aktérů.

Archivování sama sebe obsahuje v případě Vasulkových prvků určité hry na vytváření vlastní umělecké mytologie. Svou „přítomnost“ uvnitř stroje zdůrazňují používáním obraznosti vlastního těla, využíváním prostoru ateliéru s viditelnou či slyšitelnou přítomností umělců, neustále přítomných pozorovatelů, řídících probíhající proces. Jejich těla viditelně odrážejí stopy elektronického procesu, tvůrci se proměňují v elektronické reminiscence sama sebe, procházející neustálou metamorfózou. To, že se cílem Woodyho současné činnosti stávají na jedné straně online archívy, a na druhé straně vytváření strojového *divadla života*, vychází ze stejného zdroje: z touhy obkroužit vlastní tvorbu. Aspekt dokumentování je tedy v díle Vasulkových přítomný od počátku, jelikož se zabývají dokumentováním média a práce s ním.<sup>314</sup>

<sup>312</sup> Z přednášky Woodyho Vasulky, MFDF Jihlava, 25. října 2008.

<sup>313</sup> In: Frances A. Yates, c. d. (pozn. 248).

<sup>314</sup> Viz videorozhovor s Vasulkovými, c. d. (pozn. 68).

## (Poznámky na asi ne úplný) ZÁVĚR

Skupina tvůrců, kteří vytvořili tzv. první generaci videoumělců, byla velice malá, čítající jen pár desítek jednotlivců, kteří si však uvědomovali svou historickou roli. Také nyní odkazují jistým způsobem vzájemně jeden na druhého, když se snaží zpracovat vlastní historie a zjistit, co vlastně jejich tvorba pro historii (umění? médií? kultury?) znamenala. Vasulkovi v této skupině patří k těm nejaktivnějším, nejvytrvalejším a nejdůslednějším.

Dílo Vasulkových, a zejména Woodyho, je těžké analyzovat bez přímé zkušenosti s nástroji, které používají. Woody vnímá svůj úkol coby umělce (také) v propojování sfér umění a technologie, chce do technologie vnášet novou, netechnickou, interpretaci, zkoumat poetiku nástrojů, naznačovat možná *odlišná*, kulturní využití. Pokračuje tak v dlouhé tradici umělců, hledajících inspiraci v nových technických a vědeckých vynálezech. Sám sebe popisuje jako „světlonoše“, vnášejícího do technické oblasti kulturní význam. Jeho a Steinino dílo také naznačuje cosi o vztahu umělců, techniků a vědců v současné společnosti, kdy umění a výzkum jakoby tvořily nezbytnou dvojici, kdy jsou zdůrazňované mediálně-ekologické aspekty a archivační inspirace umělecké tvorby.

Práce se nezabývá vztahem díla Woodyho k českému prostředí, protože se domnívám, že hledat takové vztahy je trochu násilné. Dá se říci, že ovlivnil některé zde působící umělce, například v průběhu svého krátkého pedagogického působení na brněnské FaVU v 90. letech, a při svých občasných návštěvách, spojených s diskusemi, komentovanými projekcemi či výstavami. Ovšem jinak byla od 60. let byla vzájemná výměna celkem chabá. Jeho dílo také dosud není v českém prostředí, až na pár výjimek, příliš reflektované, ba ani poznané. Proto jsem se pro jeho zkoumání musela vydat do oblasti jeho vzniku. Snažila jsem se co nejvíce pracovat s původními prameny, atď již audiovizuálními či textovými.

Jednokanálová díla jsem studovala v podobě projekcí na malém monitoru, hodně z nich jsem viděla také v kinosále na velkém plátně. Z instalací znám většinu pouze z popisů a fotografií, případně videodokumentace či 3D počítačových modelů. Performance znám také pouze z dokumentace, popisů zúčastněných diváků či samotných tvůrců, technických deskripcí či krátkých videodokumentů. Pokusila jsem se objevit a prostudovat veškeré texty, publikované (eseje v katalozích výstav, recenze a pár rozhovorů; dosud nevyšla

žádná shrnující monografie) i nepublikované (studie několika teoretiků a historiků, vlastní texty tvůrců, ale zejména spousty rozhovorů, některé v audio formě, většinou strojové přepisy). Za nejzajímavější zdroj kromě vlastních děl považuji výpovědi Vasulkových, ať již jsou to audio či video rozhovory či jejich eseje a další texty, jak je zjevné z předkládané práce, v níž je často cituji. Zatímco Woody je častým komentátorem sama sebe, Steina o své tvorbě příliš nepíše, i když, jak vyplývá z rozhovorů, je schopná velice zajímavé seberreflexe. Woodyho texty jsou nicméně poněkud kryptické ve své originální směsici komentářů k vlastnímu tvůrčímu vývoji, situaci ve společnosti a umění, technických popisů používaných nástrojů a postupů či pokusů o definici „specifičnosti“ elektronických médií. Texty z různých období si někdy vzájemně protiřečí anebo se úryvky z nich objevují opětovně, v odlišném kontextu. Pro interpretaci děl mohou být někdy matoucí (možná záměrně), dávají smysl pouze v kontextu celkového díla Vasulkových a jen pokud nejsou chápané zcela doslovně. Je třeba přiznat, že k pochopení kontextu vzniku díla této tvůrčí dvojice by bylo zapotřebí znalostí z mnoha oblastí, například: vývoj, technologie a využití analogových a digitálních nástrojů pro zpracování pohyblivého obrazu, od video syntezátorů po audiovizuální softwary; teorie percepce a kognitivní věda; kybernetika; mediální teorie a archeologie; americká kulturní politika; základní principy elektronické hudby; historie videoartu a experimentálního filmu. Obsáhnout veškeré potenciálně spojité oblasti je nemožné; proto mohu jen doufat, že můj způsob interpretace poskytne alespoň nový pohled na dílo a život Steiny a Woodyho.

K citacím textů z vasulkovských archívů: dá se říci, že kromě publikovaných textů, existují tři základní zdroje materiálů, z nichž jsem čerpala. Prvním je online archív [vasulka.org](http://vasulka.org) (v poznámkách pod čarou označený jako „Vasulka Archive Online“, kde jsou k dispozici naskenované dokumenty ve formátu pdf, některé popsané katalogovým číslem, jiné nikoliv. Příjemné je, že – jak již bylo napsáno výše – umožňují fulltextové vyhledávání. Dalším zdrojem, označovaným v práci jako „Vasulka Archive“, jsou materiály nepublikované ani online, které jsem našla v domácím archívku Vasulkových, ať již v papírové či digitální (např. na CD) verzi. Myslím, že mohu prohlásit, že jsem v mnoha případech byla první, kdo se do nich po letech začítal. Vasulkovský archív se nachází v nadaci Langlois v Montrealu, kde jsou veškeré, většinou papírové, materiály opatřené signaturou, na základě standardních archivačních postupů. Ovšem, všechny montrealské

materiály existují zároveň ve vasulkovských vlastních archívech. Správné by zřejmě bylo, citovat materiály s montrealskou signaturou. Ovšem, létat za každým kusem papíru do Montrealu je nemožné, proto signaturu uvádím jen v případě, že jsem ten dokument studovala při mém pobytu v nadaci. Jelikož jsou veškeré materiály online, samozřejmě to vasulkovská studia zjednoduší, ale zároveň do nich vnáší tak trochu zmatek. Myslím, že touto problematikou se bude muset archivnictví dále zabývat. Dalším důležitým zdrojem byly mé rozhovory s pamětníky. Samozřejmě, že co se týče prostudovaných materiálů stejně jako lidí, s nimiž jsem měla příležitost mluvit, je můj výzkum velmi nekompletní. Boj s tím, „jak řeknete v češtině „Raster Scan“ nebo „Interlace?“<sup>315</sup> by mohl být také o něco důslednější. Potíže s českou terminologií tu jsou, občas neexistují zavedené překlady, v tom případě vždy uvádím původní název. Mým cílem bylo vysvětlovat technické fungování nástrojů, ale jen do té míry, do jaké je potřebné k pochopení procesu vznikání děl Vasulkových. Víc mě zajímaly jejich tvůrčí motivace: proč tyto nástroje a technologie vytvářeli/přetvářeli/využívali, jaké nové estetické zkušenosti při práci s nimi hledali a nalézali.

## Rescue

at the end

I found

myself

holding

the other end

of the rope<sup>316</sup>

Každý monografista řeší otázku, nakolik může (má) být jeho zpracování tématu úplné. Nakolik je ovlivněné (vždy jen malým) určitým výsekem prozkoumaného. Nakolik by se změnilo, kdyby byla možnost zkoumat dál, dál... Nakonec práci v jistém okamžiku opustí. Důležitým aspektem byla jistá sebereflexe, vyplývající z faktu, že se toto zkoumání stalo součástí mého života. (Nevěřím, že je možné být objektivní pozorovatelkou). Pozorování

<sup>315</sup> The Vasulkas, *Studios*, op. cit. d. (pozn. 34).

<sup>316</sup> Francisco X. Alarcón, *Snake Poems. An Aztec Invocation*. Chronicle Books, 1992. Knížku jsem si zakoupila v knihkupectví v Santa Fe v červenci 2008. **Záchrana** / nakonec / nalézám / samu sebe // držící / druhý konec / provazu.

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

pozorování je ostatně jedním z nejdůležitějších aspektů vasulkovské tvorby. Myslím, že Steina a Woody se pokoušejí o vynálezání stále dokonalejších způsobů pozorování. Zejména v případě Woodyho je touha vytvořit systém, který již zahrnuje jeho samotného v interakci se stroji, zjevná. Být součástí vlastního vytvářeného světa strojů, ale zároveň v pozici vnějšího pozorovatele. Pozorování vasulkovského *dance macabre* je zvláštní zážitek: jsou nesmírně zaujatými pozorovateli okolního světa, ale zároveň jako by se jich nic příliš nedotýkalo. Náhle se zdá, že jejich čtyřicetiletá cesta elektronickými médiemi je průzračně jasná, řízená jasnozřivým seberegulačním mechanismem. Interpretace díla Vasulkových ale není ani zdaleka uzavřená: ostatně sami neustále provokují k nalézání různých interpretačních cest. Určitě zde ještě hodně zbývá pro další adepty vasulkovských studií.



Toto je jediný obrázek, kterým jsem se rozhodla svůj text doprovodit – jsou na něm Steina a Woody Vasulka ve svém ateliéru na 14 ulici v NYC v roce 1969, kdy se začali zabývat videem (Woodymu bylo 32 let, Steině 29). Další obrazový a zvukový materiál, související s mým vasulkovským výzkumem, budu postupně uveřejňovat na internetových stránkách:  
<http://okno.be/vasulkas>.

## BIBLIOGRAFIE (výběr)

### 1. katalogy (řazené chronologicky)

CATHART, L. (ed.). VASULKA. *Steina: Machine Vision. Woody: Descriptions*. Albright-Knox Art Gallery, Buffalo, NY, 1978.

*The Vasulkas*, pravděpodobně nepublikované poznámky ke katalogu. [80. léta].

Eizykman, Claudie, Guy Fihman, Dominique Willoughby (eds.). *Steina & Woody Vasulka. Vidéastes, 1969-1984: 15 années d'images électroniques, analogiques et numériques*. CINE-MBXA/CINEDOC, 1984.

*Steina Woody Vasulkas: Interaktiivisen Taiteen Näyttely = Exhibition of the interactive art*.

Helsinki : Nykytaiteen Museo, Espoo : Galleria Otso, 1992.

WEIBEL, P., VASULKA Steina, Woody, DUNN, David (eds.). *Eigenwelt der Apparate-Welt. Pioniere der Electronischen Kunst = Pioneers of Electronic Art*. Ars Electronica, Linz, 1992.

*Český obraz elektronický: Vnitřní zdroje*. Výstavní síň Mánes 12.7.-7.8.1994, Art video Workshop 12.7.-15.7.1994 Media archiv Praha. Asociace videa a intermediální tvorby UVU, 1994.

GAZZANO, Marco Maria (ed.). *Steina e Woody Vasulka. Video, Media e Nuove Immagini nell'Arte Contemporanea*. Fahrenheit 451, Rome, 1995.

STURKEN, Marita. Explorando la Fenomenologia dell'Immagine Elettronica = Exploring the Phenomenology of the Electronic Image. In: Marco Maria Gazzano (ed.), *Steina e Woody Vasulka. Video, Media e Nuove Immagini nell'Arte Contemporanea*. Fahrenheit 451, Rome, 1995.

STURKEN, M. (ed.). *Steina and Woody Vasulka: Machine Media*. San Francisco: Museum of Modern Art 1996, katalog publikovaný u příležitosti stejnojmenné výstavy v San Francisco Museum of Modern Art, 2. 2. – 31. 3. 1996.

STURKEN, M. Steina and Woody Vasulka: In Dialogue with the Machine. In: STURKEN, M. (ed.), *Steina and Woody Vasulka: Machine Media*. San Francisco: Museum of Modern Art 1996, katalog publikovaný u příležitosti stejnojmenné výstavy v San Francisco Museum of Modern Art, 2. 2. – 31. 3. 1996.

*Steina Vasulka: Instalace*. Praha, 24. 1. - 23. 2. 1997, texty S. Vasulka, Robert R. Riley, M.

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

Sturken). Praha: Národní galerie, 1997.

*Steina & Woody Vasulka: Video Works.* ICC Collection, Tokyo : NTT InterCommunication Center, 1998.

*The Brotherhood: A Series of Six Interactive Media Constructions.* NTT InterCommunication Center, Tokyo, 1998.

ROHAN, René (ed.). *LANTERNA MAGIKA, nouvelles technologies dans l'art tchèque du 20e siècle = new technologies in Czech art of the 20th century.* Kant, 2002.

BAIG-CLIFFORD, Yasmeen (ed.). *Vasulka Lab 1969-2005: Live Archive.* Vivid, 2006.

VASULKA, W.; WEIBEL, P. (eds.). *Buffalo Heads: Media Study, Media Practice, Media Pioneers, 1973-1990.* The MIT Press, 2008.

ZAVISTOVSKI, Katia. *Steina: 1970-2000.* SITE Santa Fe, 2008.

## 2. texty Woodyho a Steiny (řazené chronologicky)

VASULKA, W.; Steina. *Studios.* Nepublikované.

VASULKA, W.; Steina. *Early: Description of beginning of early Kitchen; 1971-1973* Nedatované, nepublikované.

VASULKA, W.; Steina. *Welcome to the Kitchen (June 1971).* Nepublikované.

VASULKA, W. *Frame.* Nedatované, nepublikované.

VASULKA, W. *Technocentric Determinism.* Nedatované [revised June 1993]. Publikované pod názvem Technocentrický determinismus. In: *Iluminace.* 2006, roč. 18, č. 2.

VASULKA, W. *Talk in Chicago.* Nedatované, nepublikované.

VASULKA, W. *The Custodian of the Process.* Nedatované, nepublikované.

VASULKA, W. *Media Study Lectures.* Přepis pěti přednášek Woodyho z Media Study, Buffalo, 1976. [verze 8/13/07]. Upravený text byl publikován pod názvem Five Lectures In:

VASULKA, W.; WEIBEL, P. (eds.). *Buffalo Heads: Media Study, Media Practice, Media Pioneers, 1973-1990.* The MIT Press, 2008.

VASULKA, W.; NYGREN, S. 1975. Didactic Video: Organizational models of the electronic image. *Afterimage.* (October) 1975, vol. 3, no. 4.

VASULKA, W. Time/Energy Structure of the Electronic Image. *Afterimage.* (October) 1975, vol. 3, no. 4.

VASULKA, W.; SCHIER, J.; MOXTON, Tom. *The articulator manual.* [Nepublikovaný

- technický manuál pro Digital Image Articulator], [kolem r. 1979].
- VASULKA, S. 1985. Notes on Switch! Monitor! Drift! *Field of Vision*. (spring) 1985, no. 13.
- VASULKA, S. 1985b. My Love Affair with Art: Video and Installation Work. *Leonardo*. 1995, vol. 28, no. 1.
- VASULKA, W. 1989. *The New Epistemic Space*. (March, May) 1989, Santa Fe, nepublikováno.
- DUNN, D.; VASULKA, W. 1990. *Digital Space: A Research Proposal*. Ars Electronica '90, Ars Electronica, Linz, 1990.
- VASULKA, Woody. 1990. The New Epistemic Space. In: Doug Hall and Sally Jo Fifer (eds.), *Illuminating Video: An Essential Guide to Video Art*. Aperture, 1990.
- DUNN, D.; VASULKA, W. 1990. *The Theater of Hybrid Automata*. Ars Electronica '90, Ars Electronica, Linz, 1990.
- VASULKA, W. Toward a Non-Centric Narrative Space. 1992. In: GAZZANO, Marco Maria (ed.), *Steina e Woody Vasulka. Video, Media e Nuove Immagini nell'Arte Contemporanea*. Fahrenheit 451, Rome, 1995. Překlad textu pod názvem K necentrickému narrativnímu prostoru je součástí přílohy této práce.
- VASULKA, W. 1996. Notes on Installations: From Printed Matter to Noncentric Space. In: STURKEN, M. 1996. *Steina and Woody Vasulka, Machine Media*. San Francisco Museum of Modern Art, 1996.
- VASULKA, S. 1995. Pensieri / Reflections. In: Marco Maria Gazzano (ed.), *Steina e Woody Vasulka. Video, Media e Nuove Immagini nell'Arte Contemporanea*. Výstavní katalog, Fahrenheit 451, Rome, 1995.
- VASULKA, W. 1998. A Lecture delivered at NTT InterCommunication Center, Tokyo, September 13, 1998. In: VASULKA, W.; WEIBEL, P. (eds.). *Buffalo Heads: Media Study, Media Practice, Media Pioneers, 1973-1990*. The MIT Press, 2008.
- VASULKA, W. 2002. *Articulations in Binary Code: Recollections*. A plenary lecture by Woody Vasulka, 4. 4. 2002, New Collaborations/Electronic Intersections Conference, Alfred University.
- VASULKA, S. 2003. My love affaire with art: video and installation work. In: Judy Malloy (ed.). *Women, art, and technology*. MIT Press, 2003. Publikované také In: VASULKA, W.; WEIBEL, P. (eds.). *Buffalo Heads: Media Study, Media Practice, Media Pioneers, 1973-1990*. The MIT Press, 2008.

VASULKA, S. 2006. On Improvisation. *Contemporary Music Review*. (October) 2006, vol. 25, no. 5.

VASULKA, W. 2006a. Divadlo hybridních automatů. *Iluminace*. 2006, roč. 18, č. 2.

VASULKA, W. 2006b. The Commission. *Iluminace*. 2006, roč. 18, č. 2.

### 3. texty teoretiků, inženýrů a umělců....

ALBERTINI, Rosanna. *Technological Rituals. Stories from the Annenberg Dialogues*.

University of Southern California, Annenberg Center for Communication, 1999.

ASHLEY, Robert. Beginning of a Movement. In: MORRISEY, L. (ed.). *The Kitchen Turns Twenty: A Retrospective Anthology*. The Kitchen, New York, 1992.

BECK, Stephen. Image Processing and Video Synthesis. Electronic Videographic Techniques. 1975. In: *Eigenwelt der Apparate-Welt. Pioniere der Electronischen Kunst = Pioneers of Electronic Art*. Ars Electronica, Linz, 1992.

BONITO OLIVA, A. Strategie dell'Arte surgelare un Tempo Migliore (dedicato ai Vasulka) = Strategies of Art freeze the good Times of the Past (dedicated to the Vasulkas). In:

GAZZANO, M. M. (ed.). *Steina e Woody Vasulka. Video, Media e Nuove Immagini nell'Arte Contemporanea*. Výstavní katalog, Fahrenheit 451, Rome, 1995.

BELLOUR, R. The Images of the World. In: RENOV, M.; SUDENBURG, E. *Resolutions: Contemporary Video Practices*. University of Minnesota Press, 1995.

DOLANOVÁ, Lenka. Co to tam vařili? Kuchaři, jejich Kitchen a chuť čerstvého videa. *Iluminace*. 2006, roč. 18, č. 2.

DOLANOVÁ, L. (ed.). *Virtuální houbaření*. [DVD]. Praha: Národní filmový archív, 2006.

FURLONG, Lucinda. State of the Art Scan: The Ithaca Video Festival. *Afterimage*. 1982, Visual Studies Workshop, Rochester.

FURLONG, L. Notes Toward a History of Image-Processed Video: Steina and Woody Vasulka. *Afterimage*. 1984, vol. 11, no. 5.

FURLONG, L. Tracking Video Art: 'Image Processing' as a Genre. *Art Journal*. (fall) 1985, vol. 45.

GAGNON, Jean, A demo tape on how to play the violin. *Art Journal*. (fall) 2006, vol. 65, no. 3.

GILL, J. Video – *State of the Art*. PhD. Dizertace o videoartu, Brown University, 1976.

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

[Publikovala The Rockefeller Foundation, New York, 1976].

HAGEN, Ch., *Breaking the Box: The Electronic Operas of Robert Ashley and Woody Vasulka*. Artforum. (March) 1985, vol. 23, no. 7.

HALLER, Robert A. *Crossroads: Avant-garde Film in Pittsburgh in the 1970s*. Anthology Film Archives, 2005.

HALLER, R. A. *Galaxy. Avang-Garde Film-Makers Look Across Space and Time = Des Cinéastes D'Avant-Garde Regardent À Travers L'Espace le Temps*. Katalog, 4.-7. 9. 2001, Anthology Film Archives, 2001.

HALLER, R. Steina and Woody Vasulka. In: SHAW, J.; WEIBEL, P. (eds.). *Future Cinema. The Cinematographic Imagery after Film*. MIT Press, Cambridge, MA, 2003.

HILL, Ch. (ed.). *Rewind: Video Art and Alternative Media in the United States 1968 – 1980*. Video Data Bank, The Art Institute of Chicago, 1998.

JANEČEK, Vít. A my jsme byli modernisti. Moravské a české počátky Woodyho Vasulky. *Iluminace*. 2006, roč. 18, č. 2.

MILLER HOCKING, S. 1976. *An Introduction to Portable Video Systems*, 1976. [online]. [cit. 2009-17-09]. Dostupné na <http://www.experimentaltvcenter.org/history/tools>.

MILLER HOCKING, S. 1983. *Electronic Video Image Processing: Notes Towards a Definition*. exposure: New Technology. 1983, vol. 21, no. 1.

MINKOWSKY, J. Some Notes on Vasulka Video, 1973-1974. Text programových poznámek, napsaný pro putovní výstavu videopásek roku 1978. V češtině publikován In: *Iluminace*. 2006, roč. 18, č. 2.

O'GRADY, G. 1982. State University of New York at Buffalo Center for Media Study. In: VASULKA, W.; WEIBEL, P. (eds.). *Buffalo Heads: Media Study, Media Practice, Media Pioneers, 1973-1990*. The MIT Press, 2008.

O'GRADY, G. 1990. Hallelujah For Prague: An American Orbis Picta. In: ČERNÝ, O.; O'GRADY, G. (eds.). *The Banned and the Beautiful. A Survey of Czech Filmmaking, 1963-1990*. The Public Theatre, New York, June 15-July 5, 1990.

O'GRADY, G. 1996. The Historic Role of Czechs in the International Media Arts. In: HLAVÁČEK, L.; SMOLÍKOVÁ, M. (eds.). *Orbis Fictus: New Media in Contemporary Arts*. Výstavní katalog, Soros Center for Contemporary Arts, Prague, 1996.

O'GRADY, G. 2006. Woody Vasulka's Spherical Knowledge: From Pinhole Camera to Pinball Machine. Publikované v češtině pod názvem Sférické poznání Woodyho Vasulky.

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

Od dírkové kamery k otvorům v pinballu (v překladu Ivana Vomáčky). *Illuminace*. 2006, roč. 18, č. 2.

PILÁŘ, Radek. Steina a Woody Vasulka - objevitelé nových světů. *Video revue*. 1993, roč. 2, č. 2.

PORTIS, Ben. *The Vasulkas and The Kitchen*, nepublikované.

PORTIS, B. *Essay on The Kitchen*, leden 1992. [online] [cit. 2009-17-09]. Přístupné na [www.experimentaltvcenter.org/history](http://www.experimentaltvcenter.org/history).

SCOTT, Andrea K. From *Dematerialized to Rematerialized: The Kitchen's Media Preservation Program*. National Alliance for Media Arts & Culture: A CLOSER LOOK 2002.

SCHIER, Jeffrey. *The Vasulka Imaging System*. Buffalo, [datovaný 7. 3. 1978], nepublikované.

SPIELMANN, Yvonne. *Video and Computer. The Aesthetics of Steina and Woody Vasulka*. In: [online]. [cit. 2009-20-09]. <http://www.fondation-langlois.org>. V češtině vyšel úryvek pod názvem Video a počítač. Estetika Steiny a Woodyho Vasulkových (překlad J. Kučera). *Illuminace*. 2006, vol. 18, no. 2.

STERN, Gerd. Support of Television Arts by Public Funding: The New York State Council on the Arts. In: DAVIS, Douglas; SIMMONS, Allison. (eds.). *The New Television: A Public/Private Art*. MIT Press, 1978.

STURKEN, M. TV as a Creative Medium: Howard Wise and Video Art. *Afterimage*. 1984, vol. 11, no. 10.

TURIM, M. 1996. The Image of Video in Art. In: RENOV, M.; SUDERBURG, E. (eds.). *Resolutions: contemporary video practices*. University of Minnesota Press, Minneapolis, MN, 1996.

TURIM, M.; NYGREN, S. Číst nástroje, psát obraz. *Illuminace*. 2006, roč. 18, č. 2. V originále Reading Tools, Writing the Image. In: STURKEN, M. (ed.). *Steina and Woody Vasulka: Machine Media*. San Francisco: Museum of Modern Art 1996. Katalog publikovaný u příležitost stejnojmenné výstavy v San Francisco Museum of Modern Art, 2. 2. - 31. 3. 1996.

VANDERBEEK, Stan. Culture Intercom, A Proposal and Manifesto. *Film Culture* 40, 1966.

VOJTĚCHOVSKÝ, Miloš. *Woody Vasulka*, nepublikované.

WEIBEL, P. Steina und Woody Vasulka: Meister des Codes. In: ZKM / Center for Art and Media Karlsruhe and Siemens Kulturprogramm (eds.), Siemens-Medienkunstpreis 1995,

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

- ZKM Karlsruhe, 1995. Italský a anglický překlad Maestri del Codice = Masters of the Code.
- In: GAZZANO, M. M. (ed.). *Steina e Woody Vasulka. Video, Media e Nuove Immagini nell'Arte Contemporanea*. Výstavní katalog, Fahrenheit 451, Rome, 1995. Český překlad
- In: WEIBEL, P. Vládci kódů, *Iluminace*. 2006, roč. 18, č. 2.
- WILLOUGHBY, D. (ed.). *Steina & Woody Vasulka: Vidéastes 1969-1984: 15 Années D'Images Electroniques*. Cine-MBXA/Cinedoc, Paris, 1984.
- WISS, G.; SUMNER, M. Articulate Tinkerers: Steina and Woody Vasulka. *Crosswinds*. (November) 1992.
- YALKUT, Jud. 1969. TV as a Creative Medium at Howard Wise. *Arts Magazine*. (Sept.-Oct.) 1969.
- YALKUT, J. *Open Circuits: The New Video Abstractionists. The Kitchen: An Image and Sound Laboratory: A Rap with Woody and Steina Vasulka, Shridhar Bapat and Dimitri Devyatkin*, nepublikované. [70. léta].
- YALKUT, J. 1973. *Woody and Steina Vasulka. The Vocabulary of Electronic Image*. 1973, nepublikované.
- YALKUT, J. 1984. *Electronic Zen: The Alternative Video Generation*. 1984, nepublikované.
- YOUNGBLOOD, Gene. 1989. Cinema and the Code. In: RESCH, M.; GRANT-RYAN, P. (eds.). *Computer Art in Context: SIGGRAPH 89*. Výstavní katalog, supplement issue of Leonardo, 1989. Otištěné In: YOUNGBLOOD, G. *Cinema and the Code = Il cinema e l'immagine numerica*. In: GAZZANO, M. M. (ed.). *Steina e Woody Vasulka. Video, Media e Nuove Immagini nell'Arte Contemporanea*. Výstavní katalog, Fahrenheit 451, Rome, 1995;
- SCHAW, J.; WEIBEL, P. (eds.). *Future Cinema. The Cinematic Imagery after Film*. The MIT Press, Cambridge, MA, 2003.
- YOUNGBLOOD, G. 1992. *Video by Steina and Woody Vasulka*. Výstavní brožura, Denver Art Museum, Denver, 1992.
- YOUNGBLOOD, G. 1995. *Steina Vasulka: The Electronic Sublime*. Výstavní brožura, Center for Contemporary Arts, Santa Fe, NM, 1995.

#### 4. rozhovory s Vasulkovými

2nd hour – Woody and Steina / Interview. [anonymní tazatel M, opatřené poznámkou in Santa Fe?], strojopis, nedatováno.

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

AUSUBEL, Ken. Woody Vasulka: Experimenting With Visual Alternatives. *News & Review*, 11.5. 1983.

BLAŽÍČEK, Martin. Sitney-Vasulka. Obraz videa je tak nepříjemně čistý. *Cinepur*. 2009, roč. 17, č. 61.

*Confidential*. Rozhovor Steiny s Danem D. [?], 17. 4. 2001, nepublikované.

*Conversation between Woody and Steina Vasulka, Don Foresta and Christiane Carlut*. (December 5) 1992, Paris, nepublikováno.

CONNOR, Russ. *Interview with Woody and Steina Vasulka*, nepublikované. Existují další verze rozhovor(ů) s R. Connorem: *Russ Connor Interview*. June 29, 1977, nepublikované; *Russ Connor Interview with Woody Vasulka and Steina Vasulka*. New York State Council for the Arts; pro program WNET. Nedatováno, nepublikované.

HAGEN, Ch.; VASULKA, W. A Syntax of Binary Images: An Interview with Woody Vasulka. *Afterimage*. (summer) 1978, vol. 6, nos. 1 & 2. Publikované v češtině pod názvem *Syntax Binárních obrazů*. Woody Vasulka – Charles Hagen. *Iluminace*. 2006, roč. 18, č. 2.

HILL, Chris. Interview with Woody Vasulka. *The Squealer*. (spring) 1995, Squeaky Wheel's Media Art Journal. Publikované také In: VASULKA, W.; WEIBEL, P. (eds.). *Buffalo Heads: Media Study, Media Practice, Media Pioneers, 1973-1990*. The MIT Press, 2008.

HUHTAMO, Erkki. An Interview with Woody Vasulka at his Santa Fe, N.M. Studio, March 2, 1998. In: Ronald Christ (ed.). *Woody Vasulka. The Brotherhood: A Series of Six Interactive Media Constructions*. NTT InterCommunication Center, Tokyo, 1998. V češtině publikováno pod názvem *Rozhovor s伍迪·瓦蘇爾科*. Druhého března 1998, v jeho ateliéru v Santa Fe v Novém Mexiku (v překladu Jakuba Kučery). *Iluminace*. 2006, roč. 18, č. 2.

*Interviews with Jon*. 24.7. 1977, strojopis.

REILLY, John. A Conversation with Woody and John Reilly. *The East Village Other*. October 27, 1970, vol. 5, no. 48.

SUMNER, Melody. *Installations & Matrixes: Steina Vasulka Interviewed by Melody Sumner*. December 1992, Santa Fe, New Mexico, nepublikované.

SUMNER-CARNAHAN, M. *Interview with Woody Vasulka*. August 29, 1995, Santa Fe, New Mexico, nepublikované.

VASULKA, W.; Steina; BURRIS, J.; POLIDORI, R.; SUTCLIFFE, J. *Conversation*. nahráno 16.10. 1977, nepublikované.

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

VENCÁLEK, Ladislav. Potřebujeme umění, abychom neuvízli v pasti současného digitálního světa. Rozhovor s Woodym Vasulkou. *Svobodné slovo*. 1995, roč. 87, č. 132. Virtuální houbaření Steiny a Woodyho Vasulkových. *Film a doba*. 2006, roč. 52, č. 4, Praha: Orbis.

YALKUT, Jud. *Part Three: Open Circuits: The New Video Abstractionists. The KITCHEN: An Image and Sound Laboratory: A Rap with Woody and Steina Vasulka, Shridhar Bapat and Dmitri Devyatkin*. 1973. [online]. [cit. 2009-17-09]. Přístupné na [http://vasulka.org/Kitchen/K\\_Essays.html](http://vasulka.org/Kitchen/K_Essays.html).

YOUNGBLOOD, Gene. Interview with the Vasulkas. [počátek 80. let]. In: VASULKA, W.; WEIBEL, P. (eds.). *Buffalo Heads: Media Study, Media Practice, Media Pioneers, 1973-1990*. The MIT Press, 2008.

### 5. další použitá literatura

Akce *slovo pohyb prostor* (kol. autorů). Katalog výstavy. Galerie hlavního města Prahy, 1999.

AMOS, Martyn. *Na úsvitu živých strojů*. Mladá Fronta, 2007.

BELLOUR, Raymond. The Double Helix. In: Timoty Druckrey (ed.), *Electronic Culture. Technology and Visual Representation*. Aperture, 1996.

BERGSON, Henri. *Čas a svoboda*. O bezprostředních datech vědomí. FILOSOFIA, 1994.

BERGSON, Henri. *Myšlení a pohyb*. Mladá Fronta, 2003.

BIOY CASARES, Adolfo. *Morelův vynález*. Julius Zirkus, 2002.

BOHM, David; HILEY, B. J. *The Undivided Universe. An ontological interpretation of quantum theory*. Routledge, 1993.

BROCKMAN, John. *Třetí kultura. Za hranice vědecké revoluce*. Academia, 2008.

CAPRA, Fritjof. *The Web of Life*. Anchor Books, 1997.

COVENEY, P.; HIGHFIELD, R. *Frontiers of Complexity. The Search for Order in a Chaotic World*. Fawcett Columbine, 2005.

CRAMER, Florian. *Words Made Flesh. Code, Culture, Imagination*. Piet Zwart Institute, 2005.

CRESPY, David A. *Off-Off Broadway Explosion. How Provocative Playwrights of the 1960s Ignited a New American Theater*. Back Stage Books, 2003.

- CRUTCHFIELD, James P. Space-Time Dynamics in Video Feedback. *Physica*, 1984.
- ČAPEK, Karel. *RUR Rossum's Universal Robots : Kolektivní drama o vstupní komedii a 3 aktech*. Štorch-Marien, 1920.
- DELEUZE, Gilles. Film 2. Obraz-čas. Národní filmový archiv, 2006.
- DENNET, Daniel C. *Consciousness Explained*. Penguin Books, 1993.
- DERRIDA, Jacques. *Archive Fever*. The University of Chicago Press, 1996.
- DOANE, Mary Ann. *The Emergence of Cinematic Time. Modernity, Contingency, the Archive*. Harvard University Press, 2002.
- DRUCKREY, T. (Ed.). *Electronic Culture. Technology and Visual Representation*. New York 1996.
- ECO, Umberto. *Meze interpretace*. Nakladatelství Karolinum, 2005.
- FLAXMAN, Gregory (ed.). *The Brain Is the Screen: Deleuze and the Philosophy of Cinema*. University of Minnesota Press, 2000.
- FLUSSER, Vilém. *Do univerza technických obrazů*. OSVU, 2002.
- FLUSSER, V. *Za filozofií fotografie*. Hynek, 1994.
- FOUCAULT, Michel. *Dohlížet a trestat. Kniha o zrodu vězení*. Dauphin, 2000.
- FRAMPTON, Hollis. *Withering Away of the State of the Art*. 1974.
- GEERTZ, Clifford. *Local Knowledge: Further Essays in Interpretive Anthropology*. Basic Books, 1985.
- GELL-MAN, Murray. *The Quark and the Jaguar: Adventures in the Simple and the Complex*. Owl Books, 2002.
- GOFFMAN, Erving. *Frame Analysis. An Essay on the Organization of Experience*. Peregrine Books, 1975.
- GRAU, Oliver. *Virtual Art. From Illusion to Immersion*. The MIT Press, 2003.
- HANKINS, Thomas L.; SILVERMAN, Robert J. *Instruments and the Imagination*. Princeton University Press, 2005.
- HEIDEGGER, Martin. *Věda, technika a zamyšlení*. Oikoymenh, 2004.
- JOSEPH, Branden W. *Beyond the Dream Syndicate. Tony Conrad and the Arts after Cage*. Zone Books, 2008.
- JULESZ, Béla. *Foundations of Cyclopean Perception*. University of Chicago Press, 1971.
- KRISTEVA, Julia. *Strangers to Ourselves*. Columbia University Press, 1991.
- LACAN, Jacques. *The Four Fundamental Concepts of Psycho-Analysis*. W. W. Norton &

Co., Inc., 1978 (ed. Jacques-Allain Miller).

*Milan Grygar: image and sound.* Collection of Modern and Contemporary Art The National Gallery in Prague. Katalog výstavy, 14.9.-28.11.1999. Gema Art Gallery, 1999.

MATURANA, Humberto R.; VARELA, Francisco J. *Autopoiesis and Cognition: The realisation of the living.* D. Reidel, 1980.

MCLUHAN, M. *Understanding Media: The Extensions of Man.* The MIT Press, 1994.

NICHOLS, Bill (ed.). *Maya Deren and the American Avant-Garde.* University of California Press, 2001.

PARFAIT, Françoise. *Video: Un Art Contemporain.* Editions du Regard, 2001.

PINCH, Trevor; TROCCO, Frank. *Analog Days. The Invention and Impact of the Moog Synthesizer.* Harvard University Press, 2002.

REES, A. L. *A History of Experimental Film and Video.* bfi Publishing, 2000.

REES, Tobias; RABINOW, Paul; MARCUS, Georg E., *Designs for an Anthropology of The Contemporary.* Duke University Press, 2008.

RENAN, Sheldon. *An Introduction to the American Underground Film.* E. P. Dutton, 1967.

ROSZAK, Theodore. *The Making of a Counter Culture.* Anchor Books, 1969.

SCHILLING, Alfons. *ICH/AUGE/WELT - THE ART OF VISION.* Springer-Verlag, 1997.

SITNEY, P. Adams. *Visionary Film. The American Avant-Garde 1943-1978.* Oxford University Press, 1979.

TAYLOR, Marvin J. (ed.). *The Downtown Book. The New York Art Scene 1974-1984.* Princeton University Press 2006.

TOMKINS, Calvin. *The Bride and the Bachelors. Five Masters of the Avang-Garde.* Penguin Books, 1968.

VEIL, Mark. *Vintage Synthesizers: Pioneering Designers: Groundbreaking Instruments: Collecting Tips: Mutants of Technology.* Miller Freeman Books, 2000.

YATES, Frances A. *The Art of Memory.* University of Chicago Press, 1966.

YOUNGBLOOD, Gene. *Expanded Cinema.* E.P. Dutton, 1970.

YUILL, Simon. *All Problems of Notation will be Solved by the Masses.* 2008. [online] [cit. 2009-17-09]. Přístupné na <http://www.metamute.org/en/All-Problems-of-Notation-Will-be-Solved-by-the-Masses>.

ZEMÁNEK, Jiří. *Zdeněk Pešánek 1896 – 1965.* Katalog Národní galerie v Praze, 1996-1997.

## 6. filmo- a videografie

### a) rané filmy

- Zdymadla* (1960, němý, 16mm, 10 min., nezachovalo se)  
*Ve dvě odpoledne* (1961, zvuk, 35mm, 16 min.)  
*Záchytná stanice* (1963, zvuk, 35mm, 7 min.)  
*Předměstí* (1964, zvuk, 35mm, 11 min.)  
*U pana Čapka* (1964, zvuk, 35mm, 6 min.)  
*Odjezd branců* (1962, zvuk, 35mm, 6 min.)  
*Velrybářská stanice* (1964, zvuk, 35mm, 10 min.)  
*Sezóna v Seydisfjordu* (1964, zvuk, 35mm, 12 min.)  
*Aimless People* (filmová instalace, 3-5 pláten, zvuk, 16mm, 4 min., 1968)  
*Peril in Orbit* (filmová instalace, 3 plátna, zvuk, 16mm, 4 min., 1968)  
*Three Documentaries* (filmová instalace, 3 plátna, ?)  
*A Meeting/Greeting* (nerealizovaný návrh instalace-performance, 1967)

### b) dokumenty o Vasulkových a videorozhovory

- Russ Connor in Conversation with The Vasulkas* (1978, 22 min.)  
*About Video and the Arts* (Rene Coelho, MonteVideo, Oct. 31, 1985, 27 min.)  
*42 Miles from Big Brother* (Peter Rubin, 1987, 35 min.)  
*Binary Lives* (Peter Kirby, 1997, 43 min.)

### c) videodíla (chronologicky, autoři jsou Vasulkovi nebo – pokud je uvedeno - jeden z nich)

- Participation 1969-1971* (1971, čb, 60 min.)  
*Violin Power* (1970-78, 10 min.)  
*Sketches* (1970, čb, 27 min.)  
*The Jackie Curtis' First Television Special* (1970, čb, 45 min.)  
*Calligrams* (March 1970, čb, 12 min.)  
*Decay #1* (October 1970, 7:06 min.)  
*Tissues* (October 1970, čb, 6 min.)  
*Evolution* (1970, čb, 16 min.)  
*Shapes* (1971, čb, 13 min.)  
*Black Sunrise* (March 1971, 21:08 min.)

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

*Discs* (March 1971, čb, 5:56 min.)

*Elements* (November 1971, 12 min.)

*Spaces I* (April 1972, 15 min.)

*Distant Activities* (May 1972, 6 min.)

*Soundprints* (August 1972, "nekonečné smyčky")

*Spaces II* (August 1972, čb, 15 min.)

*Vocabulary* (Woody, 1973, 5 min.)

*Home* (January 1973, 16:30 min.)

*Golden Voyage* (April 1973, 28:32 min.)

*Vocabulary* (April 1973, 5:55 min.)

*Noisefields* (January 1974, 12:20 min.)

1-2-3-4 (March 1974, 7:45 min.)

*Solo for 3* (April 1974, 4:18 min.)

*Soundgated Images* (summer 1974, 9:15 min.)

*Reminiscence* (Woody, August 1974, 4:50 min.)

*Telč* (August 1974, 5 min.)

*Soundsize* (September 1974, 4:40 min.)

*C-Trend* (Woody, October 1974, 9:47 min.)

*The Matter* (Woody, December 1974, 4:07 min.)

*From Cheektowaga to Tonawanda* (Steina, June 1975, 36 min.)

*Grazing* (Woody 1974-6, audio Brian O'Reilly 2006)

*No. 25* (Woody, 1976, 05:30 min.)

*Switch! Monitor! Drift!* (Steina, November 1976, 50 min.)

*Orbital Obsessions* (Steina, 1970-77, revised 1988, čb, 25 min.)

*Flux* (Steina, November 1977, 7:25 min.)

*Bad* (Steina, December 1979, 2 min.)

*Artifacts* (Woody Vasulka, 1980, 22:50 min.)

*Selected Treecuts* (Steina, March 1980, 8 min.)

*Urban Episodes* (Steina, June 1980, 8:35 min.)

*In Search of the Castle* (February 1981, 9 min.)

*The Commission* (Woody Vasulka, 1983, 45 min.)

*Art of Memory* (Woody Vasulka, 1987, 36:34 min.)

d) instalace (chronologicky, s označením autorů)

*Matrix II* (Vasulkas, 1970-72)

*Machine Vision* (Steina, 1978, electro-opto-mechanické prostředí)

*Allvision* (Steina, 1976-83, electro-opto-mechanické prostředí)

*The West* (Steina, zvuk Woody, 1983, instalace, dva kanály video, čtyři kanály zvuk, 30 minut)

*Geomania* (Steina, 1987, dvoukanálové video, čtyřkanálový zvuk, video matrix, 15ti minutová smyčka)

*The Brotherhood* (Woody, 1989 - , série šesti interaktivních robotických instalací)

*Borealis* (Steina, 1993, promítané video prostředí, dva video, čtyři zvukové kanály, 10ti minutová smyčka)

*Pyroglyphs* (Steina, 1994, 15 či 18 monitorů v kruhu, 1 video, 2 audio zdroje, 20ti minutové cykly)

e) díla dalších tvůrců (chronologicky)

*Napoléon* (Abel Gance, 1927, 330 min., němý)

*Atalanta* (Jean Vigo, 1934, 89 min.)

*To Be Alive!* (Francis Thompson, Alexander Hammid, 1964, 18 min., filmová instalace)

*The Flicker* (Tony Conrad, 1966, 30 min.)

*We Are Young* (Alexander Hammid, Francis Thompson, 1967, 22 min., filmová instalace pro 6 pláten)

*Psychedelevision in Color* (Eric Siegel, 1969, ?, část *Einstine*, 05:22, 1968)

*Black Spiral* (Aldo Tambellini, 1969, ?)

*Medium is the Medium* (WGBH, 1969, 27:50 min.)

*Wipe Cycle* (Frank Gillette, Ira Schneider, 1969, instalace, 9 monitorů a živá kamera)

*Zorns Lemma* (Hollis Frampton, 1970, 60 min.)

*La Région Central* (Michael Snow, 1970-71, instalace)

*Apple Eaters* (Ann Tardos, 1971-2004, 17:13 min., čb.)

*Triangle in Front of Square in Front of Circle* (Dan Sandin, 1973, 01:40)

*Soup & Tart* (Jean Dupuy, 1974-1975, 55:45 min., čb.)

## PŘÍLOHA I/ Woody Vasulka – K necentrickému narrativnímu prostoru

Co se týče přicházejících věcí - „nových“ věcí, které musíme vydržet, - je zde určitá rozpačitost. Nové přichází samo, bez nějakého požadavku či nátlaku, bez žádosti o spolupráci. Cítíme, jakoby evoluce byla automatickým procesem – řízeným nekonečným pohlížením dopředu – bez velké šance na intelektuální dohled.

Problém snad spočívá ve způsobu, jakým se snažíme věci vyprávět nyní. Zlostná a pokořená umělecká forma, otřesená Modernisty, obrácena dovnitř a potom k povrchu a materialitě, obtěžovaná nesčetnými experimenty a nakonec úplně dekonstruovaná, se belhá po okolí...

Při diskusích o jejím stavu cítíme jistý intelektuální stud. Na rozdíl od politiky je ve vzduchu, který ji obklopuje, naprostá porážka – odmítnuta populární kulturou, podporující kupce, opuštěna vzdělanými středními třídami, sevřenými v sentimentalitě postmodernismu, zrazená rebely, kteří chtejí jen vyčistit stůl pro další „nyní“.

Co lze dělat?

...

Je lákavé si představovat, že tak silnou kulturní odchylku, jaká se objevila s digitálním počítačem, mohlo vyvolat pouze záměrné spiknutí. Jeho neúměrná kulturní výhoda spočívá v organizaci, permutaci a vyjádření kódu. Digitální kód více než jakýkoliv jiný člověkem vytvořený produkt projevuje nezvyklé vlohy pro formulování různých druhů dynamického vyjádření, včetně těch nejvíce lidských. Schopnost Stroje reprezentovat tak genericky vzdálené aktivity jako je řeč, hudební vyjadřování a gesta, a činit tak s jednoduchostí a jasným významem inspiruje k vykreslení historické paralely s vynálezem abecedy.

Toto Zařízení (Machinery) bylo doposud neustále obklopené podřízenými nástroji, patolízaly, kteří věrně referují vnějšímu světu prostřednictvím využívání doplňkového stroje a lidského protokolu. V důsledku toho se strategie Stroje ještě více přibližuje něčemu známému a rozpoznatelnému. Což se v každém ohledu liší od vynálezu a rozšíření řekněme například filmu. Současná zahlcující přítomnost médií v aktivním stavu, schopných okamžité intervence, vytváří historicky radikálně olišné prostředí od toho, které existovalo kdykoli předtím. Tudíž se zdá, že je patřičné podívat se na reprezentaci prostoru jakožto na všeobecný kulturní projekt.

Obrazy, vytvářené počítači, běžně nereflektují zkušenosti společenských věd. Počítačové obrazy daleko častěji reflektují náměty, vztahující se k problémům věd exaktních. Také mohou, a příležitostně tak činí, předvádět alternativní zobrazující principy. Ovšem hlavní zájem všech věd spočívá v pozorování Události, nikoliv v kompozici jejího estetického rámce. Musíme však mít na paměti, že princip kamery (obscury) se svým rámcem svírá naše vědomí možná už natrvalo. Ostatně mysl – přenosný dům našeho percepčního mechanismu – informuje stejný kamerový princip, s jejími dvěma kanály sítnicového výstupu.

...

Náš kulturní užitek ze zkušenosti filmu, i když je brán dost povrchně, je celkem pozoruhodný. Film, objevivší se v okamžiku jistého kulturního vyvrcholení, kdy hudba a literatura výrazně posunuly estetickou normu, rychle zpochybnil statut gramotnosti tím, že vsadil klín mezi vnímané a zakoušené. Pouhé mistrovství kompozice, využívající své syntaxe – montáže, s jejími způsoby vyprávění okénko po okénku –, zpětně reflektovalo

hegemonii psaného slova. Předtím, než se film zhroutil do objetí kupců, jeho kulturní oligarchie snad navždy změnila naši mysl. Dokonce se mu povedlo zakusit období relativní stability – výhoda, kterou doposud nezažila žádná jiná forma médií.

Percepce dynamických procesů závisí na naší schopnosti kontinuálně vyvolávat předešlé události. Například v hudbě nás kontinuální stav evokace informuje o struktuře kompozice a veškerých krátko či dlouhodobých změnách. Takže se jedná o vnímání filmu. Na mikrorovině je následné okénko porovnáno s tím předcházejícím, je odečten rozdíl a „kine“ (termín pro „kvantum filmové změny“, ražený německým umělcem/učencem Wernerem Nekesem) je realizováno v podobě pohybového kroku. Následnost „kine“ poskytuje kontinuitu vnímání. Na kompoziční makrorovině přináší každá scéna naší dlouhodobé vizuální paměti jistou fasetu, a postupně tak společně vyspravují celek navrhovaného prostoru. Tato schopnost konstruovat v našem vědomí filmový prostor je jedním z nejskvělejších činů spolupráce mezi strojem a člověkem. Pokud je tu inspirován a provokativní narrativní kontext, může tak v naší mysli vyvolat to nejdále sahající rozšíření filmové prostorové syntézy.

...

Pro vstup do multidimenzionálního prostoru ze světa světla a stínu neexistuje žádná příliš přesvědčující metoda. Předpokladem multidimenzionálního obrazu/objektu je kontinuita jeho povrchů, nezávisle na osvětlení. Kompletní soubor informací musí být signifikantní ze všech směrů. V tom se opět liší od filmu, kde jakmile je okénko vybráno a nahráno, prostorovou kontinuitu lze odhodit.

Kinematografický prostor operuje se dvěma protikladnými soubory vektorů. Pokud má být prostor znázorněný koulí, potom první sada vektorů pohlíží na povrch koule z bodu uvnitř – opět nekonečná volba. Vektorové mají specifická omezení: neměly by pronikat existujícími povrchy a jejich působení je podmíněno přítomností světla. Film si pragmaticky volí velmi redukovaný soubor celkových vektorů – ty, které jsou psychologicky adaptabilní. Faktory kinematografické redukce jsou ty, které souvisí s horizontalitou a vertikalitou prostředí (jako například horizont a stromy) – v závislosti na přitažlivosti a pozici lidského pohledu. Tato redukce má svůj důsledek ve specifické oblasti koule, která je navštěvovaná a využívaná coby syntaktický zdroj: oblast, kde se kamera nachází nejčastěji.

Digitální prostor tudíž nemá žádnou generickou metodu pro pohlížení na svět, jak to činí kamera se svým dírkovým/objektivovým aparátem. Digitální prostor je konstruovaným prostorem, kde musí být každý prvek, aspekt, koncept a povrch, definován matematicky. Svět uvnitř počítače není ničím jiným než modelem reality, jako kdyby viděně okem kamery.

Lze si představit, že digitální prostor zahrnuje filmové dědictví, kromě samotného obrazu, který je v případě filmu přímým dědicem fotografie. Ovšem veškerá další zařízení počítače jako povrch obrazu, reprezentace prostřednictvím optiky a podmínky světla a perspektivy jsou konstruována v syntetické kamerě, jasně neoddělitelné od tradičního dědictví filmu. V tomto kontextu není žádný úhel pohledu nikdy odhozený, vnitřní prostor je otevřený neustálému přeskupování. Přístup k výběru úhlů a narrativních vektorů je nekonečně k dispozici, nikoliv pouze autorovi, nýbrž při jistých strategiích také divákovi. Když autor jednou zkonztruuje a zorganizuje digitální prostor, divák může převzít vyprávění. Právě v tomto bodě předepsaná moc filmu mizí a divácká participace vstupuje do narrativního vztahu.

Zvláštní moc filmu ve skutečnosti tvoří autorův preskriptivní výběr. Jedinečný způsob vyprávění, ty nejméně triviální úhly pohledu, nejméně nutné volby jsou nástroji, které činí autorské filmy zajímavými. Není to nic, co by módní demokracie mohla tolerovat, být elitní

a celkem diskriminující.

Je třeba si uvědomit, že přínos Stroje nespočívá v novém obrazu, nýbrž v novém prostoru, který nabízí. Kdykoliv se pokoušíme říci něco kinematograficky prostřednictvím počítače, zakoušíme určitý nedostatek v uchopení a prezentaci celkovosti nabízeného abstraktního prostoru. Podobně jako v případě nouzové situace filmové syntaxe (kdy nutnost spojení vyústila ve vynález „střihu“), abstraktní prostor počítače si vynucuje určitý způsob vyprávění. Pravidla digitálního prostoru – jeho přechody a transformace – se stávají řídící silou automatické syntaktické evoluce v tomto nově získaném dramatickém prostoru.

V žargonu počítače jsou termíny jako „záběr“ či „scéna“ nahrazeny popisy „světa“ či „světů“, poskytujícími prostorové kontinuitě určité náměty.

Ve vícedimenziorním prostoru již není jednotlivý záběr praktický. Každý „záběr“ je v počítačové paměti již zkonstruován jakožto prostředí, jako scéna. Jediný záběr/scéna v počítači implikuje víc než jednu možnost, kdy lze z návrhu scény zvolit mnoho směrů, množství narrativních vektorů nasměrovat různými směry.

„Záběr“ ve filmu naznačuje nespojitý úhel pohledu. Jeho narrativním účelem je elminovat další možné cesty. Zatímco „svět“ v počítači obsahuje nekonečnost nerozděleného prostoru, ještě nerozčleněnou do úhlů pohledu narrativního postupu.

...

Co je tím, co nás nutí tento „nový“ trend definovat? Je to naše touha nastražit na diváka spektákl, proti němuž není žádná obrana praktická? Dostali jsme se do bodu, kdy se on či ona, diváci, konečně stali vnímavými k novému druhu spolupráce – a nabízejí nám pomocnou ruku? Dopadá na nás okamžik, kdy se rodí nový žánr? Anebo potřebujeme zcela protikladné usuzování?

Možná je tento nový nabízený prostor „necentrickým“ prostorem bez koordinátů. Podle toho by bylo možné tento popis aplikovat na narrativní prozkoumání takového prostoru. Necentrického. Žádná jedinečná cesta není vhodná, či konečná. Autor se stává antickým vůdcem, se svými instikty a obnošenými schématy, o nic bezpečnější či jistěji stojící než divák.

Nutnou podmínkou necentrického prostoru je naprosté odstranění gravitace. Neexistuje žádný ohled na tradičním směrování: žádný jih, sever, nahoře či dole. Prostor před námi, bez destinace, nemá žádnou zvláštní prioritu kromě situace, kdy se prostor vzadu promění v nebezpečnou zónu, horlivě sledovanou ve zpětném zrcátku. Vektorem veškerého významu je Událost. I když se velmi dlouho nic neděje, příběh, který takový prostor vypráví, když konečně začne vyprávět, může být minimální, je ovšem vzrušující. Jediný vektor mířící k události.

Ovšem, co je tou událostí? Událostí je nyní. Poslouchejte pozorně: každý bod v prostoru generuje nějaké nyní. Nyní je sférickou událostí, rozšiřuje se a zvětšuje, vysílané z každého bodu v prostoru. Jedná se o kontinuální proces. Vždy je tu nové nyní. Prostor je vyplněn stále se rozšiřujícími nyní. A v mžiku je celý prostor hustým interferenčním vzorcem nyní! Událost stojí a padá s jedním předpokladem: generace nyní má být synchronní událostí: I body světelné roky vzdálené musí nyní generovat nyní!

Ve Frankfurtu nad Mohanem, prosinec 1992.

## PŘÍLOHA II/ 6 ROZHOVORŮ

Do této sekce zařazují rozhovory z let 2005 – 2008, s lidmi, kteří byli, a dosud jsou, v přímém kontaktu s Vasulkovými, a kteří hovoří o různých aspektech spolupráce s nimi. Jedná se o spolupracovníky, "dvorní teoretiky", kolegy, přátele a jednoho žáka Vasulkových. Rozhovory jsou ponechané v původní anglické verzi; domnívala jsem se, že takto lze lépe zachovat charakter jejich způsobu vyjadřování. Rozhovory doprovází komentáře, obsahující stručnou charakteristiku rozhovoru, včetně vysvětlení okolností a důvodů jejich vzniku, případně můj vztah k dotazovaným. Jsou zařazeny chronologicky podle doby vzniku a uzavírá je přepis (skoro) monologu Woodyho Vasulky.

Rozhovor s Geraldem O'Gradym

(12. října 2005, Boston)

Situace 1: zaměstnavatele Vasulkových, archiváře a interpreta jejich díla

Rozhovor s Gene Youngbloodem

(6. listopadu 2005, Santa Fe)

Situace 2: přítele Vasulkových a interpreta jejich díla

Rozhovor s Danem Sandinem

(8. května 2006, Chicago)

Situace 3: Přítele Vasulkových a kolegy, pracujícího se stejným "materiélem"

Rozhovor s Alfonsem Schillingem

(16. ledna 2007, Vídeň)

Situace 4: Přítele a raného spolupracovníka Woodyho Vasulky

Rozhovor s Arnoldem Dreyblattem

(8. prosince 2008, Praha)

Situace 5: Žáka a přítele Vasulkových

Rozhovory s Woodym Vasulkou

(červenec 2008, Santa Fe)

Situace 6: Woody, pozorovatel sebe sama

## Rozhovor s Geraldem O'Gradym

### 12. října 2005, Boston

Geralda O'Gradyho jsem jela navštívit do Bostonu krátce poté, co jsem dorazila do Spojených států. Byl to můj první výlet, který jsem v průběhu své chicagské stáže podnikla, a jeho cílem bylo ujasnit si další směr výzkumu. Gerald se jevil jako ideální počáteční bod: vědec, který sleduje dílo Vasulkových již od sedmdesátých let, a který o nich nedávno publikoval rozsáhlou studii. Gerald mi vymyslel program na celé tři dny mého pobytu. Když jsem přiletěla, již na mě čekal vém hostelu na Friend Street. Vzal mě na pivo do nedalekého baru Beer Works, kde jsem se seznámila s Johnem Minkowským, žákem Vasulkových a jedním z prvních kurátorů videoartu; také jeho studii jsem pak zařadila do vasulkovského čísla Iluminace. Dalším ze skupiny byl Walter Wright, hudebník a inženýr, který pracoval s Vasulkovými v The Kitchen a později mimo jiné spolupracoval na vývoji digitálního přístroje, zvaného Artikulátor digitálního obrazu. Trochu smutně vyprávěl o tom, že dnes hraje v klubech někdy třeba jen pro tři lidi. Ostatně všichni působili tak trochu jako z jiného světa. Další den jsem šla s Geraldem a Johnem na oběd do jakéhosi hotelového baru, kam nás pozval Fred Barzyk. Celou asi hodinu a půl vyprávěl (dodnes lituji, že jsem ho nenahrávala) historky, točící se okolo historie experimentální televizní stanice WGBH v Bostonu, kterou založil a kde působil v době její vrcholné slávy jako programový ředitel. Byl to on, kdo pozval Nam June Paika, aby tam – ve spolupráci se Shuya Abem – vytvořil svůj slavný video syntezátor.

Další den mě Gerald vzal do MIT, kde jsem žasla nad demonstracemi výzkumů s pohyblivými zvířátky z lega, interaktivními rostlinami a tak dále. Poslední ráno mě vyzvedl v hostelu, dal mi nějaké články a časopisy a jeli jsme do města. Nakreslil mi pak mapku metra, kudy mám jet, bál se, abych se neztratila, a poslal mě do Centra současného umění. Dostala jsem také neocenitelný materiál v podobě náčrtu Geraldovy plánované publikace o Vasulkových, s odkazy na články, konference, první kritiky atd., jehož prostudování mě ujistilo o tom, že jsem teprve na začátku. John Minkowski mě pak provedl harvardskými muzei a dal mi pár rad ohledně vasulkovského výzkumu. Svěřil se, že má evropské předky, z Polska a Ukrajiny, a také mi, uprostřed muzea s historickými malbami, znenadání řekl, jak nesnáší Ameriku. John sdílí přesvědčení, že Vasulkovi jsou důležití a přehlížení. Nesnažil se mě jako Gerald přesvědčit, že nahlížet jejich dílo perspektivou současných teorií pohyblivého obrazu je hloupé nebo spíš marné či nesmyslné. Ale dost možná si to myslí.

Rozhovor, natáčený na video, proběhl v jedné z opuštěných učebních místností na Harvardské univerzitě, kde Gerald dříve působil na Katedře afroamerických studií. Otázky jsem mu dala k prostudování předchozí den, a on pak na jejich základě odpovídá.

*Could you tell me at the beginning how did you meet Woody and Steina and how you became interested in video art?*

I started the program in Media Study at the State University of New York in Buffalo. I was teaching once a week and flied into New York to teach at the New York University, which had just got the permission to have the first PhD. program in America; it must had been in the late 1978. It was called the Graduate Department of Cinema Studies and I was teaching one course there first, the History of Dreams, which was what nobody else has ever taught in the world - as far as I know -, where I was looking at, from the early history of film, how dreams were depicted. I became quite an expert in dreams and spent a lot of time in dream laboratories where they studied people sleeping, looked at the physiology and all the equipment used to record; that was one in Boston here, and still is. So I was reading everything on dreams and I was not so much interested in interpreting dreams as Freud and Jung were, but in how dreams took place in brain as another form, it was similar to film and video.

Then they wanted me to teach a second course, and I was saying at that time: "Look, television is important, video is important, and to have a film department is obsolete and we should have media departments, like mine, and you should include the new image making equipment." And I said "Look, I will teach a course on video and seminar for the

students who are interested, and what I will do is to take the students to meet the artists where they are making the work," and I did, I took all the students, 20 students, and we were traveling by subway to meet the artists, and talk to them, and they would show us some work. They show us some equipment, tell us how they work, talk about how they got involved. So, one of that people, I did not know them. were The Vasulkas, and I met them. It was down at the 14th Street or somewhere, and we talked, and I did record the interview, - I still have the tape of it -, and we liked each other.

I was trained as media scholar through two PhDs, so I learnt the whole high Icelandic, whole high German, I was scholar in the 13th and 14th centuries, and then I had got involved in the media. And for that reason, because I had gone to Oxford and had a degree and PhD, people said, "wow, if scholar of that kind is interested there must be something into it". Because I had my own field to get back to it and I was a nice person, I was always dressed in suit and tie and everyone liked me. I admitted that I did not know anything about it, but I said I would do the best I can.

I was teaching at the place that was giving the first degree and PhD ever in that field, and in fact I was on the first board to exam, to the first PhD, because I had PhD in another field and in the United States you cannot teach unless you already have the PhD. So, this was the context. I mentioned that because The Vasulkas and all the other artists of that time were just delighted to have someone interested. Woody had never had anyone to be called about, and they suddenly had the professor who said, "you are important and I will pay you 500 dollars", and so obviously they liked me. They had never had an exhibit, they were totally unknown. So that is how I met them, and then we met few more times, just because we liked each other and then I invited them to join me in Buffalo. And they at that point from the strange reason, I do not know why, decided that they did not want to be in New York. And they talked about it. They talked at that point about moving to Island and in fact they were in Island all that summer. I talked to them on the phone and I said I did not really have a job, but I said Woody can come and give lectures, just to people in the community, nothing at the university.

At the university, I was also the director of the communication centre, which served all 128 departments, history, medicine, agriculture, etc. We made the slides and the projections, we were designing a system to connect all of those to a sort of extractional (?) television, so that we could transmit signals from one building to another. So I said to Woody, I can also give you a job helping me with that. It was a kind of stupid decision, because Woody didn't know anything about that, and he was totally uninterested, but I was able to give him some money, and then he gave these first lectures at my foundation. I had Centre for Media Studies, which was not engaged in degrees, but then I also had separately my own community center, where we showed films and videos and electronic music and photography and gave workshops. They just paid a fee and I gave them access to equipment. So, they came and Woody then gave the three lectures that lasted about 3 or 4 hours each, and I recorded them. And John [Minkowsky] transcribed them. John was the student of us at that time, he was then 17 or 18. About a year ago, for this publication I was planning, John transcribed it, he knew who put all the questions, etc.

And then I proposed to my colleagues - I had had two colleagues, who are now internationally known filmmakers, Paul Sharits and Hollis Frampton, - I said to them "look,

since I started this", it was the department of Media Studies, and they wanted to hire another filmmaker, and they had no interest in video at all. I mean they thought it was a nonsense, the images were blurred, you know, it was nothing. But they finally agreed, they said they let me do it. I was the head, and I always decided the things democratically, I said, "you know, if Woody doesn't work out, we just take them leave, and let's try it".

Steina was not the member of the faculty, only Woody, but she kind of took workshops at my community centre and she helped Woody teach. Woody began teaching at home which was fine for me, he was at his studio and students went there.

Then I had the summer school, which was the only one in the world, I brought 60 students from all of the NY state, and they had to make something in video, photography, holography, electronic music, and computer generated image. And then we had 6 shows, where all these students would come and show us something, there was nothing at schools, they would have done it at home or somewhere. We would choose 60, between 15 and 18 years old, and they would then come and spend 6 weeks and lived there, get up at seven in the morning and work all day on their own projects, and then every night I would have lectures, on video and experimental film. (...) I did that for 20 years. I mention that only because Steina also taught in those, in the summer she taught video to summer students.

*Woody then taught on the theory of video?*

Woody lectured on the theory of the electronic image. The transcript [of Woody's Media Study Lectures] has about 200 pages. He was just beginning to try, he did not know the language yet very well, he tried to invent some words to convey this new world of what he was trying to do. For me they are the historical lectures. It was just the first attempt to talk about what to do. No one had ever done that before. There was the problem of just founding the new terms. There is a lot of questions.

And then I persuaded my colleagues to hire Woody as an associate professor and it was very good to them because we paid very, very well, and they got very good health benefits both, and they got very good retirement benefits, at that time it was very good job, because they only taught like six hours, met two afternoons a week, three hours each. So they stayed six years.

*Who were the other people at the school?*

Tony Conrad who came just after Woody and James Blue who was documentarist. And it was later, when Woody left, when I hired Peter Weibel, because they wouldn't let him teach video in Austria. There was no kind of experimental school, he was teaching painting, at a fashion institute in Vienna. I met Peter in Washington, he was there representing Austria. He showed film that I liked and I talked to him and asked him how is it in his country and he said, "you know, I can't teach at schools", and I asked if he was coming and he said, sure, so he came and he kind took Woody's position. Later I introduced them, he visited Woody in Santa Fe, so eventually they met through me and they became friends.

*How long did the Buffalo period last?*

I started it in 1973 in the community that later started the art university, it is still there, but then Hollis Frampton died, James Blue died, Paul Sharits died, so they all three died very young. Tony Conrad is still there, Peter went back. As soon as I brought him [Peter Weibel], everyone was saying come and start a school here, we love you and what do you want. Peter said to Vienna, "I'll take this lab and one thousand dollars to buy the equipment", and then Frankfurt came, and Peter went there and next to Karlsruhe. The Centre of Media Study still give degrees, but it's more now in terms of digital design. Now they teach the design, a kind of commercial and that's what students want, that they can then get a job. I do not even think they teach experimental film any more. Tony Conrad is still there. I defended the man whom they fired, and he committed suicide and they treated him very poor, it was Paul Sharits. So I left.

*Since then you have been following Woody and Steina's work.*

Yes, since then. They had actually had the first public exhibition in Buffalo in a student's room. When they made anything they always gave my center copies, so that I have a complete collection for myself. So then I saw them all the time because I traveled to Santa Fe and at the beginning they came to New York and I came to Prague to see Woody's exhibition opening. But it never occurred to me that I would write on Woody. Or even now I don't know if I have the capability.

*So why did you decide to write that essay [published in Illuminace film magazine in 2006 in Czech]?*

How this happened... It is the first thing that I have written on video and The Vasulkas. I am much more apt to write on Jan Němec's films, or František Daniels', or Věra Chytilová's. Because it was all the narratives and I came from the literary background. So I never tried, I have never made anything with video.

*Your essay is interesting because it is written from a different perspective. I think that you tried to offer different possible perspectives, from linguistics, cybernetics or computer science to sociology and anthropology. It seems to be a summary, on one hand, of the research road you shared with The Vasulkas, but on the other hand it could be perceived as an outline or guidance for other possible interpretations in the future – was it meant in this way?*

I wrote that to Jean Gagnon in Langlois Foundation, where Woody had already made an agreement to put everything in his archives. They said they would like to put something on Woody on their website and asked me if I would like to write an introductory essay. And so that's how that happened. And I sent it to them and they said, "you know, it's much, much too long, we just wanted something what would say something about almost each tape". And I said I can do that, and they said: "would you just come here and you can do that whenever you want". So they brought me there to work on two tapes, The Commission and Art of Memory and to do the CD-ROM, on which we would have text plus photographs plus sound plus other people's tapes that I would combine. That's how that essay got written. They do not want to put it on the website because it's not what they wanted. I mean, it's just another long essay. I'd send it to Woody and Steina, of course, and asked them for any comments, and they didn't say it was good or bad. I just wanted to make sure

there were no errors. I think they read it, I think Steina did, but I am even not sure that Woody read it. I did interview Woody recently on those two other tapes, and made a long audio tape; they have copies and I have copies. We talked about how he did Commission and how he did Art of Memory.

And then I should say that you and I probably fundamentally disagree. I would say that most of the other questions I can't answer. That doesn't mean that I would not be willing to, but they are very difficult and I would have to spend a lot of time with them – which I will do, give me a month – because it's very difficult. I had no pre-conceived idea, I just started as I always do, with the work, and looking at these tapes many time and very closely, making notes. And then because my main interest is to try to say what these artists are doing, I gradually come to the extend that I read, I find the context that seem to me that people should look at, you know, not put it down as a theory and say: "this is what you must do", or "this is the model for other scholars". No! I am totally uninterested in that. I am interested in the artist, not in the artist and his life, I have no interest in peoples lives, only as it relates to their work. I am basically interested in analyzing their work and then bringing to it whatever I can. I thing they [The Vasulkas] are very contradictive, they don't really have a system, that's my experience (...).

I had no model. I didn't want to say that this is the way other peoples should look at it. In general, I think that you should put the things in as concrete historical context as you can. See, I am not so interested in Deleuze and theory, I am interested in who the filmmakers read, what, who else he saw, these kinds of questions. So, when you say, could I see it as an outline or guideline, no, I had no intention. I just tried to do the best that I can to say. I have no idea of how many connections there were. I just wanted to say that to understand the Vasulkas, 1-2-3-4 or this other work, this is the kinds of things that I think you should read. I wasn't saying that this is the way everyone should do it, but this is the best I can do it. I've seen the works, I've read everything I can, I've looked at all the interviews, I've consulted that with them, this is the best I can do. This is my whole approach, it is process-oriented, like Woody's video. It's totally in process and there is nothing to do with creating model, with giving advise, anything. I just read a lot, but I am not a kind of thinking, "well, I have to bring it to anthropology, sociology". It's the method. I am writing that way, it's all over the place. I am the least theoretically oriented person.

Let's go to the frame. You say: *isn't the frame in video only accident, coincidence, or the result of the competition or imitation of film? Is the non-existence of the solid frame in video the main feature which distinguishes it from film?*

That is the question that I would have to think about for hours. So, my own sense is that it is not certainly the main, it may be the one. And there are many differences between film and video. Woody would talk about hours on that. It is not the question of yes or no. Woody was famous at that period, he published his essays in Afterimage, his visual essays. Very few other people [were interested in that], Walter Wright was one, but he was working for Woody, Jean-Pierre Boyer was another. And you could name hundred video artists and none of them was interested in what the frame is.

*Did he share this interest with experimental filmmakers?*

They had discussions, but that's again the thing what everyone thinks, because I had all that six brilliant people in Buffalo, but Paul Sharits had no interest in what The Vasulkas would do. They would go to see their work, Woody would go to see Paul Sharits' work and he liked him but he had no idea how he was making his work.

*They were not discussing it?*

No, no, they were all too much busy with doing their own work. Hollis Frampton, he was interested in computing, and had joined Woody to do what was called the digital workshop. It was the first course in the country, I think, where we would explain the digital to students, in what Woody and Hollis created. But Hollis's films had totally no interest in frame. This is the kind of misconception that I read a lot. And this is one of the things that I confronted them in Karlsruhe, I said, you should call this show "Mindsets", meaning six very different people; they just happened to be in Buffalo, but they were each one in their own mind. Peter Weibel has no interest in frame. Peter is total theorist, as was James Blue who was great documentarian. He and Woody they were great friends but James wouldn't be interested for five minutes in that. They were all friendly and they were competing with each other, it was a great time but they each of them taught what they were doing. There was no program.

*But they are somehow seen today as a group.*

This is what I tried to say to Peter Weibel, "let's make sure, I will write the first five paragraphs saying that it is not a group". None of them was interested in being a group either. So, this is the problem.

The frame in video, as Woody tried to demonstrate, was that the engineers who wanted to capture something that they would transmit, so eventually it came out of television, engineers, the physicists who created the system of the frame for the electronic. And it is totally artificial, it is not like the film going through and recording frame by frame, the succession of images. It is brilliant solution, but it is totally artificial. It is total illusion, and everyone saw it just like film. It was totally different. And it is not just the frame. It is different in many ways. You are dealing with the problems with which Woody spent his life time. And he has only scratched the surface. And he is one of the few who have. Almost no one else had done anything. Woody has made some progress. And he would love to have colleagues, but he doesn't have any. Woody goes and visits Werner Nekes occasionally in Germany who is interested a little bit in that, but I can't think of any other. If you said to Woody, "here is the money, take it and go to talk with whoever you like about the frame", Woody would say but I can't find anyone.

*So there were no other video artists who would be interested in theory as much as Woody?*

Woody was not interested in theory, he was interested in absolutely the material problems, how electronics works to create an image. And he finally went back to pinhole camera, to the camera obscura where you just have the hole in the wall and the light comes through. This was discovered in Renaissance, by Leonardo da Vinci and others, and then they looked and they saw the image on the wall upside down, and they said: wow! So Woody

realized that even in film the central was the image from the beginning. Than began to take the young designers and paid them to work for him to create some electronic instruments. They knew nothing about art, they had no interest in art or in image. Woody just said "look, can you modify the signal so and so". And they would do it and then Woody would use it, and Woody would explore it and see what they could do. And this was his great love. He had no idea what the machine would do. So he has then created this concept, but no one else worked that way. He said, "I just tried and I had no idea what it is going to be". It's not like Fred Barzyk who was talking about the chance, or John Cage. But he said "look, I would be just going to see what they can do". And occasionally they would make a tape. You understand that they began as documentarists. They began just going out and shooting the concerts with Portapak.

*But still in their documents the experiment is present.*

No, it is totally non-experimental. All their work was just like someone going out with the camera and photographing all the events, but from the different perspective because they came from the different countries. They made the early tapes of gay parties, and kind of off-Broadway world, people who were freaks, and unusual. But they had no equipment to process them. They modified it much later. At that time there was no equipment to modify it. They were learning how to use the camera. This was Woody basically in the beginning, Steina wasn't interested, Steina wasn't shooting. And it has become known as The Vasulkas work but Steina didn't do it. They just found these unusual people. And they had no idea what they were taping. And now people come to them and ask: "do you have the tape of a woman called Jackie Curtis", because it is important now.

At that time the popular culture was not important either. People were interested in masterpieces, in the history of art. And Steina herself, she played the classical repertoire. She was not composing electronic music. Later she has used video to modify her violin, but all that's later. So I think at the beginning they were just learning how to use the camera, and Woody himself at that point had no idea of the frame; or how the frame was made. And this took the period. And he read everything and talked to engineers. This is what I admire him for. And this is what was his great contribution, but no one has written about it. John [Minkowsky] might be able to talk about it, he was trained by all these people, he was 17, and he then became my video curator. He probably had a thousand shows over twenty years, each time he saw the work, wrote about it, advertised it, met the makers, entertained them, let questions and answers, so John might be able to do it. But he is the only one that I know even living now (...).

This is the truth, he actually saw all the work. And John also saw all the community video. That was just what was going on. And that's what he did. He is the survivor. And I saw most of it, but I was administrating and doing what was on panels, and I wasn't like each day sitting and looking at tapes, that wasn't my function. I was getting people to make them and getting people to write about them. But I was not doing it either.

So the frame in video is not the accident, or coincidence, and it is not really the result of the competition with the film. It is the result of trying to find a form where you could take the film and transfer it into another kind of electronics so that it could show. So the people who designed it, the engineers, were not just interested in film at all. They were interested in how they could take the film and transfer it into the form that it could show in the television.

And when you say that Deleuze says that the film happens in the brain, you know, everything happens in the brain. This is my other field. I am really in a great detail in physiology. I actually spent time studying the dreams. From the interest it came back in looking at all the equipment. In the dream lab right now we take eight people while they are dreaming, you know, everyone dreams every night, and you have a kind of one two short dreams and a long dream and then you wake and your blood and everything changes each time. You take the pulse rate, you take the flow of blood, you take the alphabet of waves, (...), you take the genital activity and you take the temperature how it changes. And at the end of an eight-hour dream, when one sleeps over there in the Massachusetts hospital, there is ten pounds of paper from one dream. You can watch it at the monitors, and then it takes six months to analyze one dream. We are not interested in what one dreams, we have no interest in what's in the dream, we try to find out how the brain works.

It is a kind of related in a way to what Woody does, but Woody is totally uninterested. But he is very much interested in the equipment and how new changes make. I am involved now in the project in the languages, it's called "Language Acquisition". How the children learn to speak. And now what they are doing is when the child is born, they put a little recorder around, and from the moment they are born for the first five years they just record every sound. And then they look and see how and when they use the first word, how they begin to understand. We would not been doing that kind of research unless we have invented the transistor. So it's all just related to the new development in technology in our lifetime, but that is a kind of my general field, the technology and culture, but I have no colleagues either, there is no one I can talk to, because no one is reading in these kind of details, no one is interested. And they say look it will probably take another fifty years, and it will probably take another fifty years for the next step.

*You say that the most important theoretical views come from the philosophers and film scientists, like Raymond Bellour.*

I think that Bellour's is the best attempt. But for me it doesn't get into what Woody was doing. I was talking with Woody about that dancer, Daniel Nygren, and Woody had made the tape at that place we were talking about today, in New York, and taped the dancer just straight on, without processing, and then took it and put it into the Art of Memory. Because I said to Woody, "who is that guy that appears, what is he doing in there", and Woody said "oh, this was the tape I was doing in the 1970s, I always liked it and I took the man who looked like a woman", and suddenly with the Spanish civil war and Russian soldiers and Oppenheimer there is Daniel Nygren about whom Woody happened to make the tape years ago. And that is the way Woody works. I have to be faithful, and I always ask Woody can I see the original tapes and then I look at those. So it is always for me the process. And there is no end to it. I am interested in the materials.

Raymond Bellour made his reputation as one of the first people who analyzed the film. And he was good, he took this kind of assignment of The Art of Memory, but... And Yvonne Spielmann she is more interested in how it changes from analogue to digital and to me it says nothing about the work and it's just an another theory.

What we had in our school, every night we showed films from the whole history of film, features, documentaries, etc. And we called the concept inventory, we just wanted the students to see every possible way how image and image, and image and sound can be put together. And the concentration was just on: "look carefully how people put the images together". And that was what we were doing, that was the process.

*Then you ask, is it possible to see video art as a kind of place where the cinema and cinema science could see its development and its gaps.*

See, most people making video art never thought of cinema. It was like that somebody sat down in the midnight and they were smoking, there was very much the dope culture, and they would see the snow and would like to watch the television snow and they were not thinking about the history of cinema or what Foucault was in.

*And when you keep saying, is the horizontal traveling something specific only for video art of The Vasulkas?*

I have to look again, and I think that not, because I remember like showing the work of John Reilly and Nam June Paik, or Ira Schneider. Woody first saw this kind of concept in San Francisco, that was the first time he saw these multiple monitors with the images going across. It depends on what do you mean by horizontal traveling. It is the main feature of 1-2-3-4, but in the next work is something else. What they would do is they were getting various machines, they paid different designers to modify the electronic material. Woody would then experiment with these and see what was on his monitor and then he would say, "oh, now I am trying this effect".

*Your term "spherical knowing" seems to be a kind of suggestion of a synaesthetic approach to video art criticism. Is it the term which expresses the approach of early video pioneers as well as the instruction how to apprehend it?*

Writing about "spherical knowing", I was not thinking of synesthesia. Woody was not interested in synesthesia, he was interested in image and sound, and then he was interested in creating – which he did with Alphons Schilling – in kind of these round globes. And that was something just discovered. They were like two little boys, playing. And they had that round objects, instead of the monitor. It was all experimental. There were just new kinds of images. I think it relates to that concept of trying to learn as much as possible about everything. Since Woody's work was not shown then, no one of the artists could say, "I would try to do what The Vasulkas were doing". And I don't even think that Woody would be interested in showing it. So spherical knowing is the attempt to use all the senses, not necessarily all together, since I have written the article I have already found six seven people who used the term. It is my own term. It is my very first attempt and I use this term.

Basically Woody got interested in how you could modify electronic materials – and he always used this term, he didn't use the term electronic image, or expanded – he just said, "what we have in front of us, gentlemen, is electronic material and we found out that with the little machine we can change the color, we found that we can slow it down, and we found out that we can make it travel horizontally". And Woody often had said to me, "I have no interest in art, I am not the artist", Woody wasn't like saying, "oh now I would take this

down to the gallery and have a show"; and there was no place to do that. So he was involved in the problem of the electronic materials and went as far as he could.

*When you ask this question: how did they orient their research...*

If you want call it that, they don't have a research program - Woody is just saying, "this is the new piece of material that I can play with", and if you said to Woody I will hire three people tomorrow and what would you want them to do, no, he enjoys getting up and looking at what he is doing, and then he makes the tape and he says, "yeah, that is O.K". And he doesn't realize that it is going to be important, that people are going to collect it twenty years later. And then Woody is added to that kind of idea – which is the problem that I tried to explain – that the machine hardly creates, and people say, "no, no, machine doesn't, man can program it", and Woody says "no, no, but what do you mean, we have to be careful, you take the action and you have no idea what they [the images] will be, and they suddenly are there, and you didn't do it, because it wasn't your intention, it wasn't your purpose, it's not your research program. It's just that the machine did this, and then you find out that was because there was the bad connection". Other artists worked differently. He is interested in the process and now he is carrying it further into the digital.

Most artists are uninterested in technology. They go and say, "how do you shoot something". Woody is just moving where suddenly you have the round space, with multiple cameras, this is what I was trying to say: "Look, this is the new kind of thinking in video. I had seven gaps in it that I would like to go on and I don't say that it is in any way finished".

I would say everything is possible. Almost in anything you could find some comparison. And then very little is probable. If you are just interested in saying something possible, you can say anything. If you were interested in saying something probable, you have to be a little bit more careful and say it is probable, because Woody Vasulka met Raymond Bellour, and so on. First of all you would have to explain what Deleuze means to Woody and he would be totally uninterested. But I think you should make your own theory, I think it is much more interesting for you. And I even do not like the word theory. See, my concept of intellectuality is like a gun shot, I don't want to put the things into the boxes where each one has the box and you put black here and red here. I want a gun, and I want to shoot something and let explode it, that is my concept, to explode, and to put in all kinds of fragments that you have to rearrange, and to help open. There are interesting questions but the ones that I have to think about, like virtual and the real. You would have to say what real is. Because the most physicists say the real is just the collection of atoms. Philosophy is making distinctions and saying what does this mean.

*Karen Mooney in the article Gerald O'Grady: The Perspective from Buffalo (In: Videoscope, 1977, Vol.1, No.2), called the Center for Media Study "one of the most elaborate and comprehensive media programs in the world". She mentions your term "mediacy" (as a kind of alternative to "literacy"), defining your approach at that time, trying to provide the tools for appropriate functioning in communication society. Where have these ideas evolved? What are the current tools for orientation in this medialized world?*

That was simple. I did invent that word, meaning that everyone was saying that people have to know how to speak, read, literacy basically. And I said we should have the term

mediacy because in the future everyone in the world will have to be educated at least in understanding the images, maybe not making them but from my point of view the best way of understanding is to make, to be involved in the process. I absolutely believe that you have to handle the materials, children should be doing this, every time. (...) For the people media means newspaper, television, and now they are trying at every school to teach what they call mediacy. In this country you don't have an access to the equipment. There is no one interested. Half of the world has never used the telephone, and one third of the world has never gone to school. I just see it as a human need. That is my different commitment, to teach the children using technology. I have just bought the book today, it is called Info. Then it moves into the area that is virtual. These are the kinds of thing I read, it is like eating coffee, drinking breakfast. There is just the department called Informatics, they have nothing to do with the art, they are interested in how information flows through society, and for them every sound is information, every system in the whole world is information based. And it is marvelous view. This will be a new approach. This is the first book I have seen and I will be reading it tomorrow, and try to figure out if it can give me some gun shots. I like Woody at that sense, that underneath of all that we share is a kind of common sense that is not oriented in theory. Woody is doing very specific, important work in frame, but he is not theorist, so this is the problem.

My best advice is, don't get it write, but get it right. Try to do what is true, not just possible, but probable.

S Geraldem i Johnem jsem pak zůstala v kontaktu, s Johnem přes email, s Geraldem telefonicky. Gerald, který mimo jiné připravuje knihu o Marshallu McLuhanovi, propagátorovi celosvětově propojené „globální vesnice“, zřídka používá email. Později jsem se s ním setkala v Karlsruhe, když tam probíhala výstava Mind Frames. Chodil po chodbách ZKM, hledal xerox a vášnivě kopíroval, a po pár dnech odletěl zpátky do Bostonu.

## Rozhovor s Gene Youngbloodem

### 6. listopadu 2005, Santa Fe

Rozhovor se uskutečnil v Santa Fe v listopadu 2005. Trávila jsem v Novém Mexiku pár dní na návštěvě Steiny a Woodyho. Gene Yougblood s伍ody mě vyzvedli navečer v hostelu na Cerillos Road, kde jsem bydlela. Na cestě v autě diskutovali o možnostech vysokorychlostní internetové konverzace a způsobech posílání pohyblivých obrazů. Později, ve ztemnělém salónku hotelu, v poněkud spiklenecké atmosféře, objednali tři Margarity (Woody přitom žertoval, že když začnu pracovat pro jeho projekt databází, budu moci vyměnit svůj patnáctidolarový hostel za takovéto čtyřistadolarové místo, takže mi zjevně předpovídal sladkou budoucnost). Když Woody svou Margaritu dopil, opustil nás, a já zůstala s legendárním autorem samotná. Sundal si svůj plstěný klobouk a očekával mé otázky. Chtěla jsem s ním mluvit o historii, ale on raději hovoří o (utopické) přítomnosti. Jeho styl mluvy se stával více a více důrazným a nadšeným, čím víc se dotýkal aktuálního dění. Má šarm a přesvědčivost revolucionáře; kterým asi jistým způsobem je.

Zkrácená verze rozhovoru vyšla v časopise Umělec (2/2006) pod názvem Pokud diskurz není utopický, není dostatečně radikální.

*Your book Expanded Cinema published in 1970 has become legendary and is considered the first book on video as an art form. The term itself, "expanded cinema", is still being used to refer to artworks that in some way attempt to expand the criteria of classical cinema.*

Yes, it has become generic. I am very happy about it.

*What is the origin of this term? Is it the term which you invented? There are some speculations about the origin and for example Peter Weibel stated that it was he who had started using it first, already in 1967.*

You know, I honestly do not know where I got it. I don't think I invented it. I have this vague memory that I read it in the column of Jonas Mekas. He used to write for The Village Voice; that's where I think I got it. But I am not sure. But I don't think I invented it, no.

*So, why did you choose this term?*

There were two reasons. One was just about video, that in large understanding that brought up in moving image can be expanded; but in that sense I wasn't thinking about installations or immersive environments. I was just thinking about one screen, but things that video could do would go beyond film, just looking at one screen. And then, of course, you could have more than one screen which they did in film from the very beginning, there were multiple screen projections in the 1900s. So, in that sense, video just makes it, I suppose, easier to do environmental projections, but it was real, everybody did this as soon as it was possible in the history of film. So, it was video as continuation of the moving image, not dramatic narratives, but experimental films or documentaries.

*So do you see video as the continuation of experimental film?*

Oh, yeah, sure, moving images. It doesn't matter where they come from, you just have the screen and you are looking at some moving images.

*So, you do not think there is something specific in the medium of video?*

Oh, yeah, of course. Sure. But at the same time it is still the continuation. There is something specific in everything. But it doesn't mean that it is not the continuation of something.

*In your article from 1984, written for Ars Electronica, called A Medium Matures, you said that there is nothing like video art, that video belongs entirely to the history of cinema.*

I think what I meant was, you can best understand it, if you want to understand it, than you have to put it in the historical context of the moving image. If you want to have a critical assessment, some kind of reference, what is that gonna be? It's not gonna be painting, it can only be the moving image.

*I think that there is the gap between film scholars and people who are interested in video. There are not so many people interested in film, who would be at the same time interested in video. (...) So, you believe that video belongs more into the history of independent cinema?*

No, I use the term moving image. There is a surface and on that surface there are images that move. So, in one way, we do not ask where they come from. You just look at it and you say, is this different from what I've seen before. Then you can ask where does it come from. I like that people care about the phenomenology of the moving image, it keeps on evolving, it keeps moving ahead, you know.

But I don't care if it's video or whatever, it happens to be video at the moment, but.... You know what I am saying. This argument between film and video, it's ridiculous. And it's ancient. It has been going on for 35 years. It is not even taken seriously any more.

*But still I think that film theory is much more developed than the theory of video. And usually the writing about video is more related to the visual arts and the gallery space. Not to the moving images.*

It depends on what you mean by video art. It is kind of a strange concept. There is that German woman, you know her probably....

*Yvonne Spielmann?*

Yes. So she is one who talks about that. It depends on what do you mean by video art. This is why I talk about the moving image. I don't like the term video art. I don't know what it means. It can only mean...it can only be a formalist term, video graphics. Otherwise you would think about the documentary, essay, diary, all of these things are done in film. So I can only think that video art can possibly mean its formalism, the graphics. The properties of the image.

*But in the end of 1960s and 1970s there were people who considered video as something different from film, they came from different disciplines, so it had a certain "specific" context.*

But let's just talk about of what you can do that's different in video. Real time, close

feedback loop, right, certain image processing techniques that are not possible in film, that's about it. Everything else you can do in film. You can do multiple projections, you can do diary, essay, documentary, narrative, all of those things. So, there is basically only two things that are different from film.

*But when you look at the work of Vasulkas, that is exactly working with these things.*

Right, they are video art. They are concerned with the formalist properties of the medium. What kind of image can be on that screen. They are clearly....yeah, nobody even comes close to them in exploring the nature of the medium. There is nobody in the world. If you look at the history of experimental film, you have to know it very well, and you know everything what they do, manipulating the image. They did a lot. You can do a lot. So, video comes among and just does what film did also, takes it further. You know, all the things that Vasulkas demonstrated that was possible, but you know, you could do that in film. Except probably the multiple screens when Vasulkas stacked up on the monitors; you could do that in film, that would be very difficult, but you could have little screens with each one with the projector behind it, you know. What you could not do is some of those where Woody had the frame sliding from monitor to monitor. So that's the contribution, it's something new. But if I just look at the screen and don't ask where they came from I would say, yes, this is new, I've never saw this in film before. I have never saw this in moving image before. So, how did they do this? Oh, they used video!

The point I am trying to make is of course, it is incredibly important, the formalist issues, they are very important, but I am just saying that, I am not saying anything else.

Sometimes, you know, the experiments that Woody and Steina did, they did not even call it art, they called it artifacts, and sometimes it was so beautiful that people said, "oh, that's art". I don't even care, I mean, yeah, O.K., it's art. If they tell me that they were not trying to make art, I am not sure I believed them. But, I guess, yeah, the electronic moving image can do, can make really a profound formal innovations in the moving image, far beyond film. See, when you get digital. And this is fantastic.

*So you did not know their work when you were writing Expanded Cinema? It was too early for them.*

Yeah, I didn't know them. I was writing it in 1968, they haven't even started yet. They started around 1969, 70.

*Yeah, in 1969 they were starting using video camera. You kind of defend the approach to art which states that art has the power to expand our consciousness, do you still believe that art can or should have such a power, to transform the society?*

No. There is no law, there are no rules. First, you have to know that these days my interests are entirely political. I am really not interested in video art any more. I teach it, I teach the history of video art, but I am gonna not write about it. There is much more important things going on. But I like to think about it this way. There is no such a thing as political arts. Only situations are political. Only context is political. We think that Guernica is political painting, but only because we have the context for saying so. If somebody came from Africa and looked at that painting, they wouldn't say it was political. It depends also on what you mean by political. Art can represent a political issue, but can not be political.

Only the living situations are political. Things that you may do right now, I mean, the action.

*But can we somehow connect it with the art?*

Yeah. If you take an artist's vision that is brilliant, you put that artist in the political context, and let them do the thing. That's fantastic.

*I read in an interview with you that you use the term metadesigner, who is the person who should create the context, in which the artist can enter somehow and create some content.*

Yeah, for example the internet is the metamedium. I have invented that term, metadesigner, to talk about the people I am writing the book about, Kit Galloway and Shelly Rabinowitz, and I hope I am going to finish that book this coming year, I have been working on it for 18 years. There is a long story why it has took so long. It is very clear that they were metadesigners, there was no internet, there was nothing, so they had to create the whole context, to scratch from nothing. So now, there is the internet, and that is interesting question, what I am trying to do with this book now is sort of start from the present, in each chapter. I can look at the internet, what's going on, and compare that to Kit and Shelly. So, I've been looking at, and the assistant was working with me, we were looking: "are there any artists out there who are using the internet and who create the platforms that people could enter and do their things in there". But I am arguing that whoever does that, it should be seen as art. Furthermore, this makes possible a new kind of Avant-garde. I am proposing that the new Avant-garde is about creating worlds that people can live in and that art has to be central to that. Art, it's how you created that world and you have the network. So, artist can play a very important role in that, and they are very interesting things that happen.

So first, this is the new art. A kind of art. A new kind of cultural practice that never existed before. There is the possibility of creating autonomous social worlds in virtual space. It did not exist before because virtual space did not exist before. There are two definitions of Avant-garde, two ways of Avant-garde. One is the weak version which says that Avant-garde is just the latest thing, the latest technology. But there is a stronger definition which comes from Peter Bürger, the book called Theory of the Avant-Garde [1974] where he looks at the historical Avant-garde of 1920s and 1930s and says that what they were about, their goal was the political one which was to destroy the social institution of high art and merge art with life. They failed to do that. Because they really couldn't. They didn't have the means to do that. They kind of revolutionized art but they didn't revolutionize society. But they wanted to. However, if you come now to the internet, now it's possible to actually create the alternative worlds where people would live.

*Do you really believe that?*

I do it. Do I believe it? I do it every day. I mean, millions of people do that. I mean I live that to the exclusion of our new medium. I am not talking about the Internet. I get you to this in a moment, but let me just stay with this. I am proposing that these networks make possible a new art practice and it's about creating autonomous social worlds with people to live in. And art is central to that. Because art creates the environment. But this has the interesting consequences. It removes the idea of the Avant-garde from art history. Because this is not

about art history. It's about creating a new world that people can live in, regardless. And therefore any kind of art that participates in this is participating in an Avant-garde phenomenon. Any kind of art; the most trivial, stupid art can be as just as important as any kind of art in so far as it participates in constructing a world that people can live. But let me just point something else to you. You know, as soon as I finished Expanded Cinema, I never lectured about it. Never. And I lectured 400 times around the world. I never once lectured about the Expanded Cinema, because I lost interest. It wasn't political enough.

*But it spread immediately and now it lives independently.*

This is fine, but it just wasn't political enough. Even before it was out, I got highly politicized about the media. And I thought that Expanded Cinema does not even talk about this. And so immediately people would say: "Ah, you wrote Expanded Cinema, come and lecture!" And I would come and lecture about revolutionary media politics. And I would talk about this in Europe. And Europeans would say: "What are you talking about? This is an American problem. Forget it."

From the very beginning of independent video in this country there was the video art, part of it, and it was the political part. From the very beginning. And the political part was more progressive than the arts part. Not surprising, it always is.

*You mean video collectives?*

Yeah, the collective documentarists.

*And the guerilla TV, which was trying to transform the television?*

Well, no, that's guerilla television. That was only one group, Raindance. No, there were people which were trying to create completely alternative network. And they came in a long history of political critiques of mass media which started as soon as there was a mass medium, Frankfurt school, etc. And when it came into in the 1960s and these technologies became available there were people like The Vasulkas who wanted to use it for formalist experiments and there were people who wanted to create alternative social worlds, alternative cultures to live in. And that was always more important to me than the others. And today it's all I think about.

The thing I am lecturing about now, and talking about now is that, at least in this country, and at least in certain places in this country, it's now possible to live entirely, 24 hours a day, 7 days a week, in an alternative media counter-culture. I am talking about the combination of the Internet, two-satellite channels, Free Speech TV, and Link TV. And they are the most revolutionary. For the first time in history, and I am pretty sure - well, I am not that really with European media, but I do not think that anything like this even exist in Europe. Free Speech TV and Link TV are radical revolutionary developments. 24/7. The world. The channel is a world, you know, like CNN. Millions of people just live in that, that's the technology of the world. That's it. O.K., I am talking about the Internet, with all its vast worlds that the Internet is you can put together. You put together the world for yourself, with this website, that website, this TV channel, that TV channel, the radio. Something is happening in this country that is so revolutionary that it's unprecedented in human history. This means, I personally do every day live in a culture that is to a great extent opposite to

the one that my neighbour's lives in who watches what I call the broadcast, corporate medium.

*It is then the new utopian community.*

Hmmm, utopian? It's just real. It's just there. Utopian applies to something that doesn't exist. I live in this every day.

*It's virtual space.*

It's television. It's TV, Free Speech TV. You should look at it. I am very serious. Now, it's TV plus the Internet, plus radio. And what I am trying to say, this has to be taken extremely seriously. When you live in a culture, you are being socialized all the time, right, the culture is a technology of the self, which we construct ourselves. Social control is not possible without that, without controlling the culture in which the population constructs itself, and the identities, what we think is right, fine, good, bad, true, false. What's important and what's not. That's why societies do their very best to make it impossible for people to live in an alternative social worlds that they cannot control. Well, it's now possible, I do it every day and so do millions of other people in this country. And it's not recognized that it's so new, that it's something that has been possible in the last few years, for 5 years. I mean, you can't overemphasize the importance of this. Now, what it's got to do with art? Plenty. Because art is culture, it's art through which we make the representations of reality or whatever, you know. But the problem is that there has never been until now, a 24 a day, 7 days a week constantly continuously all the time world in which this art could find a home. That would empower it.

So, I am working on two things now. This subject that I am talking to you about now I call "Secession come to Broadcast". By the broadcast I mean all corporate media. And I am saying that it's not possible to secede from that world. Then I have another project I am working on called "the reinvention of the moving image", which has to do with all this interactive, immersive, multimedia digital stuff. That's the least interesting to me that the other one, because the other one it's gonna change the world. It's doing it, I mean, it's not the future. And so my interest in the reinvention of the moving image by digital interactive media is how can it participate in this political revolution that is happening with alternative media. So it's fine to talk about the various forms of interactivity, and what digital can do for the image and all these things, I know it's nice, but then I am immediately drawn to the next question, oh, great, how can this be enlisted in a revolutionary political process.

*This might be similar to what Peter Weibel stated at his Ars Electronica lecture, that there is another expansion of art happening now, and it's the expansion of its competence. So do you think that art can now receive greater competence, that it can enter the spheres which were previously reserved to other disciplines?*

Oh, yes, absolutely. But only because of this meta-context, this world that now exists. Which art cannot create. Art can not create this new world. The technology created it; created the possibility. But now art can enter that and do exactly what is its sphere of competence, it's sphere of relevance. Can expand into the sociological or political ground what was never possible before. So these days I am not so interested in thinking about like installations, and the gallery art, it seems so small to me compared to what's going on.

It's called The Media Democracy Movement, there are millions of people. You've got to look at the Free Speech TV. It's on the digital network, satellite network, there are two channels, Free Speech TV and Link TV, these are 24 hours a day a radical, progressive channels. You also have to [realize] that people in this country live in a mental prison, which come in a corporate media. I think that it's unlike anything that happens in Europe. I don't think that the rest of the world understands how blind the Americans are, because they live in this corporate media. So to have an alternative to that is just incredibly important. You know, I have never studied the European media and I don't really care to, but I hear, and I understand that there is a more diversity, maybe, I don't know. I kind of doubt it, but maybe there is a little bit more diversity in Europe in terms of television, I don't know. But there it certainly is not here, there is the major crisis in this country, the corporate take over of our culture. It's the most serious thing that happens. And that there would be these two TV channels that provide the platform which you can then put all this stuff on top of.

*How do you think it will evolve in the future?*

I don't predict the future, I prescribe what ought to happen. And what ought to happen is revolution. And what ought to happen is that everybody needs to jump on this opportunity. Every artist, anybody, whatever they do, whatever they can do. To jump on this and build it into something. You can actually, you don't have to sit and talk anymore, it's there. You can do things, you can contribute to it. It's there. But it has always been there. You have always had the people who objects to power, to the government, but did never had the world to live in.

*So now there is something which can connect all these people.*

Yes, now it's there. It is not the utopia. What is utopia? What does it mean?

*The idea of a different, alternative world which would be better than the one we are living in.*

Yes, and it's there. I live in it every day. So, I don't think it's utopia, it's just reality. See, utopian cares this kind of negative connotation, that it's some kind of fantasy, and that it's something in the future; number one, it's not the fantasy, number two, it's right now. So, I don't know. However, I think that I talk about utopian in what I am writing now and I think that it's very positive...

Yes...

Oh, I am glad that you agree, it's good.

*I think it's positive, yes.*

O.K., most people don't. What I say is that if your program is not utopian, it is not radical enough. But most people don't think that utopian is a positive concept, they think that it's silly, that it's negative thing. But anyway, anyhow, that's all I can think of these things. Now

I teach the history of video, actually I prefer to call it just independent video, non-commercial, all these terms like Avant-garde, experimental video work. So what all these practices that I am interested in have in common is that they are non-commercial. People are doing them for reasons other than money. I love art, and I love the moving image, and incredible things are happening because of digital video and it's contribution to the moving images. It's incredible, there has never been anything like it. These various kinds of interactivity and immersive environments, and expanded cinema environments, it's all fantastic, it's great.

I just can't separate it...that other things that are happening it's just much more important! I don't even want to say that, because people say that politics is more important than art and I don't believe that. I think they are equal. What I am saying is that I can't talk about one without the other. I refuse to talk about art without talking about the politics; and vice versa. I want to empower politics in order to empower art. And for the first time it's actually possible in this country, I don't know about anywhere else.

What about broadcasting, or video iPods, that comes with the new technology or it will become some kind of consumer thing. I look at that as an incredibly artistic and political possibilities, video iPods, broadcasting. And so to me, that's what the theorizing needs to happen right now. What are the artistic implications of broadcasting and video iPods. What are the political implications? There is a book called Smart Mobs, by Howard Rheingold [Smart Mobs: The Next Social Revolution, 2002]. He is smart, but he's also a kind of popular. But this is an interesting book, about how the Internet and cell phones have created these political movements around the world, all these demonstrations. How the mob with cell phone can create different kinds of entities that mobs used to be. So I am just suggesting to theorists that what they need to start theorizing about it.

Like you brought up earlier, that they are no theorists talking about video art, Yvonne Spielmann is maybe one of the field. There need to be more about especially in digital; what digital means with just one screen, just the movie. I have some ideas about that, like for example you could say that film is the art of transition, and video is the art of transformation. That's true, morphing is something that you could do in video that you couldn't do very well in film. What does that mean, is the morph a new kind of punctuation in the moving image? Film was restricted to like fades, wipes dissolves, but once you get the electronics you are not limited, you can transform an image A into an image B. And this transformative process is itself, it signifies, it creates meaning. It's the meaning unit in itself that goes beyond the meaning of fades, wipes and dissolves which are all about the time, how much time has past. Somebody has just need to start theorizing about that. That's the major contribution, formalist and conceptual contribution to the moving image; morphing. There are a lot of people theorizing about immersive environments and all these staff. But people need to start theorizing about these new technologies, especially the wireless, personal, mobile things, where are the artistic implications of that. And this is why I was talking about Peter Burger earlier. Because now you are talking about the world, you are in the world, you are not in the gallery any more.

Když jsem se na zpáteční cestě v autě Gene Youngblooda zeptala, proč se přestěhoval do Santa Fe, přiznal, že to bylo také proto, že pár let předtím se sem přestěhovali Vasulkovi. A smutně prohlásil, že oni ho ted' chtějí opustit, vrátit se zpět do Brna či na Island. Youngblood učí historii videoartu na College of Santa Fe, studenti ho prý samozřejmě milují, ale nezávislé či experimentální filmy je moc nezajímají; spíš ty hollywoodské. Mluvil o temných časech Ameriky; v tom roce o temných časech své země mluvili všichni intelektuálové. Řekl mi, že se snaží nalézt způsob, jak svou vizi alternativních internetových komunit

## Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

představit tak, aby nemluvil jen k vědcům, jako další vědci, ale k normálním lidem. Protože jenom tak bude revoluce možná.

Pak jsme šli do mexické rybí restaurace, kde jsme se potkali se Steinou a Woodym. Bavili se o současné americké politice; populárních a experimentálních filmech; současných událostech; odlišnosti mezi tím, co jde v televizi a tím, co lze sledovat v nezávislé internetové televizi; o propasti mezi tím ohromným rozsahem manipulace a velkou mírou, do níž si ji lidé již uvědomují, a která je tak zjevná snad poprvé v historii; o paradoxech života v Americe jakožto i o těch životů soukromých. Je zjevné, že Gene Youngblood vskutku věří v sílu utopických společností (ačkoliv se je tak zdráhá nazývat), věří, že je možné poprvé v historii žít v určitém alternativním prostoru a sdílet jej s nekonečným počtem lidí. Zjevně mu nevadí, že Vasulkovi se o problematiku internetově-televizních komunit příliš nezajímají. Pravděpodobně věří, že jeho vnitřní přesvědčení sdílí; v tom má zřejmě pravdu.

## Rozhovor s Danem Sandinem

8. května 2006, Chicago

Rozhovor s Danem Sandinem se uskutečnil v Sandinově kanceláři na University of Illinois at Chicago v květnu 2006. Později, v únoru 2007, jsem s ním na stejném místě vedla ještě jeden rozhovor. Poprvé jsem se ptala na ranou videoartovou komunitu v Chicagu, tzv. "chicagskou školu", proslavenou sdílením zdrojů, reálněčasovými audiovizuálními performancemi, a také na historii Sandinova analogového obrazového procesoru (I.P.). Samozřejmě mě zajímal širší kontext a vztah k Vasulkovým a jejich dílu. Ještě předtím, v dubnu 2006, jsem navštívila retrospektivní promítání Sandinova díla ve filmovém centru Gene Siskel. Mělo skvělou atmosféru, sál byl nabitý nadšenými mladými lidmi. Dan Sandin je pro současnou chicagskou mediální komunitu v jistém smyslu legendou. Promítání uvedl Jon Cates, umělec, vyučující na School of the Art Institute of Chicago a člen criticalartware, umělecko-aktivistického hnutí, které se zabývá propojováním analogových a digitálních mediálních historií. Na konci roku mě pak Dan Sandin pozval na školní prezentaci svých studentů na UIC, kde působí jako spoluředitel Electronic Visualization Laboratory. Vtipné bylo pro mě také zjištění, že jedna ze sester Roberta Rasmussena, mého domácího v chicagské čtvrti Pilsen, je ženou Dana Sandina (Bob mi to náhodou prozradil v ten samý den, kdy jsem Sandinovi poprvé napsala email, že bych se s ním ráda sešla). Chicago mi náhle připadalo docela malé.

Článek o chicagské komunitě, vycházející také z tohoto rozhovoru, vyšel ve zkrácené verzi v časopise Umělec (1/2007), s titulem We Are All Art Stuff.

*Could you tell me more about the "Chicago phenomenon"?*

There were a lot of activities in Chicago, both within schools of art and within community organization, there were interests in political change and the art components. Two of the major players became the Electronic Visualization program at UIC [University of Illinois at Chicago], called Chicago Circle, and also at the School of the Art Institute. I had a program at UIC and Phil Morton had a program at SAIC. In many aspects we cooperated and exchanged the parts, we did classes, and a lot of projects together, shows, etc. There was also the organization called Chicago Editing Center, which was an artist-political-activist-collective, in a sense, that was able to support video editing program. It was able to support editing which was one of the big problems in the 1970s: editing equipment was more expensive, more difficult to maintain than the image acquisition equipment. Portapak camera cost couple of thousand dollars at that time, which was a lot of money, but you could afford it if you were committed and it was also shared. But one thing that brought people together from the need point of view was access to editing equipment, access to the places to display. So the Chicago Editing Center was very important because they essentially supported video editing. There were artists and people from politically active community.

In Chicago there was very significant movement, video for political change, for education in some more general sense, community organization for community distribution. I don't know how unique it was but people in those communities worked together all the time. And even thought they had different ways how they want to apply that, there was much of the share, how do you do video in general, how do you edit video, kind of constant discussion of what is unique and powerful on the medium. All those believed that access to tools of production of video was culturally transforming capability that would transform culture in many different categories, in education, political organization and expression of art, all of those things. To transform the consumer oriented media culture and media production culture. Just like writing, xerox machine, or inexpensive printing access to be able to disseminate information. We all believed that. And we had very different arenas where we

played that: video production technology, video aesthetics, cultural transformation through technology were our topics.

*Video experimentation was seen almost as a life-style...*

People owned their own equipment too. But we had sort of institutions there that were helping to support and focus the activities. But the concept was that you were involved in video in all the aspects of your life, teaching at the art school, I used video as educational material in my classes, video as part of my credential. Part of feeling was that this new powerful tool will be applied to a larger field of activity, not just a specialized verified, a form of experimental life. It was connected with this kind of broader activity. Transformation through the technology: how they transformed my vision, how they transformed my capability as the person who is using them. And that was what it was whole about. The art work is like exhaust of system or something. It was an essential focus. We had a couple of discussions when we said the work was the exhaust of system. What was really going on was the production process. It was more powerful and transforming and video was a kind of documenting that.

There are some things that are unique about Chicago movement, one was – and it was shared with Vasulkas too – the technical expertise of the practitioners. People in Chicago built they own video synthesizers, they were very technically confident, they didn't think that technology of video production was someone else's responsibility and all they were supposed is to be the content. To be able to do video you really had to know the technology, and if you did, you could produce the tools in a way that would be unique to the medium.

*How did your analogue image processor (I.P.) evolve?*

It was meant to be a generalized video production instrument that was equivalent to full TV studio with capability performed and owned individually, and moreover, it was more programmable. TV studio is focused on doing hierarchical production. What was unique about video of course was the real-time activity. You could produce programs live. Analog I.P. was very influential in Chicago video scene, there were many copies made by the individuals, at the peak there were about 15 in the city of Chicago that were actively producing staff.

There were a lot of opportunities because the SAIC and UIC both have buildings and various ways to set up projectors and show up things. And we also met in bars and showed things, and there was a large variety of places where we showed things. But of course to have the bunch of people together was excuse to show things in a sense. SAIC had the series of shows, we had a series of shows, Editing Centre had series of shows.

What we did were these performances in a kind of musical tradition, using these visual tools. And the events here were I think among the most successful of them; but people played also in other venues. A lot of stuff was producing videotapes that we watched. The overall production was much more live than it is now, also because the ability to combine multiple tapes was unavailable and it was also very expensive. You could combine a bunch of images only at the beginning through the I.P. But you have also to understand

that I.P. was like a musical instrument. No matter if there was an audience or not, it was performance because it didn't have the store programs. You have to re-perform it each time so that you do the same piece. Some of the current activities is similar to what we did. It was hard to do for a while and now it's coming back, but I am not familiar enough with that. There's more live stuff now, because digital computer is getting powerful enough; but only barely.

*Were there many connections with artists from different cities working in the same sphere? And what were your theoretical "connections" at that time, were you influenced by writings of the theoreticians like Marshall McLuhan or Buckminster Fuller?*

We did have many connections. We showed at some shows with the other artists. We were aware of what they were doing. For example activities of Rutt/Etra: they built very complimentary synthesizer, they worked very well together with the I.P. There was the publication called Radical Software which was very influential.

If we were influenced by Marshall McLuhan? Yeas, I think so. People sometimes say that McLuhan is discredited, but as far as I can see his ideas are so built in the way we talk about the media, they somehow don't seem special in a way. I think McLuhan transformed the way how we think about art during that period. He was the "sloganeer". Academics want to discredit him because he was able to put his ideas into slogans. Buckminster Fuller was influential as well – there was a project trying to essentially generate world information view that would help people to design and make decisions about understanding problems at the global scale; also with the help of slide projectors, light-show technology. His ideas were very influential in our group.

*How do you see the connection of early video communities with current internet based communities? There was a lot of sharing among the Chicago creators, and it can be seen as preceding todays' Open Source movement in a way.*

The technological revolution in the 1970s basically was putting the tools of media production generally much closer to individuals or small institutions, so that we were able to use the media to communicate these ideas effectively. There was cable TV which had hundreds of channels, magazines like Radical Software, I mean vocations were in the context of cable TV to handle a special viewpoints of the communities. It happened in some extent, but not as effectively as we thought it would happen. Many of those goals now seem to be clearly accomplished with www.

Cable TV's all over: in 1980s it started coming, in big cities first, there was antenna system as precursor of cable system. It was a way for remote communities to build antenna system, later on satellite system,to distribute channels to the community. There was the funny transition point – community antenna systems they were essentially like small cable production systems except that they were smaller. In Michigan we would take over this community antenna system and do production. It was special programs in small environments. It was believed that there would be enough room within that context, we would be able to use it to do programs. Legacy of that still exists here in Chicago cable system.

It was true in general too but especially in Chicago, there were very much shared goals, big goals, a lot of sharing of equipment, resources. The case of I.P. concept was that Phil

Morton and I spent a year of Friday afternoons to gather the documentation for I.P. for people to copy it. And it took longer than to build the instrument and it was work I was much worse at. And we got plans. Distribution religion: I basically came down to wanting video tape from each copy. People took that seriously. In many respect the community kept seeing each other again and again. You have to share distribution channels so to speak.

*What about the ideas of archiving your own work as well as works by the others you were receiving? Are you planning to put it online?*

I am now transferring this staff. The project I am actually working on is to make the DVDs. Am I thinking about putting it online? I have no problem with putting it online, it's just that this was part of being stuck in an old medium, like filmmakers who were unwilling to give up their grain and detail properties of the medium to have essentially much more fast and powerful medium called video and I thought it was hilarious. But I frankly find most of the video online unwatchable, the quality is lower than it was in the 1960s. In a sense I would be perfectly happy to do that and it's getting very close to it. But my real goal at the moment is to do DVD releases. But I would be happy to put that staff on web too. When the bandwidth would be faster.

DVD editions is the best way to do that. Visual and technical quality of what we were doing in the 1970s was so technically better than of what they are doing now. We were very immersed in the technical part of it. It's compressed, of course, but it's good enough. We did the things on big screens too, there were video projectors. There were ways to show video on projectors in good quality. I don't have any problems with the big screen, we always did things on big screens.

*When did you meet Vasulkas and what were your connections?*

The Vasulkas: I think I met them in New York, I went there few times. Nam June Paik invited me and Phil Morton to have show together. He was extremely generous person, extremely supportive towards young artists. He invited us to participate in his presentation and that's when I met Vasulkas, it was in the early seventies.

After meeting, we of course discovered that we shared a lot. I think Chicago Area, the staff Phil and I did we shared more with the Vasulkas because both of us were very interested in modifying the technology, we were particularly close conceptually. When they came to Buffalo, that's actually pretty close from here, at that point they had the platform to invite us, we did go to Buffalo several times and they came here several times. It was quite easy. We both had institutions with possibility of arranging visiting lectures and stuff like that. They developed several significant instruments, synthesizers.

*If you should compare your I.P. with the other instruments of that time, what were the similarities and differences?*

I of course had a special point of view. Rutt/Etra synthesizer and analog I.P. were two synthesizers that grew up at the same time. What they shared was that they were modular systems and you could expand the instrument by building new modules. They were programmed by patch program. In a sense they were structurally very similar, but they operated in different domains. Rutt/Etra synthesizer was scan processor – it primarily

controlled what happened on the screen, taking part of video scanning system and re-scanning it differently, it was image manipulation. I.P. was primarily grey value and color processor, it primarily did essentially mathematical operations on video streams/screens which would be equivalent to visual operations on video images, so adding images together, superimposition, inverting images to negative, applying two images together to produce the "key", so then you classify grey values, polarization would be the term in photography. I.P. was primarily grey value processor. And these two actually worked very well together. Both have some capabilities of the other instruments.

Other earlier instruments were more specialized, constructed by electrical engineers to do a certain class of simple functions. Often the electronic design was tuned to the conceptual idea that the artist and technology might be happy together. But the artist could not extend the instrument, program it, it was the fixed thing. In both Rutt/Etra and I.P., because they had programmed modules together, you could actually re-program instruments to do things that the designer never thought of doing. So they were in a sense like modern programmable computers, they were generalized instruments. So these classic colorizers, Paik/Abe for example, were more specialized instruments, they were in the box and had some input, they did one class of things. Kind of like in a TV studio – special effects generators did one thing only, they were designed to do keying, or tape between cameras, etc.

What was unique about analog I.P. and other synthesizer was that they were very much in the tradition of the analog audio synthesizers, like programmability, they were programmed by patch cables, and could produce new combinations. It should be mentioned that these instruments are very much in the tradition of the analogue sound synthesizers, which were in many ways inspiration for them. And you can see those connections all the time – performances were part of them. There were different kinds of analog synthesizers too, Moog Model 2, patch-programmable, other EMI analog synthesizers programmed by matrixes with pins, several different models with different programming. Some of the video synthesizers were inspired by those different control structures. I looked at the whole bunch of other designs, and I decided to go in a way of programming Moog Model 2. The mental genesis of I.P. was to ask the question about what would it mean to take a MM2 and make it image processing instrument, what would that require and what would it mean. You take MM2 and increase its bandwidth, to 4 megahertz from 20 kilohertz that is audio, and you get a lot of properties of analog I.P., with one big distinction: MM2's control voltage system operated at a different voltage level and in different set of characteristics than its signal processing and more precision was needed, to preconceive it precisely. In the case of I.P. the control voltage pathways were identical in technical structure to the image processing pathways, which meant that images could program other images, control and programming structure is the same as the image handling structure, so they are interchangeable.

But there were a lot of these early video synthesizers, one of these was specialized, called Video Weaver by Steve Beck, he is still running to it once in a while. He's on the West Coast, doing electronic design and media oriented electronic stuff. It was his second synthesizer, I think, and it was specialized, it modifies patterns. Other synthesizer he developed at the University of Illinois at Urbana, Beck Direct Video Synthesizer, which generally was pattern generator, a little bit different than analog image processor in that one of its primarily abilities was to be able to generate patterns and had less capability in

processing images in general. So we had scan processors, pattern generators, image processors. All these instruments overlapped, they had a lot of properties of other instruments. I.P. had a series of oscillators which were generating patterns, were structured differently but the concept they shared was capability to effect direct video synthesis.

*How important was the aspect of improvisation in working with these instruments?*

Yes, all these instruments were improvised and there is a couple of reasons. They were not able to store things, analog memory is hard, it is physical memory, so part of this had to do with the technology. The store program did not exist at that domain, and so you had to be performative, because you did not have capability to store. And it was easy to do something different always. There was the concept of the rehearsal, not of preproduction and postproduction, but the rehearsal, which was defining. It was evolving by practice and testing. That was a very different world. Now the production is very easy, I can do all on my laptop. Amazingly easy, I do it on the airplane. I edited the program for Gene Siskel on the airplane. In the 1970s if you wanted to make a videotape, you got the friends together and made a videotape; it was like going to lunch. It was all live, it was all rehearsal, and at the end of the session it was kind of done. Video now has become more like filmmaking was.

*What were your early art influences? I read that you were inspired for example by Scott Bartlett's film OffOn from 1968.*

Yes, I was very influenced by OffOn. It was a kind of transforming moment, at the University of Wisconsin their film studies program had screenings in the evenings and they were open to the public. For free. There were the series of experimental films, Fischinger, animations, maybe Disney in a sense, a lot of abstract animated films which instructed me a lot. But the most personal thing why I just wanted to do what I ended up doing that was watching OffOn. I said: that's great, I want to do that.

Nam June Paik was very influential, he was kind of leader, throughout his art and his life he was able to take these and emigrate into the art world better than almost any other video artist. He was also person of immense generosity, helpful to many other people, and he really believed in video staff, he was community supporter. There were these elements but we really thought we were inventing a kind of new, distinctly different thing. We did not pay much attention to history of art at that point. We were aware but the focus was really on doing stuff that was new and could never be done before because the tools for real time video performance were not available. This was different, this was mediated art, live, interactive ensemble.

*What was the early criticism of these works? Did you call your things art?*

Did I call it art? We called it a lot of things. Art establishment was not particularly supportive. I was art professor and I thought of my things as about art in some big word, some general sense for sure, even if I was pretty sure that the art institutions were not ready for it. I don't think there was some criticism at that time. The primary criticism came from the filmmakers who saw video workers as somehow entering their domain but without their control and traditions, etc. It was that part of the community being critical toward other part, but I think that for the art community it was irrelevant and we thought they were

irrelevant and we were happy to go out. There was a bunch of reasons too, one is that art institutions, I always found art institutions and artists to be pretty conservative, as a group I don't find them to be creative and stepping out of somehow; compared to engineers. We didn't have products to sell. We did a lot of art installations, with I.P. – stored programs with sequences of our activities. And it seems to find the place in art world. But museums and galleries are not good places to watch videos. They can have great collections. Because tape is copying medium, we couldn't buy it as product, it's only a piece of plastic. There were a lot of reasons why we didn't fit. What they brought to the table was not useful for us and vice versa. I never found art institutions to be necessary, able to say O.K. to us; whether it was art or not. Photography was not accepted as art in the early seventies either, there were lot of discussions, that when instrumentality is involved it was not art. There was a lot of only photography shows, it was not mixed with other media. The museums are very good for browsing things, wander around and browse, it's not good environment for watching video. We were very interested in producing environmental video, like unfolding process which structures not with beginning and end, it's just going, and there wasn't a lot of help there. There were special shows, event-oriented, the series of evenings where you could play the tapes. The Kitchen was obviously probably the best example in terms of quality, but it was a kind of far for us. It was not so easy to get to NY. Geographic separation of thousand miles was a great barrier at that time. And parking car in NY is mystery. I did see only one show at the Kitchen; I was here working. But you could ship tapes and people would show them.

*How did your work develop further, into the spheres of computer graphics and later to virtual reality, with inventing the CAVE environment?*

When Tom DeFanti came here in 1973 we started to combine video image processor with GRASS system, we were one of the earliest groups doing computer graphics and video. Frame buffer didn't have the advantage yet. In the 1970s we were one of the small amount of people able to do computer video staff. We did a lot of it. Computer pattern generated images. Enigmatic, abstract, lines and points; it is one of the fields still to play. We also did all the original computer graphic for Star Wars movies.

EVL has moved beyond the CAVE and I always am surprised that there is still someone interested. They are more CAVEs being built all over the world. It is evolving in the direction of high quality images, it goes faster, there are better softwares and applications and much less programming skill is required than in the past. Everything which runs in the CAVE can run on single wall devices which artists tend to use more because you can transport it to places, it is cheaper. CAVE is million dollar device, it is piece of architecture. There are some at ICC, Ars Electronica, at universities and research institutions.

Dana Sandina jsme později, v květnu 2008, pozvali do Prahy v rámci diskusního cyklu Od analogového k digitálnímu. Sandin měl prezentaci pro studenty FAMU, v galerii Školská 28 promítal videa svá a svých chicagských kolegů ze sedmdesátých let a v Institutu intermédií prezentoval svou 3D tvorbu pro VR prostředí CAVE.

## Rozhovor s Alfonsem Schillingem

16. ledna 2007, Vídeň

Rozhovor s původně švýcarským umělcem Alfonsem Schillingem se uskutečnil ve Vídni v lednu 2007.

Rozhovor jsem plánovala už dávno. Již v Chicagu mě zaujal Schillingův rozhovor s Kenem Rossem z roku 1977, v němž prohlašuje, že může dělat to, co dělá, jen pokud je dostatečně mimo tento svět; jen pokud je dostatečně pozorovatelem. Fascinovaly mě jeho experimenty s binokulárním viděním, stereoskopíí, úvahy o vztazích mezi kognitivními procesy a strojovým viděním. Schilling byl bezpochyby jedním z těch, kdo zásadně ovlivnili tvorbu Steiny a Woodyho.

Ve svém rozlehlém vídeňském bytě nedaleko nádraží Westbahnhof jsme se bavili o jeho spolupráci s Woodym. Alfons mi vyprávěl, jak se seznámili a začali společně experimentovat s upravenými kamerami a projektori. Ukazoval mi stereoskopické obrazy vytvořené v Chicagu při demonstracích roku 1968, obsahující tři různé obrazy, pozorovatelné při změně stanoviště; pár dní předtím byl s Woodym v Praze a kdyby neodjel, měli bychom místo toho stereoskopické záznamy ruských tanků v pražských ulicích. Ukázal mi také 3D obraz svého Woodyho někdejšího souseda Boba, vytvořený přístrojem Spinne, který je schopen zachytit 30 snímků za sebou ze stejného místa, s paralaktickým posunem. Další svou tvorbu demonstroval na obrázcích z vlastní monografie (Ich/Auge/Welt - The Art Of Vision). Vyprávěl mi různé historiky o Woodyho raných newyorských zkoušenostech, o společném výletě na Island a zážitcích s mezcalinem. Ukázal mi také film, první, který vytvořili s novou portapakovou kamerou, v němž Alfons předvádí své 3D obrazy.

Pak přišla paní na úklid a Alfons mě vyhodil, že prý je unavený (již několik let trpí Parkinsonovou nemocí), ale že prý zavolá později, pokud se bude cítit lépe. Zavolal pak, abych přišla v 19:30, a povídali jsme si až do jedenácti. Předvedl mi některé své stroje na vidění, Sehenmaschinen. Přístroje, do nichž se dá dívat, a díky soustavě skel převrzejí viděné. Socha, která byla na zemi v krabici, se zdála být uvnitř v podlaze, vypouklá, takže vypadala jako torzo sochy zezadu. Věci, které byly blízko, vypadaly, jakože jsou vzadu. Působily jako díry v prostoru. Začala jsem chápát, že Alfons žije opravdu v jiných prostorech. V prostorech "pro obě oči." Alfons je jedním z těch lidí, kterým položíte jednu otázku, a on začne vyprávět natolik zajímavě, že se téměř neodvážíte vyrušovat. Proto je rozhovor dělen do kapitol a postrádá otázky.

### From Prague to Chicago

I was in Prague in 1968 and all the people were talking, meeting at the square and discussing and Woody was translating. I met Woody much before that, I think 1966 or 67 and we made the deal that I show him something in Switzerland and he shows me something in Prague. So I went with my girlfriend to Prague and I saw him there for few days, just before the Russians came in, and I wanted to go to Chicago; there was going to be a big demonstration against the Vietnam war, so I left Prague. And I should have stayed in Prague because then I would seen the tanks of the Russians, two days I left they came in. It was also interesting in Chicago but in Prague it would have been more interesting.

I had for the first time in my life stereo camera which is the camera with two lenses like our eyes, so it makes these stereo pictures, and that I took some pictures like this in Prague and then I went to Chicago and made some pictures in Chicago which I then used to make my first work in the US. I already did some – I was an artist living in Vienna - then I went to America, but the first few years I didn't do any art. I had to survive by working for other artists, building walls and all kind of things, painting the studios, but after I was in Chicago I had these 3D photographs, I always wanted to make 3D paintings or 3D photographs. I made a lot of work, in the 1970s I had show in gallery, but it all started in 68 with this stereo camera.

### Meeting Woody

When I met Woody I was working on a film that I made about a sort of happening of 10 artists, 9 Evenings of Theater and Engineering. I was cutting this film and one day somebody knocked at my door and this man was standing out there and said, „I am a filmmaker from Prague, I am looking for a job“, so I said come in and it was Woody. So I said I can't give you a job because I am also not paid for what I do, I made this film without being paid. But there we talked for a long time and then he said he's here with his wife, she is Icelandic woman and they want to invite me, he wants to cook. So he invited me, I was visiting them maybe 10 days later.

### Front Street

It was a strange apartment, one very large room but it was very strange I don't even know where it was. I was told that Steina is a violinist and we sort of became friends. It was spring and in the summer I had to find a new loft because I was living in a loft of someone who was in London and came back, an Austrian woman. Woody was also looking for a place, a bigger apartment. Steina had to go to Iceland and then I was offered by someone who was an artist and working at these 9 Evenings this loft which was very low down, very close to Wall Street. You probably have seen pictures of this, there was a lunch store and upstairs were the apartments of Rauchenberg and Jasper Johns.

We two were living together and sometimes had visitors, we let them sleep at the floors and it was just a short period because we were looking for a place. Then I found this woman who had two places, it was on Union Square, there was a store called Kline's department store and she was just in the office of that. I went there and said I saw in the newspaper you have these places for rent and she said yes, there are two. And she said one is more as a loft and other more as apartment, so we looked at these two things and I took one and Woody took one which was just in between my house which was around the corner. So we were partially neighbors. He went in there and said "I don't know, it's very bad for Steina, she has to play the violin and she is very sensitive for the dust and so I don't know if she really likes it here", so we rented these two spaces but then we went downtown to this place and we did many kinds of experiments there.

### First film experiments

We took a 16mm camera, took down the sprocket holes – the system where it moves the picture to the next one -, we took that out and we made it so that it just pulls it and instead of the front we had the lens but we made it seem slit, very thin slit. We covered whole the lens except just in the middle small opening that means that film was running through this like a tape. So if I would film you like that and you wouldn't move, it would just run by like this but nothing in a sense would happen. But when I move my camera like that, it records that space like on a continuous film. I think we took once time that on Union Street in a taxi and we held the camera out there and we saw all the people there walking and if the film pulls like this and if somebody is walking in one direction, it was very thin and when it was walking in this movement it was very thick. That's like these photographs that are made in sports, when you see all runners in time and place but they run all through the slit, so for instance when he is just with his foot exactly in the middle of the slit and the camera film is running inside, the foot becomes very long but he is moving quickly through this slit which is where there is a goal, he is running to if he is moving quickly he is very thin. Have you seen these photographs? We made something which is not the same but very similar, we

had whole this film, continuous film of the 14th Street people walking like this, it was a continuous photograph, the quality was not very good because the transportation of the film was not always the same speed, so it had overexposure parts. Woody has that supposedly.

We made other kind of experiments there, we had just a funny time. We were not there very long. One was the idea you have a camera, at that time video did not exist, just television companies used the machine, so everybody was making 16mm or 8mm films. Woody had found this machine on Canal street, it was full of material from the World War II. The army sold everything, parts of air plains, motors, all kind of things that is turning around. So the idea was we put the camera on this platform, camera is running while she is recording the space, so we could make real theater play, cameras just running like this. If you would project this you would just have a beam point through it and if it goes quick enough it would pick up the person on this side and here and then would scan when seen again. The cameras were no problem because you could put batteries in it, but projectors have no batteries, you have to put them into the socket for electricity: so how do you do the projector that turns around and the cable problem. Woody was thinking [of] projector going upwards, not turning but having it projected through the small mirror, so we projected up here and the mirror shows it here and the mirror is turning. Woody built this but when we later projected it, it turned out, it was always turning the picture around. We didn't really photograph these things. It was an experiment that didn't work.

### Bell Labs

In the meantime, when I did this 9 Evenings film, I got to know a few scientists and engineers that were working in Bell Laboratories which was a big laboratory of Bell Telephone Company. Now we have different telephone companies in America but at that time it was just one big company and they had laboratories to make experiments. For instance they found the leftover sound of the Big Bang in the cosmos. They had a space, you were walking on a mesh wire, so you could look down and all sights you have the same distance because the mesh was just big squares, like floating up, and on the floors and the ceilings were these big structures that were going to kill the sound. If I would speak like this it would go in this direction and the sound would be always caught and no reflection. If I speak like this you wouldn't hear it because the sound gets always killed, it's just here and then it gets killed. And this was an experimental room that Bell Labs made and there was one man who was working, trying to make a sound of Stradivari, the best violins in the world. He was taking a piece of wood and few strings and he wanted to find out why Stradivari is such a good sound and he ended up being the first man who made artificial voice for the computer.

### Holography

So I met all these people and I had especially this one scientist friend. This man was working on holography just shortly before holography was invented. It was an accidental invention, accident of two young guys. He was trying to make holography and invited me to make some holographic pictures so I would be going there at night and he had that big setup, very heavy steel table that was on rubber tires from car so that this was practically floating the table. Because in holography at that time we didn't have these flesh hologram

picture but we had these continuous lasers, red lasers, continuous beam. [There are] all kinds of lasers today, but the first were always red beam and you can buy these laser points and if you light a cigarette and if you blow it you can see the red beam of the laser. But if somebody was going outside the laboratory, the hologram did not work. That's why we were working at night, it was huge building. I was interested in making 3D pictures, my dream was making big walls completely 3D that you would have a mountain which is five kilometers away like in reality, real distance, not just like this but really hundred meters.

### 3D images

My dream was to be the first painter to paint completely 3D pictures that you don't need any glasses and nothing. I realized when I was out there making these holographic experiments, that it was very difficult. I cannot make these in New York because we have the underground that was running day and night and at the Union Square where I was living there was just an underground station. So when the train was passing by, I heard it in my apartment. I knew that I couldn't make holographic pictures in that place and I saw some of these postcards that were 3D, a little bit, so I was thinking that I should make it like this but very big.

I was trying to find out how to make this from the photographs of Chicago 3D pictures. The reason you cannot make a hologram when it's not completely stable it's because these lasers were very weak and sometimes we took a very small object and you have to put the laser light to this object and the other light has to go to the photo plate and when you have to expose it for ten minutes it shouldn't shake. For instance we made following experiments: we took two apples, one artificial out of plaster, painted that it looked like an apple, but it was artificial, and two real apples, and we made photograph of this and the real apples were not on the picture, just the artificial. Because the real apples were in two minutes getting smaller because they are losing water. They were getting one half-beam smaller and then it's like in photo life when someone moves around and you don't see him, it's not recorded. So it was difficult to make holograms and I realized I cannot do it in my place. I was trying to find out how to make these lens pictures that are three dimensional and that was my occupation and this is what I immediately found out and made but that's my story and you wanted the story of Vasulka.

They got video camera at the beginning of 1970s, they bought video camera and the recorder to put the tape inside, like tape recorder. In 1970 I had my exhibition in the spring and Steina came to photograph the exhibition and she only had the camera about two weeks and also we have something recorded when Woody came with the camera to my place, we set up the camera and we talked and we wanted to know how it is when we talk – have you seen this film?

### Lenticular images

I was then doing these lenticular things - there is some of these on the wall here, like for instance that one on the wall left that's taken with photographs from Chicago that I had and you have to get up and from different direction you get different picture. The ideal distance is maybe one meter behind, little bit further back – let me show you –, now when you look at this you might look at one particular picture. Now it's the matter of millimeters

until you see it perfect with the both eyes. Which one do you see now? The soldiers with the helmets with the gas masks? O.K., now you have the both eyes to see the same picture, then you see it three dimensional. You see the other guys behind, so each one of these three pictures is three dimensional. These were the things that I did at that time and they were exhibited in 1970. I was always in front, because when you are in front the police does not do you anything – they take people that are further back. When you make a demonstration, it's a matter of tactic. I can go to any demonstration and nothing happens, they never take me. Of course if I say, "you asshole, you pig", they would that too but if you want to be photographer you'd better not say that because otherwise they ruin your camera and American police is very brutal. I was demonstrating also against Vietnam war, and these are the pictures, I have sold many of these. I show you just one hologram – it's very bad because I have this reflection from the window. [Showing me the beautiful hologram with the face of his friend Bob].

These were just friends and neighbors visiting me and everybody was photographed by me. Then I would take them, there was always five different heads in one of the paintings, instead of film I make the things moving. It's about half a second long each of these movements but I made so much work at that time, I still have some of these saved for my own collection.

#### The first videotape

Woody came over when they got the first camera and this was the first tape we recorded, we just were looking what it's going to be and zooming the camera and this is me here zooming on the camera and it's terrible photographic work. Now I have camera apparently on the tripod and moving it around and zooming it, it's disgusting but...so let's go. Because later we showed these works I did, we are trying look at them. It's a horrible film but we didn't know what to do with this camera. I think it's the first time the camera was used, it's horrible. We were trying to show the pictures the way I am moving them like this, sort of to focus on it and now I am supposed to move. If you would hear the sound, because we are also speaking at the same time, different persons are in there, so instead of moving persons like you did before, I move the thing because the camera is still.

#### Spider

Like the Czechs at that time were always interested in all kinds of leftovers and mechanical stuff, Woody went to, he was actually mechanic, he always loved it on Canal Street. Now it's all Chinese, but you could find lenses, prisms and all kind of stuff, clothes, army clothes, gas masks, also a lot of motor parts. So he bought one time – I wanted to make with this system a 3D photograph where you had to find the right spot to be 3D, but a photograph that was continuously 3D. In order to do this I would have to have camera that looks from here until here, so you take one picture and then the next one, with about 30 pictures. I would have to have a camera that moves because [for] that system of continuous 3D pictures you need continuous camera focused on your face, always on the same spot like this. So if I make a portrait, take your nose and keep looking at your nose, keep staying on your nose, one from here and one from here, later on if I have pictures taken from here from here... I can take my eyes from here and see it 3D and look from here and I can always choose your pictures that are going to be 3D. It's very difficult for

you to understand what it's all about if you have no experience, it's only talking, but in order to explain the whole thing we would have to be here a week.

Bob

It's the only one I did with Spinne and this is Bob who lived upstairs from Woody. Bob was also person who was selling me the stereo camera. I didn't think it was working very good, I had other things in my head at the same time, I think I might have done maybe two more but they are sold, I don't even remember. I was doing so many things at that time.

But Bob was very important guy; there were two Bobs living in Woody's house, bellow him was a black guy – you see on second person on the line from the left is a black man with white hear -, this is Bob that lived bellow Woody and Bob was a strange man. He didn't even like to get together with the black people, he liked the white people. He always made a small announcement in the Village paper, New York party at Union street number such and such. He always made parties and sometimes the girls from the college [came] – because Bob was looking to find a girlfriend. One day - mostly there were about ten or twelve people coming to this party, very strange people - he met a woman that he liked so much and she used to be in the cloister and she left the cloister and she wanted to go with her girlfriend to New York and go to a party in NY after being in the cloister. She was still very young, she was probably 1 or 2 years at the cloister, but she fell in love with Bob and also Bob with her she moved in.

And they were sometimes fighting and one time this ex-nun wanted to move out from Bob's place and he said, "no, you are not going to move out, please stay here", and she called up her girlfriend, her girlfriend came over and she was supposed to help her stuff out and Bob said, "no, you are not allowed". And Bob had all kinds of funny kinds of toys and these things and he had a toy pistol and so he took out this toy pistol and he said, "you are not going to move out of here" and they didn't know it was a toy pistol, it looked exactly the same, it was made from plastic. So the girlfriend got out of the place ran out on the street, at the corner of Union Square there was always police standing and she was running to the policemen and said, "there's a man killing a woman, come upstairs". So two policemen were knocking at the door of Bob and he said, "no this is none of your business, this is my business". And this nun was still inside, and they said, "if you don't open it up we just break it open", so the nun opened the door from inside and the police saw that he had a pistol in his hand and the police shot him down. He had the pistol in his hand and they could say if it's the pistol or not. So [he] fell on the floor and Woody heard this shooting and came downstairs and Bob said, "I always knew I was going to die like this". So he was shot in the stomach and they had to take him to the hospital and after two days it looked like they could save him and of course the nun his girlfriend she felt very guilty, and because she was guilty she was visiting him in the hospital, of course, you would do that too, so she is visiting in the hospital and the relationship started anew – so when he got out of the hospital she was back in his place again and she became pregnant so very soon he had a little child, that's the story of Bob.

Another Bob

And another story of the Bob upstairs: next to this black guy Bob on the right side is a woman, she was girlfriend of this Bob from upstairs and this Bob also supplied Woody and

me one time with a special drug that we were going to take when we were in the Iceland together. He didn't tell you that, Woody, it was mezcalin, it's from cactus, that's what the Indians are doing. So Bob was giving us mezcalin in a pure form as a powder, and we were planning to go through Iceland one week, Woody and me, just two of us, and Steina was staying at home with her father. And we decided that at one beautiful place we would take this and it was very important experience.

I cannot really go out that much, these accidents don't happen, you have to have these accidents, you have to – somebody tells you this and you do that or there's a certain book – it's very important. But the story of Bob upstairs is not over yet because I had a visitor about half a year ago coming from New York, a photographer, who knew us all, Woody, Bob upstairs, and he was here in Vienna and I asked what happened with Bob and Marilyn, he said Bob, he has Parkinson, it's what I have too – when your motor systems gets worse and worse and sometimes you have these movements. When people have that state when they constantly move, they can make an operation, they have to go to your brain, they lay a cable down to here to put a chip and the chip is stimulating the brain continuously. Brain produces dopamine which is necessary for muscle movement and if you don't have dopamine, you start shaking and become very insecure.

### Woody and Steina again

At one point Woody was out somewhere and Steina was at home and when she was right at the beginning of video she was making this Beatles song with the mouth with her ugly teeth. Fantastic piece, when Woody came back she had done this piece, the first excellent piece, it was perfect for this Beatles song. There were two interesting things, once they got this video, Steina was always doing interesting films, interesting works and Woody was doing experiments so to speak. Woody was experimenter and he was also theoretician of this, talk about what is this all about. And Steina wouldn't talk, she would do something – she does it and he talks.

### The Kitchen

One day I saw them [Steina and Woody] and we found the place to make an opera, but it was also part of that idea to find a place to make what he [Woody] has in his head, and it was in an old building. It used to be a hotel but it was really run down completely, and had lots of big rooms. And the owner decided he would give it either for free or for very little, he would rent this to the artists to experiment. And there was a place, I think the only place left big enough, and Woody found that he could use this, and it used to be ex-kitchen of the hotel, that's why they called it The Kitchen. I think that I even helped them painting, I didn't help much and then they got involved in. We immediately made a piece, music with artificial music instruments, and I was showing some Icelandic things. With the filter over one eye you could see these in 3D and sort of this kind of things. But then he got very busy, he got involved in music, dance, all these different people, he sort of let them do these kind of things and it was very interesting place for all kind of things. And then one day there were told one big accident the house fell down.

### Pictures of Woody

I tried to get some pictures of Woody together that maybe you don't know: in my place looking with red and green, this is the picture that I found, it's not 3D because you cannot make 3D picture from flat picture. I was trying to do something with stereo to put different planes. I was thinking that I should cut out things and place them somewhere else, space is only interesting if it has different points and areas and you look at there, space does not exist if you have nothing in it. It's like in the cosmos, if nothing is there, there is also no space. I tried to make a book with these 3D things but then I didn't do it. That's a mixture of old drawings, strange landscapes from another planet, four different types of pictures.

### Simultaneus projections

Sure, there was one projector with two lenses and two light bulbs and then it's 3D. I was also collecting a lot of stereo cards with two pictures on it and we were trying to look at it without the instrument. We could do that, Woody and Steina, and I was at that time living with a woman. And just to show you how it was the way I looked at that time... That's a terrible thing that we all die, it's very stupid thing.

### Motorized paintings

I was living in Vienna, and then in Paris when I motorized the system. With the motor it was very interesting to make it very fast, so I didn't have to touch. I didn't know any more what to paint because the machine was doing it and I was going into crisis and I went to America and after three months. I had visa for three months, but I was supposed to leave in two weeks – you do it for a while, the lawyer was doing official application. For Swiss people there is waiting list, you get the paper and you are not allowed to leave the country. I was not allowed to leave, it took about one and a half years and I was working for an artist in LA, and he said, "I have a friend in that particular office for immigration", so [he] called him up and this guy took my file from up here and I could pick up this green card. You have to always go your own way, you can do it today like I did it, everybody has his own way to do things. If you want to do it in official way it's more difficult than it was. You are supposed to stay three months, and then you have to leave, but you can go to Canada or to Mexico. Later on I had this English girlfriend and she just went to the lawyer, official way, and claimed that she was going to marry English playwriter. She already had green card so she got it very quickly – in America you can buy everything, it's completely corrupt. I was teaching in America, I was also once or twice in the summer course at Buffalo where Woody was, with Gerald O'Grady, yes, he's a strange man, very strange fellow but we all like him.

### Electronic spaces

This is what I built. These are the small monitors that you see, I didn't know they can make them so small, thought it would be very good if I could make them sort of an apparatus. I would have two small monitors, one on the right eye and one on the left eye connected to cameras, so now my cameras are my eyes. So whenever I leave my eyes, this is me, so to speak my eyes, so I can look like this in the back or on each feet I could put one of these and walk forward and would see it up here. But also I could on the long cable place the cameras here and walk in this room and I would see myself walking from this point of view and I would see everything in stereo, in space.

That was that idea I had already around 1970 or 71, but then in 73 it became a reality. Woody was working together with other people in Channel 14, experimental laboratory, Nam June Paik was there. They asked me if I also wanted to participate with this project. I had to write it down because they had to give me some money to buy these monitors, to explain what I am going to build. When you have a stereo camera, like you have stereo eye – I only see you once, which is already strange, because I see you here and I see you here but I see you once. I see you in space so when you have two positions, or two times – because position is an old word from Renaissance, this time here and this time here –, it's always space that you see, different times means space, it's also in cosmos like this every stare has different time, different distance, that's why it's all in space.

When I built this machine, or this apparatus, my eyes were on the cameras, and the cables, I always saw whatever I saw in space, three dimensionally. I could look with this camera in my hand, I could look at you from here, I would always see you in my eyes as three dimensional. I could use an old stereo picture from the civil war, 1860, because they already did stereo pictures at that time, in the blue room in TV. You can make a landscape behind the person, but in my case I could project an old three dimensional stereo pictures and I could walk inside the space from 1860. Nobody ever did this what I did here. It wasn't working very good because these monitors were black and white and weren't very sharp so the quality of material was really not good enough to make it work perfectly. But it worked just to prove that it works what I had in my mind.

These were people working at the same time in Utah [experiments by Ivan Sutherland and others, his The Ultimate Display from 1965/6 was a „head-mounted display“ (HMD) made for Bell Helicopter Company]. Weibel knew these people, I didn't know about them. Few years later I knew that they were doing these kind of things. It was completely different, they were trying following: this camera is on a metal rod, going up to a truck, so if this person moves forward on this truck, it moves forward too and the truck gives the information to the computer that the picture is supposed to change – they could only try to walk in a tunnel, the computer was very slow at that time. They could only make a tunnel in lines, every half a meter they would make a line like these and computer was connected to this information that you would walk forward, and you would then see how you could walk through this tunnel. They had money from the army to build these things, all the money they needed, the best quality, three people worked on this worked. But the most interesting part of this was actually the program. So the computer can do something like this, the other things were actually not as interesting. The original was that they wrote the paper that they are trying to find the way to go through the blood vessel of the person. If they could make a very small camera they could make the camera go through the blood vessel. One was the medical man, he wanted that program, the other one was the computer man, the other one was the visual man and they all worked on this and they had all the money from the US government.

### Channel 13 and O'Grady

The experimental laboratory from Channel 13, with David Loxton as the head and Ed Emshwiller, Nam June Paik, Woody and Steina... There was no computer, the first stuff was made by Nam June Paik where you could make for instance picture turn upside down, turn negative, simple things like this. Because it did not exist before what today can be

done electronically. I told Gerry O'Grady about this idea and because I had only like 2000 dollars from this laboratory, Gerry said, "you have to get something from the National Endowment for the Arts", and he wrote application for me. He wrote everything down and he said, "you just have to sign it". He was at that time in the commission, he could vote for me and I would get it, that's how it works. Now artists are less supported, but it also had to do with people like Gerry because these kind of people had to be in Washington, these liberal people that were trying to convince the state that they have to do something for the artists because they are doing very important works that later can be used by the people, they had to sell it to the government. But the problem always was that once you get money from the government, it can control it.

### Secret agents, Woody's mother and space

In Europe after the Cold War, in West, France, Italy, was always an interest of intellectuals in socialism and communism, always a big communist party, and the Americans were always afraid that the west would also fall in the hands of the Russian empire. So they supported the intellectuals, the writers that were against the communism, completely every writer, the magazines, were all paid by CIA and the European intellectuals were thinking, "oh, the magazine was founded by such and such foundation", but it was set up by CIA. I remember Woody at the time of the demonstrations against the Vietnam War, I said, "come down to the corner to the exhibition", we are going to sit in the middle of the street, then the police come and we leave again, and he said, "no, I don't do any political". Whenever he talked to me sometimes he would put his hand up like this and say [whispering], "this guy is a Czech agent" or something, he was always interesting for these agents, he always saw these...

When he was here on Sunday he would tell me, "do you remember Adzali [?], he was working for the Czech secret service", well, I didn't remember, but I remember the name and I have the picture but I am not so sure if it was this one. It was very strange that when something was, let's say I talk about CIA, he would sort of talk like this, always put up his hand and he told me about this. He had his experiences and he was able to go out because he married Steina the motorcyclist, all the guys were watching this woman with the violin in the back, it was very attractive for men and Woody won and could get out.

I also knew Woody's mother few years ago, maybe five, when she was still alive, we drove up from Vienna, Woody and Steina; I had car at that time, I sold it. We were driving there, and we were parking – you know his sister? – we went into the street and in the middle of the street there was a house in which the sister and the mother lived but the mother was not home and we looked down the street, there is a park coming up and we were looking and there behind the tree, big tree, this trunk of the tree, some woman was looking from behind the tree and it was the mother of Woody. That's how she was, she was strange, very strange, she was probably thinking, "oh, this must be Woody but what is the other man?" I don't know exactly. I hope you don't record all this stuff...

And next to the sister's house there is another house with garden in front and it goes to the back yard and there's everything, tables and chairs and car parks, and everything that you can imagine is just filled up with this and there was only a pathway between everything for the person to go into the house, and inside it was the same thing like outside – now when you remember Woody in Santa Fe, it's the same, you have to just walk through this, just walking into Woody's space walking around with all this stuff left and right. There is no

Woody Vasulka: dialog s démony nástrojů

space for sleeping, but apparently in his backyard, he has this trailers that's full of stuff – in the house there is no space any more.

Na konci září 2007 jsem se vypravila na Schillingovu výstavu Sehmaschinen 007 do vídeňského Muzea užitého umění. Při té příležitosti jsem ho navštívila znova, tentokrát již abych se dozvěděla víc o jeho vlastním díle. Návštěva se protáhla na neuvěřitelných šest hodin, v průběhu kterých Alfons vyprávěl. Až jsem měla pocit, že se tam udála nějaká hra s časem; Alfonsovy hodiny jsou nařízené tak, že ukazují jen deset hodin místo dvanácti. Na základě návštěvy vznikl článek, který byl otisknán v časopise Umělec (4/2007), s titulem Nevěřit svým vlastním očím.

## Rozhovor s Arnoldem Dreyblattem

8. prosince 2008, Praha

Rozhovor s Arnoldem Dreyblattem, v Berlíně žijícím skladatelem elektronické hudby, hudebníkem, tvůrcem mediálních archeologických instalací amerického původu a někdejším žákem Vasulkových na univerzitě v Buffalu, se uskutečnil u příležitosti jeho pražské přednášky, která proběhla v rámci diskusního cyklu Od analogového k digitálnímu a zahajovala festival Expandia v klubu NoD. Využila jsem příležitosti, že jsem konečně narazila na někoho, kdo by mi mohl povědět něco o Vasulkových z pozice jejich žáka. Není jich mnoho. Zatímco v přednášce Arnoldovořil o svých instalacích, které většinou pracují s obrazem archívů - nejenže používá archív jako metaforu, ale přímo se v prostředí archívů pohybuje a nové (pseudo) archívů svým dílem vytváří -, v rozhovoru se dotkl některých palčivých a problematických vrstev, které jsou v historiích slavného centra Media Study v Buffalu raději opomíjené.

*Why did you choose to study in Buffalo and what was the structure of the program there?*

I think it was actually the first institute of new media anywhere, as far as I know, there was nothing comparable anywhere worldwide. It was called Media Studies and there were actually two different media studies: one was the department at the university and it was founded by Gerald O'Grady and there was a public access centre.

When I was there, it was before Tony Conrad came, [there were] the Vasulkas, Hollis Frampton, Paul Sharits and James Blue for documentary filmmaking. Also there was a theoretician who came at the end of the period I was there. But basically it was The Vasulkas and Sharits and Frampton, the framework of the program. There were some connections to the music department, because music was very strong in Buffalo. When I was there, Morton Feldman was the head of the music department, so I participated at some events and workshops there. John Cage was there when I was there. And it [music department] was quite strong and famous, if not stronger than Media Studies.

*So you were student of The Vasulkas? Were they teaching experimental film or video, or what was their subject?*

I met them when I was studying in another state college in Upstate New York and they came to visit, at end of 1973, maybe... They gave a lecture and showed some of their work, and I was very interested. I was participating at some other experimental video classes and film classes and they told [me] there was going to be some kind of meeting in the summer, all the different colleges, they will all be present. So they told me, our department will be represented and so I went there and met Frampton and Sharits and then Vasulkas and then applied to go there [to Media Study]. I think I went up there in summer 1974. Actually I first participated in workshop in the music department with Morton Feldman and Pauline Oliveros and John Chatham.

So O'Grady brought them up there and Woody of course had studied film still in Czechoslovakia, and in fact there was kind of a war between film and video at that time. So it is the big irony that Jonas Mekas is now showing his work on video because at that time film people a little downed at video people, it was a thread to them, it was cheaper and easier to show and you could show in rooms with the lights on which they couldn't and so they were very jealous. But of course, on the other hand, the quality was much worse at that time, in the terms of resolution, so it was the main point in which they could criticize video because their resolution was better.

*I am interested in how they were functioning as teachers, were they showing their work and discussing it? How they worked with the students?*

How they worked with students? They terrorized us, actually. More than anything else. Especially Woody, he still terrorizes people. I think that Woody was always more of the theoretical part of the pair, and from an American point of view quite European in a sense of trying to create almost a dogma or a rationale for new medium and of course their interest was not in documentation.

And maybe, I thought about it recently, they were strongly anti-artworld which meant that they had very little connection with conceptual art world that was also experimenting with video. Paik was a sort of in between because he had art world connections but at the same time he showed in The Kitchen and was connected with the video art world.

So they as teachers... Well, they had of course a very large archive and their interest was, they would say, experiments with the medium in terms of electronics, analog electronics. Woody had this kind of theoretical idea about waves, and about analog electronics of that time and [interconnections] between sound and video, the wavelength. They were very famous in their early work for putting audio signals into the video inputs and controlling the scale rates, or taking the sound out of video signal and putting it into audio synthesizer and going back and forth. He [Woody] tried somehow to talk with students. In general, even in his early writings, [it is] about some kind of equivalent between slower waveforms, slower waves in sound and speeding them up and coming to this visual spectrum. He spoke a lot about that. About analyzing the medium, looking at the signals at oscilloscope. It was sort of one line of video, and in some respects his discussion about it was more interesting than the tapes they made. When I first saw the tapes in 1973, I was very interested, I've never seen anything like that: there were Italian breads flowing from the sky, they tried to imitate Magritte, but later on it was the discussion that came more interesting.

*So do you think it influenced you somehow, because you were doing video and also sound at that time...*

I wasn't doing sound in the very beginning. It didn't influence me in my visual work, I don't think so, but my direction into music came directly from that work with them. In fact there is an interesting story because my early videotapes are all flicker videos and probably the earliest flicker videos that were ever made. I can't be sure, [it was] like in 1972, 1974. I just came upon it by accident, it was one of my early experimenting and these videotapes have very rarely been shown. They were shown in the late 1970s, I'm actually trying to find out how to get them. So I was doing these flicker videos, later I was doing courses in film with Sharits and Frampton.

I should say also this: what was very interesting about Buffalo was that they had enough money to invite...they had very extensive visiting artist program. So we had every week everyone from the video world from the entire United States, specially in the area in which Woody and Steina were working, and also in film scene. We had entire independent cinema, coming up every week, one after the other, all the time, so it was incredibly active in that sense. And in fact in music also, because of the activity at the music department. It was called Creative Associates, incredible concerts of contemporary music so all that was really very active.

Of course I was interested in the history of experimental film, just because I was there, and then I saw the early flicker films, by Tony Conrad and Peter Kubelka and started to make the video tapes and through the influence of Woody I started to be interested in this relationship to sounds. My last videotapes were kind of stroboscopic tapes but very aggressive, passing through green and blue color bursts signal, almost beating against each other, in close relationship to Sharits, his epileptic films. Then I felt I sort of spun myself out of the medium. Because there was nowhere to go. And so directly from this kind of language or discussion of Woody I found myself in music. My approach to music was on the basis of this approach to electronics. So again, Woody is speaking the way that he was both theoretically and also practically dealing with analog electronics, so I took courses at electronic music department in electronic music. So it was the language of frequency and amplitude, the language of physics, applied to music. And then I found in Hollis Frampton's book case at a party a copy of Le Monte Young, the selective writings. Tony Conrad was in his band which explained this whole approach to making music, the language of acoustics, even though Monte Young is classically trained composer. So then I went into music and then Tony afterwards. I went to study with La Monte and then gradually developed my music over some years and then had contact with Tony, that's a very long story but what was interesting was that Tony actually started with La Monte, playing music, and then, gravitated to making stroboscopic films in the 1960s and I sort of went to the other direction. Coming from Buffalo, from Woody, I had this discussion about periodic perceptual wavelength and then I found myself making music which sort of came to the other direction.

I started building my own instruments, O.K. this was an influence, but in general in a lot of media art in the 1960s, they all think about it. Even Jonas Mekas in experimental scene, the idea was to take production in once own hand. Independent film was first defined as an opposition to Hollywood, taking hand-held camera without crew, without this whole economic packing. And the same thing in music, composing for the other musicians and waiting for the composition to be performed, in some respect in the sixties, the composers with their own ensemble developed, first from La Monte and then started this younger generation of minimalists, Steve Reich, Philip Glass, Terry Riley and so forth. You could just do it, write it and have it performed. It was actually a new idea and it is coming from the idea of jazz band or rock band. So I think that these ideas were sort of in the air. When I left Buffalo, the short version is that I spent some two years studying with La Monte Young, then gradually started doing my own music and then, in the 1980s, went back to the visual arts.

*Do you think, because it was such a special situation in Buffalo, all that interesting people teaching and coming there, was there a group of interesting people who graduated from it?*

Yeah, that's interesting. That's kind of the sad part of the whole story. There really isn't. If I can think of the film students, because there were three filmmakers in the residence, the film program was larger, maybe more important in the earlier Buffalo than the video program. It's always in the education situation like that, especially in the graduate department, the star students, so almost none of them continued. Robert Polidori is quite famous photographer and he was filmmaker student there, he's showing worldwide. He

has a new book about the photographs of New Orleans after the hurricane. Andrej Zdravic, from Ljubljana, continued for some years, and I think he represented Slovenia at [Venice] Biennial about 7 years ago, but I haven't heard from him in a long time. But there's very few actually. Maybe there are some more. I am of course trying to think about my years, when I was there, which is 1975, 76. It definitely lost many to the industry. And there's a few professors out there who studied at Buffalo. Do you have some names? There're few students who are teaching now at various universities, 5 or 6 i could find out for you...

*That's not many.*

There are some Tony Conrad's students out there, but even some of them already disappeared. I think when i met Jerry last time he mentioned few names but there weren't many.

Well, don't forget that experimental film scene didn't last for much longer. We are talking about 1970s or early 1980s, the experimental film scene was basically distributed to this network of film archives, there was Cinemateque, there was Film-Makers' Coop in the States and in Europe there were few other centers. But my theory is that it was because of the difficulty of showing film and the economic problems of making films, so the distribution became very difficult. Especially in the late 1970s, early 1980s it was very bad in States in economics and then, so I think the film didn't last much longer. I think by the late 1980s it became more and more difficult to do experimental film so the whole identity of the scene became much difficult to perceive. And people like Frampton and Sharits were really rediscovered in the late 1980s, early 1990s. I think there wasn't much future for lot of experimental film and in video. Yeah, that's interesting, what happened to everyone.

*There was a big exhibition about the Buffalo crew recently...*

O.K., there were some political problems in it. There was a kind of a problem between Woody and Steina and Tony and then Tony refused to give his best films. None of the sixties was there, it was a problem because it would have fitted well. And I think that Sharits looked the best, I liked the show very much of course. But it was interesting, yeah, that there were no students, it was a decision, maybe there wasn't enough students to really make a coherent statement.

When I meet people from Buffalo which isn't very often, they tell me about this person and that person. If you are interested to find out, I could ask around. There's few interesting personalities, I think he would come up with four or five people from out there. Jeffrey Schier was a late student, but he was more of a technician and less of an artist. There were a lot of burn outs, lot of people that either psychologically disintegrated or just went out to other things. And, yeah, where are the students, especially in case of Woody and Steina, is there any other student? I don't know. When I was there, there really weren't any other major students, I was kind of the only major student at that time. There were classes but no one ever got into it the way that I did then. And in my case I had a few shows in New York of my tapes and then I also went to the other things. Steina digitizes some of my old tapes and I am interested in having more of them digitized and having a show.

There's not much written about that period, and part of that was Buffalo. There is also Hallwalls, very important gallery, it was sort of the other side, founded by Cindy Sherman and Robert Longo. There was a lot of video there too but that was the conceptual art video

people, Avalanche magazine and Dan Graham. And there was very little contact, it is very interesting topic. It was actually in Buffalo only Paul Sharits had art connections, he was member of Fluxus and he tried showing some of his films in a gallery situation, but he was the only one that tried to do that. And they made fun of him for that, which is very sad. He was the only one that tried to bring it out of the cinema, the others were totally into the idea of cinema space, which I think really ghettoized them. And Woody and Steina didn't really like the art world, they didn't really understand it I thought.

I think Steina, she was warmer always, as personality, and she was more playfull and she always wanted to find out what is it, she was on the playful side more than the experimental. And I think she had also a closer relation to students in some ways.

And also they were all fighting with each other, in the department it was very strong egos, all of them, so they were really at each other's throats all the time. The students would sit and watch and they would throw [?] at each other. And there was a lot of alcohol, very heavy drinking and I mean it had a very positive side, it was very intensive, but psychologically it wasn't so easy.

*Maybe this was the problem, that they were very strong individualists, and maybe not such a good teachers...*

I think they all had lots to say, I mean maybe too much but it was certainly all interesting. I think if there was a problem it was in terms of dialogue so they tended all kind of into a monologue, with themselves, or with each other. I think all the students got quite a lots of information, but maybe it has something to do. It is an interesting point, why there weren't so many students that continue. On the other hand I've taught in art academies in Germany and there's actually also not so many. The only difference is that the school still exists and the professors would be there for thirty twenty years, even for a longer time, so it would have a sense of continuity.

*But Tony Conrad was there for a long time...*

That's true and there's students of Tony. I think Tony is really a good teacher, because he really...first, he did a lot of work. I mean video work, with the students. And also a part of his interest is spending time with younger people. I think that he really took that seriously to spend time with the younger generation. He wanted to be with younger people and younger artists. And still now.

In Europe, and it's very strong in Germany, there is master class system, or almost apprenticeship system, and I think Woody was coming from that background and in a way they started to see me as almost like apprentice. They used to say that, or he especially, to carry the torch of video art into the future and somehow expand what they had started, his ideas, and somehow develop it further. And just because it was such a heavy package to carry for me, just within a year after I said, no, I don't want to do that. So just went off to my own interests. It was kind of a tension for few years, I mean now of course it's no longer interesting, for them either, we are friends now, but they were also disappointed that I didn't continue with video even [though] at a certain point they were happy that I continued with something as opposed to some of the other students. So I've had contacts with them over the years.

In Germany, you have a class of famous artist, and you are writing in your biography that you were in the class of Joseph Beuys and often these artists would position the students in with good galleries, situations after. And I don't know how much that happened in Buffalo, I don't think so. It also didn't exist that long, for me once Jerry was gone and the two of them died [Frampton and Sharits], it's another department, it's not the same. It has some history of that period. It moved out, it's no longer physically where it was when I studied, there's the old campus and they moved out somewhere outside of Buffalo. So also physically it looks completely different.

So everybody died or had a nervous breakdown. So you are dealing with pretty painful history, in a way. And even that exhibition, like I'm telling you, behind the scene there was a lot of tension. I think Tony reacted to two problems with Woody and Steina: one like that, why should they curate it, it's always complicated when an artist curates for the other artist who's also in the show. It's politically complicated, and Tony is very political, and second, there was a big issue about film, because they digitized all the films, so they would've digitized hundred percent but they weren't allowed to. I understand both sides, I spent a lot of time with them looking at their system, how they developed it technically. But also Tony, especially his early work, it was all about the physical nature of film, like cooking it in a Chinese restaurant or putting running cooked film in the projector. So he only gave his infantile films he did with the students and none of his classic films, which was a strong statement. And there was a lot of other issues about the show.

## Rozhovory s Woodym Vasulkou

červenec 2008, Agua Fría, Santa Fe

Při mé poslední návštěvě Santa Fe jsem s Woodym natočila asi šest hodin rozhovorů. Z původních dvaceti sedmi stran přepisu vykrystalizovalo postupně několik tematických okruhů. Otázky jsem ponechala jen v případě, kdy na ně Woody alespoň částečně odpovídá. Vést rozhovor s Woodym totiž znamená, že otázky vyvolávají reakce, které s nimi až tak úplně nesouvisí. Woody sleduje svůj vlastní myšlenkový proud, krouží okolo témat, vrací se k nim po dlouhých obočkách, snaží se je přesněji popsat a vysvětlit. Rozhovor má tedy spíš podobu monologu. Woody se v něm dotýká všech etap vlastní tvorby, i když některé jsou zmíněny zkratkovitě. Nejedná se o chronologický monolog, a proto myslím nezáleží na tom, jak jsou jednotlivé části poskládané za sebou. Začíná tedy „kapitolou“ o archívech a končí zamýšlením nad sérií instalací The Brotherhood. Text jsem ponechala témař bez úprav, aby došlo k zachování specifického způsobu Woodyho vyjadřování. Pouze místa, která mi připadala obzvlášť neproniknutelná, jsem se snažila mírně projasnit.

### I/ Woody on Archives

I wanted to ask about the idea of archiving in your work, because you were from the beginning collecting everything you did and other artists' work and also documenting everything. This is the idea of observation of what you do and documenting it at the same time, which appears from the 1960s and now you are trying to make the archives and this is interesting because it is very special. I don't know many other artists who would have from the very beginning had the idea that they should collect and document everything and maybe now you have certain ideas what to do with that material, not only video but also that analogue instruments or tools?

It's not that hard to understand, because when I understood what the time and energy does, and when we already started, this is the generational enterprise, it was like early film and it was generational effort made out of mainstream filmmaking. I understood this contribution of this particular generation in this particular time slot, especially when the analogue world breaks through into this digital domain, was the historical, not historical but cultural historical, this is both. It was the historical meeting of the analogue world as we know it into the digital world which we don't really know but it's representing the reality and so I understood this was the pivotal movement or moment in the history and that's how I understood it and we both understood it, with Steina and many other people, that it's worth of our self sacrifice. So you have to say, O.K., there'll always be a Picasso here and there, because that's what they dialled by the muses that control our cultural life, and there were. Like Bill Viola decided that he was the new Picasso, consciously, and of course Garry Hill was a divine, he was this young man that could understand and he, first his early works which I knew were magnificent but now their life and carrier is completely not interesting to me. In that place they contributed but they were not interested in the rest of the world, they were self-elected heros of the generation, which they are.

But I come from this background of the Czech, even Moravian thinking about that this meeting with the history that's much more interesting than what you actually do in this kind of personal struggle to develop yourself into indispensably individual as artist. And anyway, what I do as archivist I still do it for the same purpose, I what to know, what's the commonality of that effort, which of these things that are living in the shadow in fact have a great significance. That's kind of the only ambition I have, that is more or less secretive because it's the curatorial treatment of these things that I am interested in and contextualizing these things, why they happened, again it becomes a different type of

laboratory. And I was always lucky and of course Steina always helped to this effort very significantly, to curate things, it's not the first time the last year that we would curate anything, we made certain curatorial work all our life, you know, since The Kitchen which was in a way titled Live Audience Testing Laboratory, which has both ends, you test the audience and test the laboratory. And then we made at least three or four shows that had this commonality, like Eigenwelt and this show [Mind Frames in ZKM] and something in between, so this was in a way an impulse, it was actually more complicated than producing art; because producing art you can do it here on the table but to produce show is vastly complicated thing. But I like the complications because it's just the nature of my interest where is the boundary of an individual, how far you can go as an individual and how much you need the society or other people to mediate it. And I experience both, one in the art where you can really take a sound source and produce composition of audio of some form, later you may not be educated, in video we had to go the whole generation thru process of education and that's one thing that painters go also thru, from childhood some, other in the middle of the life, but you have to learn some kind of a craft because there is no art without craft unless you are poet and then art and craft go thru your mind and it can be then spoken but the connection between your mind and the medium of the speech is enclosed in your own body, you don't even need to write it down.

*This was actually question about the archives, what's your ideal of the archive...*

It's also some duty, my mother eventually wrote the history of the clan, of the families, she went to archives and villages and churches and I understood that I inherited this but I am not so sure if she also got some inspiration from my work, because I mentioned that to her. But of course I take some pride in informing her about literature and poetry, cause she was just this what you would call the simple peasant girl that came with basic education to the world and it then grew thru her. A lot had to do with her born-again incident, but she invented it into whole narrative way thru painting and writing. And she wrote that from the same source of duty. I don't know where that source of duty comes from, my sister didn't do it, my sister didn't any of that, so it must be something either some kind of rubbed zone, because me and my mother had very special relationship since childhood, our value system is total identical, including altruistic work for the public like her seeding some flowers next to the highway. She would be telling about the truck drivers that go by from Turkey and everywhere to Prague, they should see some flowers on their long run on the highway when they are sleeping half. And people would come to her saying, "why do you do it mother, paní, proč to děláte, vždyť to nikdo nevidí tady", she would not relinquish the social service. So there is something strange about it, that I must admit. I like to kind of waste my life in some kind of general purpose of life. And I love to be supported, I don't want to make money, I find it completely inappropriate, to live by sort of working. I think you live by being ornament on the body of society. And once they recognize you being an ornament, they help you to live. And that should be a good prescription for artist's life. But anyway, it's a different world.

## II/ American beginnings

### 1. From Pennsylvania to NYC

We ended in small town called Forty Fort, Pennsylvania, which Steina had uncle in

that small community, and of course I didn't speak any English and was just watching TV and learned everything at the beginning from TV, but I didn't understand much and I didn't speak it. I had a teacher and he was using some new method and he didn't speak my language so you couldn't really converse about anything and I disappointed him. But at that time Steina took us in, it was a nice house, everything was nice about Pennsylvania, it was quiet neighborhood, next town was bigger, there were some Polish villages and there used to be mines so there were lots of Poles, who played accordions on the porches. It was almost a nightmare that I was begged in East Europe, but after that Steina was practicing violin and she had a teacher in Scranton, so we would commute a little bit between Scranton and Wilgisbury and Forty Fort which was kind of interesting for a while, we got car and I got this test driving license without speaking English, which was very funny, and then we kind of departed for New York, that was probably about after half a year.

And then we by chance got into this International House, it was near the 125th street, on Manhattan on the west side. That's where we met total international environment, Polish people and Yugoslaves and Russians and who is who, Czechs.

*It was a meeting place for people who came from Europe?*

It was a place where they studied already, that continuation of education, or just to have a transit. I went to classes of English at Colombia, I am Colombian graduate, and it was brilliant young Jewish lady who was so fantastic and she drilled us, so it was for the first time, except German which I had since the age of six, I was drilled in English which helped me finally a lot because I understood a lot what it means to have a drill in language, like could be should be, ought to be, it was, it went, all that connotation of words, she said, the rest is just a dictionary. And so she got us straights, and there were people from Vietnam and monks and one would say, "why do you wear glasses", I said, "what do you mean", "oh, when you don't see, just look inside". That jerk it was, but he was good...

So it was that kind of school, and then I started to speak it, and I was interested in film so I went into some screenings, first time I understood there was a kind of Avant-garde. I didn't have much respect for American Avant-garde because we had that in Europe, remember that?

*But did you know about it in Europe, about American Avant-garde?*

No, I had to rediscover it, I knew much more about literature, because there was this Světová literatura, which was a perfect introduction because they liked American Avant-garde, they liked Kerouac and Ferlingetti and all these other guys and so I was prepared, but really for film I didn't have much respect because it was something what was really personal, which in Europe you would call amateurish. Only much later I realized that in fact this it was the art of an individual, it shouldn't be never mixed up with Hollywood, this is what we talked about with Gene Youngblood yesterday a little bit. The dimension of the personal film has very little to do with film, it's like poetry and prose and that's different.

At that time of course I started to work in film, first as an assistant to an editor with Alexander Hammid and Francis Thomson. Thompson and Hammid they were known to be already part of the American Avant-garde. Francis Thompson made this film about New

York [NY, NY: A Day in New York, 1957] and Hammid had long history of experimental film, for Ba'a and others.

*How did you meet them?*

Very good question, who connected us. I would have to think about it. I don't remember. But anyway, I visited the studio and they happened to have the summer job, to fix the first or second multi-screen called To be Alive, it was from the exhibit in Montreal and it was supposed to be synchronous and I was repairing these, after they send it for three weeks or so, they had like free copies that they run. At that time I met virtually everybody who was who, who was interested in independent, since we were independents. They had the company and they had three-screen projection, synchronous. I inherited later some piece of synchronous machinery. So I was fixing it and then I started to make my own 16mm experiment, mostly related to 360-degree recordings, which I have some strips that I plan to put into some publication. I also built some simple things on a kitchen table.

## 2. Alfons

When Steina went to Paris I didn't want to keep that apartment, it was not feasible for one person, so at that time we teamed up with Alfons [Schilling] and he came across. He was already connected, he knew Rauchenberg and all these people, and through his project, 9 Evenings in Armory, he found out that here just left Rauchenberg and Jasper Johns and others, they just left studio they worked in down in Wall Street area what's called Front Street and so we started to work there.

I don't know what type of camera I had at that time and I started to put it into turntable, because it was by challenge, how to do 360 degree recording. That was my interest and entrance to the film again, into making the film. So I think it was one of the first projects that I did and he was part of it. He was with it and we were both interested, and I wonder when he started to do 3D because I think it's slightly later. I think that's when we already moved, because when Steina came back, we found somehow thru Alfons first fine place on 14th Street, so we moved very close to him and it was very nice studio there. He did 3D by buying himself these 3D cheap postcards and he would peel off the layer on lenticular lenses and he would just study it. And then he would disclose the secret, because there were these vertical lenses that separate two images, if you layer them correctly through those lenses. And that's how he started his practice.

And then I started to do electronic sound, it was first through Steina, when she came back from Paris, she also started to play with this. She was still violinist, she played for money, at that time I worked already with Lloyd, so I was doing these kinds of experiments. I still had film camera so I was doing these documentary straight things like Aimless People, there were some nudity there. Just sit here, I have some samples here.

## III/ Early years in NYC

So that's basically the recordings, they are very experimental, and they are recorded through slit. You have to make a slit instead of an open frame and then you have to put a rotating mirror at the end of it and you rotate the mirror with the pull down, it has to be somehow synchronized. And then that's what you get record of. I have somewhere a reel of it that i'll have to find.

Not only this, I also the same recording thru stroboscopic light, when you don't need a slit, you just get this different recording. But I have some enlargements I did through scanning this in electronic format. So that's basically that period and then I built different instruments, hand held projectors and all kind of stuff, which I have some photographs of for publications. This period is not particularly long, because immediately when I discovered video, I kind of suspended everything. I just did some writing at that time, and film, and then I went completely into video, with this audio synthesizer we already bought, called Putney. That means in fact the last few months of the 60s through Harvey Lloyd, there was a project which I was part of, for American Can Company. Kind of trade show that the crew that was there, young people, perverted the whole thing into a video presentation instead of bringing physical cans there, which eventually was a total disaster for the company, and it cost the guy that run that apartment of promotion the job. But he was a rich man, so when they kicked him out he took the trip around the globe with his yacht.

So anyway, we created something we called Matrix, but then there was large conflict with the group called International Structures, which was the coalition of other artists. That's a whole episode explained somewhere, and you can get some information from the other side, there are the whole different interpretations of what happened. There's a man in Berlin, Ira Schneider, he would show you the whole different aspect of that time, he would put the whole different spin on this situation. But I was told that this was a standard because these people were social activists, all of them, about five people Frank Gillette was the writer. They immediately made a corporation against Harvey Lloyd, so they could fill a corporate indictment against the copyright. They had some writings about Matrix before, so there was that interesting conflict and I was just behind this looking at these people incorporating no longer individual struggling for social justice but simply trying to get million dollars out of it or maybe two.

But anyway it was real force and I understood American radicalism is only skin deep, there was no understanding or sharing, no concept of anything, it was all privatized and commoditized immediately. But I liked the people that did it, these new Avant-gardists, because they just had a passion for the media that would excuse anything. At that time Alfons also introduced me to a lot of other artists. And then Steina came from Paris and we started to work on much more systematic thing. When I started to bring some video equipment, which was originally for the exhibition of American Can Company, at night I would borrow it and then Steina when I was working started to play with it and then I came home and could see that she was really having production there every day and then she stopped playing and I said finally, "no no no, I don't keep working". I just I don't remember how we got money, she must have borrowed it from her uncle, and suddenly we both started to work full time. Occasionally we got jobs here and there, I was editor, I still edited film of course but had new jobs, these multi-screens that I was editing with Francis Thompson, but we could do it. And then we got grants because at that time the whole social significance of video became widely accepted by the funding organizations and the history of art twenty more years was just through funding.

It was nothing with teaching, occasionally, there was a period of going to Buffalo to teach, I became professor there, we had plenty of space there and we had money to build equipment with students, but after six years we just went to Santa Fe and that's the whole different world. But we did very important things in Buffalo and New York actually was the

most, it was the beginnings that are always important. In Buffalo we had contributions from our students who told us everything about digital, and build some digital equipment, and so this kind of period is going to be well covered by this project of Kathy High [who, with the other co-editors, has been working on the publication Tools, devoted to the early tool makers].

#### IV/ Video beginnings

It happened this way, we had sound synthesizer, and then we got video and monitors, we got thru, donated for short time, then they came back, from the man that ran the Max Kansas City Steak House, it was across from Union Square, it was the place where we got from Micky Ruskin bunch of monitors. It was given to some artists first but we could use it for couple of years I guess and then, we got video that we could loop through many monitors. We got perhaps eight monitors, large, black and white, so we understood immediately that there's a relationship between video. And then suddenly we also found out by error that the images can drift because we got the broken cable that suddenly didn't have the horizontal frequency correct, and we could travel the images horizontally. And that was the entrance with the sound oscillators, from the sound synthesizer fed into this, this was another source of image, so it was combination of waveform generators, oscillators, plus the retiming of the frame and later colorizer which was built by somebody. But I usually put it together, that was the way that didn't cost much, I got this schematics and I could actually use the schematics and build the boxes on it and I could do the knobs and all the stuff.

So we built the first generation of our laboratory which is very simple and some of it is still around, and this is all equipment, and then I knew what to collect and when we went to Buffalo, which was the thirteenth year when we started to work with video, we were snatched out by Gerry O'Grady, snatched up to teach and start actually developing curriculum there. And then we met other people there like Jeffrey Schier who could design the digital thing, but we already made impact in New York, within a year we were kind of part of the group, just the group of two but then we made a group with some other guys called Perception, and funding opened by New York state, we applied and we got money. Then we scored a number of festivals and presentations and various shows all over the city, and it travelled and it was our entrance into video scene. So we specified that as an art form very early and since then we are there and nobody took us out. Some people dropped out, you know, or stopped working and I also in a way stopped working but it was much later, it was at the beginning of the 1990s. I just decided to do this mechanical works, these installations [The Brotherhood]and I never really returned to it, except as a service to the installations, in a way by-product, and Steina is still doing it. And this is the time when all is happening but I am still behind because with this all mechanical stuff, nobody would want that, it's so inconvenient, room-sized thing, it's really industrial factory-like equipment, we will see how this whole history will treat us, but anyway, that's a shortcut to the end.

How do you explain the immense support which video received since the 1960s?

I have my own interpretations, one is of course that the galleries were looking for something different but not all the galleries, like Bruce Nauman, it was probably the same

period, late 60s, that opened the possibility of closed circuit, people shooting themselves, there was not much what is called video processing, it was virtually unknown but few enlightened people experimented with closed circuit as far as feedback because it was in the universities, each university by that some had some closed circuit for doing in playback, basic playback equipment.

But as far as working with signal, it was invention of generation that came at the end of the 1960s and beginning of the 1970s. We both saw convincing processing thru Siegel. Eric Siegel made the piece called Einstein, for the first time feedback in colorizing, totally convincing statement, then I realized there's no film for me anymore, this is the way from film because this is not a film, it's a moving image but it's a totally different animal. And of course, from that perspective, then we discovered what was before, like Whitney brothers filmmaking, which was already analogue computer, and then with electronic sound which I was by that time quite familiar with. This made the base for future profession which carried this whole period thru and we got into meeting the people that we could specify our desire and they were able to execute it.

They were these free agents of technology that either went thru Vietnam war or refused to go. So we got this technological base. The end of hippie era, and the whole period of the 1970s was just ahead and it had built its own theaters, own scenes, own music, so the culture continued from 60s till 70s. And after that of course it was no longer for us, we said this is it, by the end of 70s, it was in 78 or 79 we went to some conference in upstate New York, we were already in Buffalo of course by that time, we looked at each other, there were few pioneers, and we said, it's over for us now...

So we developed into few other genres and the installations became more and more part of the gallery, and it was driven by the interest of the gallery. And by that time it was rampart, there were people who were working in the documentary, socially conscious projects and the others that did experiments and it was all integrated and we could all show it and all the genres were already established. Thru the 1980s it bumped thru and in the 90s it became sort of already property of the gallery. The interactivity came in the 80s.

In our work it was consistently interactive, because we always made the image as by-product of sound or sound as by-product of the image, in a mutual affinity because it was our credo, it was our attention. We don't add music to anything in order to enhance it, we always made sounds to testify about the activity of this medium. It was concept of our identification or investigation of the material behavior and so forth. We had all the religion about automatic or automated independent processes like feedback and cycles of certain events and that all went into control thru digital code or MIDI code thru translation between motion or camera analysis and all kinds of things, which I didn't finish.

## V/ Interactive Theatre

I am still thinking about building this interactive theater that I always wanted to do but never got real funding because now we are not talking really about hundreds of dollars as we used to but it's something now that has to be funded because there's no technological base for free anymore, or almost free. Now we separated technology and art completely, and now we can either learn the technology degree to build it ourselves but it's getting into programming as well, so the whole thing has become cumbersome as far as art practice.

The original beginning of this interest was Theater of Hybrid Automata which was just the first set up to explore the space, how you identify, index the space by camera or by laser beam or acoustic interaction. All kinds of tools we got, Steina was moving pictures on player because we got access to the protocol in which you can go forward and backward and fast and slow on tape, Umatic system and thru the translation of MIDI code that she did thru violin and all kinds of experiments that we recorded in various portions of our life. And then of course music became interested in video and this large interactivity in the 1980s and the beginning of the 1990s that goes on now on computer, on real-time computer performance. But still there is no theatre, and it's like Youngblood thinking, that there is something more to say, and I'll try...

But things used to come to you, you didn't really have to think about it much, you know, natural evolution was built into it. It's kind of human interest, like the theatre at the beginning of the century, an anti-Avant-garde theatre like Meyerhold and Tairov, they were interested in leaving the psychology behind, and also theatre as Stanislavski methods and all those things. Suddenly you are confronted with coding system of dramatic language, and I am trying to enter what I call dramatic primitives the medium itself would suggest, but there is no idea of presenting the next...dramatic conflict. It's very successful now, it's the performance, that people can play thru the instrument, or sound, at the same time structural work.

I've always thought if I am really a structuralist, because if you are worried, narrative, telling us story or telling us subject, the answer is you are working thru structuralist enterprise which doesn't require to re-answer these basic questions, it's not interested in human psychology that way, it's template for secondary thought and your interpretation is as good as somebody else's. But the structure itself holds its original suggestions, whatever it is, the interpretation is never given, even in minimalist art, but that has its dead end as well. Even in interactivity it's kind of dead-ended. But that's my interest, the others still go to networking and all that stuff. There is still some room, but it's usually humor and jokes, so it's kind of dead-ended also. And so I have no opinion now if it could succeed, only the conditions of justifying the space now are different, there's no way we could get the space of that size, like a loft in New York for 150 dollars or less, I think that's what we payed, 48 dollars for fantastic space, with heating.

## VI/ Cooperation with Tool-Makers

### 1. Eric Siegel

*The first of your technical cooperators was Eric Siegel*

Eric Siegel was this divine child that in the age of 11 or 12 could build a TV camera, he was free agent and technologist. He was a fragile person, I don't know if you know anything about him, he was gay and illegitimate member of the society, but he was gifted and talented in electronics since childhood, but he had larger dimension than just to fix equipment or build it, he actually also made art with it. I must say in the long run he was very gifted, even if he's from the category of mindhood I call American primitive. They may have intellectual ambitions but internalized, there is nothing acquired. So he was

interested in it and he attached to it certain...so it also feels like ending and nonphysical communication...

It was some utopian or drug induced in a way also activity behind, so it was very fluent to accept...reality and codes and processing and sending and receiving, and philosophy, and he was all very much into it. So he belonged to this category of art, that he made everything from processing to documentary work and travelogues.

*He built one of the first synthesizers.*

He was in competition in time with Steve Beck, it was very parallel so it's very hard actually to say. We have this thing when he is introducing his synthesizer, and Beck was probably very close. They both were the "New Americans" as I call them, because they dealt with this synthesis as far as time and energy. It was not like Paik, it was called electromagnetic object, it was higher classified. Paik was actually very familiar with technology but he had these limits, he probably almost willingly stopped further exploration when he hit his own ability to produce. Because if he would go into the total digital stuff, he couldn't be comfortable with it. But later he started to acquire [it] anyway, he never did produce much, he always had somebody at the camera. It's a different idea about the world and the art.

But these Americans knew every line, what does it mean, how we deal with sync and blanking and frame and all and they just found the whole thing for me like when I learned what it is and I understood there's something that separates these two eras, that there's something that happens in total confinement and then you have to deal with that structure in a content. Not only structure in an image, but you have to incorporate it's own artifacts and generate them for its own source, which are sources of its own organization. This was evolutionary and we didn't have to invent anything, we had to learn everything to some degree, but then we just looked for the artifacts that you can discover by continuous involvement, in that exploration, by formulating it and expanding it. That was our world.

*And then Eric Siegel also built colorizer that you used?*

He worked very early in colorizing and it was actually on request of Howard Wise, he asked him if, "could you do it in color?" And he understood what the color was and so he built colorizer, but at that time few other people built colorizers also. George Brown had his own and many others all over the place, because once you ask for the color, it's technological part of the signal, once you control that part, you can assign color to the certain level of the gray scale and that's what all they did. That was the parallel evolution of the tools. It was not one or two, it was a small army of designers.

*Was there a communication between different centers, like New York and California?*

Yes, exactly, we even exchanged tapes and we could compare things and we had theaters to show. For us it was the golden era, of communication, non-commercialization, idealist groups, anti-social or antiwar and anti-conservativism and all kinds of rules were broken and all kinds of new things came. And the religion came to pre-computer precision of electronic signal processing and understanding, within the same decade, into digital, you know.

The 1970s was just absolutely significant time which we owned, now it's basically some

kind of summary or application and of course there are some challenges that came with composition, but no longer structuralist work. Steina actually composes the pictures, you know, multi-screen, and I haven't yet started my challenge which I never may start...

All the aspects are basically contained in the computer...and you have to make a special effort to do something that computer doesn't offer but no one can do it because no one has the traditional tools of video and I am just about throwing it out myself, but it's kind of interesting.

## 2. George Brown

*Then there was George Brown, how the cooperation with him began?*

Actually we found him for service shop, he was a strange man who offered to do experimental work. He was very bright. He came just from Vietnam where he did probably some electronic work. He was probably of Hungarian descendants, but as soon as we explained what we wanted, his first tool was significant, because we asked him to separate fields for us. Normally video comes in succession of two fields, which combine themselves into a frame, as you know. But we wanted to separate them in two different entities, so we could see each field. So he built the switcher that would separate the field. You probably know the piece called Noisefields, that's the typical thing that you switch, the same camera that goes thru two channels of colorizing which he built, and then it comes back in the mixer and it puts these fields together and then it becomes composite signal again but each field has a different character.

That's something that video does anyway, that it shows you 60 phases of motion, but usually thru camera we have no access to it individually. You have to deconstruct it. Basically what he built was the box that was able to make A and B output and from a stream of single video you got two separate fields so that you could treat them separately and combine them again. Which no one else had interest in, except once we found a technician in a studio and he said, "wait a minute, this tool" - because we brought it in -, "this tool is very interesting for the technicians actually to see every field, but nobody has ever asked for it". It was very unique and we still have it and it is very modern because it was already digital. Not as image but as programming. We could program it by switches and it does cycles of A and B and I did originally built it or design it for inserting frames, and I see the visual stream as a composition of various fields, mostly colored, and so it was first like a provocative device, simple. It was on ours backs. But I only asked him that it should contain these functions, I forgot to tell him about one more function which was that Schilling inspiration: if you cross them, instead of just separate them, but it never got to that face. But remember, this is all parallel knowledge or know-how of Alfons who would understand. He was also very attracted by this idea that you can flicker fields. But he was strictly into stereoscopy, this was his obsession. He was fully obsessed at that time. But that was our kindship that we both built some kind of instruments and I built also something for him, what he called Spider. I always give him credit because we were mutually inspired.

Then I went completely into electronics which separated me completely from the real world. And then, what was the real challenge, he also built a simple oscillator that would drift the images with but it was too simple to claim an invention. Then he built this six-layer

keyer which is extraordinary instrument, it was digital as far as again timing and layering of images, which was analogue, but the prioritizing and the control systems were completely digital and it could be operated by computer. I had an interface that we never came to a complete control of the computer and then it had interface of course with any pulse system and we used a lot of audio equipment to control it.

### 3. From Rutt-Etra to Articulator

At the same time we already had of course Rutt-Etra which was an analogue device which I partly built. I could not afford the complete unit to buy, but we started to build it at the same time, in the same decade when we started to build what we called later Articulator. And it was the major project and it still has its myth. It was something unheart-of, only Chicago people had the know-how at that time, but they were not that far. They wouldn't go that far, because they had the computers, big computers and were not drawn into this. But then the DIC, digital image computer by Sandin was suggested, and he did some experiments but he didn't fully implement it in the system. I don't know how far they went into digital design until they [went] just into the software. But I am sure some of the testimony is somewhere and we could combine it once we have this information. Sandin should have complete information system, so we could compare with other people, finally compare this state of history, what are the influences.

### Ideas for new search engine

We really need this search engine that does these search names, time, space when they met, concepts, images, projects, fundings. I made a little model, that would probably be useful: I took the article by Marita Sturken who wrote this nice study about funding, from Afterimage, and I extracted exactly the concept and in fact each of the search individual, and then I wanted to find someone who would experiment either with the sphere or cube or structure that would let you see the vectors, and then you could create islands around it. There's one person in Albuquerque that used to help. It can be done, this is only list of about sixty people, that's the terminal part of history. If it's modular enough to survive the update, then it should be probably used, anyway. I was hoping that history has its own gods that can care of it, but now all the gods of history are dead, like when Nietzsche completed his life, the theater of gods was also dead...

### VII/ Other Video places

But I made the work and I am still interested in couple of curatorships to do with Binghamton group, because their method of work deserves to conclude the era. They still run a studio for independent artists, did you see that place, did you go there? We have enough from them from that important period. They are now breeding the bread, this new generation, this real-time performing, they started to do this DJing and VJing and these all things and there are few successes. Ralf and Sherry [Hocking] have some image material. In this new generation there are about five people that I find worth it. There's a couple of things that I really like and it all comes from Binghamton school.

And then there are people from Chicago. Phil Morton, he was integrated in everything but he was actually an essayist, a media person that deals with signal as transmission. Also

certain interactivity but it's the concept of the net and broadcast and social criticism and individualism so he has a category of his own for himself and it's really very interesting work and it's not appreciated, nobody has found him yet.

West Coast, there was Video Free America, it was good, at the beginning they both did processing, theatre and some dramatic work and documentary work and then just it went away, in a way.

### VIII/ Analogue to Digital: New Language

I would like to ask about the transfer from analogue to digital, how did it proceed, the first digital tool was made by George Brown, it was analogue with some digital features, and then he constructed programmer. How this transfer from improvisation to construction happened...

It has a little psychological background: now you have to understand, my interest in art were only literature and poetry, the film for me was extended literature. It was kind of literature in space and the syntax was positioning the camera. Because that's what the film was, just to telling story by decoupage. But when I went into electronic world, the most challenging was not really the artistic aspiration, it was basically the new electronic material on its own expansions, specially that I became structuralist as far as the material and its definition and kind of emergence. I was kind of assuming some kind of socio-aesthetic duty to define that. What interest me most [is] what constitutes this new language which is complete departure, not complete but I went thru literature as a sort of form in Avant-garde exercise. Not really as poetic or narrative or literary accomplishment that was done by predecessors, I couldn't possibly compete with like Kafka and all those innovators that came after plus the new French wave in literature and so on.

In film I also realized that this new expansion of film had some kind of peak in that context, so I just went further and said, what is the new territory for me that I could actually possess and this was the moment of emergence of this time and energy organization in let's say television frame to begin with. Because it's a new frame, it still had a frame, of course.

Actually the entrance for me into it was first thru electronic sound, it was the first departure from traditional instrumentation and composition. And so that I already discovered for myself, this organization or structural understanding that are waveforms that represent tones or acoustical part and then of course there is a certain organization or structure which then is interpreted by our ear as psychoacoustic. It gives you an idea that from these little signal modulated by various waves you can assemble the whole sound of symphony orchestra. That was kind of miraculous for me. How can encoded simple code of modulation in particular organization represent the world of important sound psychological mediation. So it became full fledged interest of mine and then of course when I entered into the nature of electronic sound extension which is electronic image I found that even more challenging, how can you send time by time in meaning in this serial way. How can you really send a visual artifact which is a frame, like film, painting and photography. How can it be done. It really challenged me and redirected my interest in really what's called art. But for art coming from postwar generation in Europe I think that challenge of war has preempted all the idea of surrealism or whatever and cubism and all this was for me the great statement of the Avant-garde in art. Because that Avant-garde

was an innovation, to really stumble on new codification, and this is what I was assembling and appreciating and actually referred to it as the interest and then as soon as I had chance to examine this new discipline I said, O.K., this is my priority, I've got to see what is it in its substance. Instead of taking the tradition of television which already give it to you and most of the artists accepted this as a vehicle for their ideology.

I found out that the vehicle or using medium as a vehicle for your ideology is unethical basically, you just use the picture that exists and you point the camera on the world and then there is art. Maybe if you encode it in some sort of the pre-intention like film is, in these two characters it's documentary which is the representation of reality and then all the feature film is illusionary production. You have the actors and they become protagonists in expanded theatre and you have proscenium which is the frame and then you operate on the expanded amount of primitives, and you assemble the particular register and then you can tell the story by for example montage. Béla Balász he specified the first what it is when you walk straight and you cut and there is whole new work. And the whole discussion about the truth and reality and all these things were already discussed very well in Europe. So this illusionary part I thought was good for literature and poetry but not necessarily should be brought into narrative telling through film and if it is still extendible I would probably dedicate my life to it. But here I get this gift of electronic material and I had it and I could step by step pursue it.

Then of course I didn't want to divorce myself from what is called artistic, because that's a shelter in which you live under very exciting environment and it removes you from the duty of the daily labor and gives you a special good company. I kind of liked this intellectual artistic brand compared to film which is really highly industrial, specially in America. When I came here and looked around I still didn't believe in American Avant-garde because that European one was profound, the film Avant-garde. When I saw what Americans did I found it a little bit incidental. Some of them were intellectually gifted to bring their new structuralist principle into it, or minimalist at that time, but still it wasn't something that texturally I could fully belong to. It took me years before I could really - at that time five years is huge amount of time, because it was moving so fast -, eventually after that I began to understand what American Avant-garde is. Their interest in materiality, in the surface of the film, the scratches, the definition of material which is in our terms Marxist and then distance of them from Hollywood which is illusionary, idealist or realist, and then you have to going back to Aristotelians and Platonian divisions.

It all became more or less the radical part of the American art which had its own ethical concept. This is charged period, but still it was certain aesthetics paradigm and I very much was in favor of transcending this idealist principle of making images. The Russians at that time, the propaganda large films, they were not interested in scratches on film, they were not interested that this is the emulsion surface, they were not interested that film goes thru, they just wanted to bring the pure and clear ideology. It was called Kubánští kozáci, this is absolutely fantastic because when I see them again I am taken because it's really powerful and it shows you happiness, but it's complete fabrication. That's exactly what European emigrants brought to Hollywood, it's the fabrication and we had the discussion on it with Gene Youngblood.

This area which open kind of asked me, what is it, how do you define it, how do you name it, how do you visualize it, and how do you compare it with the new code or the code that

comes from the acoustic understanding of the seriality from which you make either psychoacoustic space in your head in sense of the sound or speaker environment, in which the sound, or electronic form of it just provides the step thru from original to the representation. That stepping between, what's called the signal, contains this very different form, it's like a day and night or sound and silence. It is something immaterial and magnificent and challenging. That code in which preserves that kind of re-staging in your mind or in your environment that sends it again in this particular air. Because the air becomes the carrier of the sound and eventually hits your ears and then brain takes it over, and accepts it as legitimate. It's very interesting beginning of this electronization.

And the code applies to the sent image, it's just the different frequency spectrum, it's much higher and then the frame is actually assembled from the seriality as the sound is a different format little bit but it still is a waveform that eventually symbolizes the state of the point once it travels. It's not really a point, it's an infinite idea of a point, but it's really line-drawn and that line contains the information which is taken from the camera again which takes it line by line and delivers it to some kind of display device.

This of course brings the whole different behavior load, it's same like in audio and suddenly you can transfer these original codes to various organizational challenges in a sense of processing. The idea was already widely known and audio synthesizers built and established at least in unique steps. When I was still back in an old country before, I entered the military thru service, I already stumbled into this by assignment in military which was radio telegraphist, I could listen to these artifacts that came from ionosphere and troposphere reflections and with electrical pulse which is organized on the ground, comes to the distance. I was working with this European defense system, called Varšavský pakt. I was working on that network every night, it was connecting about six airforce centers. I was in Zvolen in Slovakia and every night we were sending every hour just four minutes of communication. All the later artifacts which I found in audio were already there, so I knew when I listened to my first experiences like Stockhausen which penetrated in curtain easily, we already knew about German experiments and others and since I was keenly tuned, I was actually prepared. And Czechs, right before I left it, were already empire of media, we were exporting all kinds of visual compositions, we understood synchronicity and audio automata, but in a way all political. Very seldom you could see asking questions what is actually the medium, it was always what is the impact, what is demonstration, what is illusion.

These questions were up to me slowly later rationalized and take them as the basis for later interest in looking into video and trying to find everything, how it is conceived, how it's organized, how the frame is made the same time. It means you send out the frame and image, it's really fantastic idea, you don't have a painting but you put in the frame, of course painting has its frame by termination of the canvas but it's basically the same. You have horizontal and vertical fibres of the canvas, you just put it on and put a frame on it and suddenly you have the ancient artifact which carries some kind of aesthetic formulation thru color and so on. In electronics we were trying to emulate the same result employed in different way, it was to send signal which was continuity not only the image but also the timing comments, when the line has to be drawn, and when the next line is drawn and then third line is drawn and fourth line is drawn, and then goes on to full the whole frame. And that's what I was always obsessed is the innovation that signal not only

carries the picture but it also carries the frame and it eventually ends in this cognitive unit of a frame which your brain willingly accepts. There is no trouble, your ear accepts sound as “true representation”, whatever that is, but the mind accepts image in a “true representation”, as a form of reality or entertainment, it depends on the tradition of a content, and genre in which it is contained and way it's told.

## IX/ Image vs. Sound

### 1. New Electronic Material

But now this new electronic material has certain affinity between each other, image and sound, electronic image and electronic sound or transmitted sound they have exactly the same material, there's a certain potential distributed in time. And it differs in certain aspects of frequencies and repetition but there is a relationship that's generic and identical as far as the source. And so of course I am skipping the whole idea of environment and light in film and photography and video and these are preconditions for it but suddenly here thru synthesis and generation you skip it, the camera becomes secondary.

I was looking at the instrument and said, what the hell is the property of the internal apparatus, does it have any aesthetic definition. I was beginning to understand the waveforms and it looks like in sound first when imposed on this different time raster, and so this suddenly brings you certain differences but certain similarities. The difference is that sound is actually more or less random, it doesn't have a clock, it works on its own continuity as undivided in time segments. Video comes line by line, it does have a piece of definition, which is beginning and end of the line which is the pulse, negative going compared to positive going information of the line and then each field, field frame. Suddenly it has very significant audible pulse, 60-cycle pulse in the NTSC, which in fact disturbs the continuity of the sound. So when you listen to audio from sound, it's continuously expressed by the 60-cycle hum which is classic new age environment, we hear 60 cycles everywhere even if we block them psychologically. That's the hum of our electricity. Another precision or definition or limitation is when you want to intervene with the sound, to influence by sound electronic image, you find this dilemma that there are two basic frequencies, in television is the line frequency 1507 on the 15 above audio or barely audio, you still hear it as a child and your dog hears it all the time in that frequency spectrum. It's the only time when you stabilize the waveform that comes into it in a cognitive horizontal display, otherwise it just very unorganized, it becomes total anarchy. The same applies to the vertical pulse, each field there is a pulse and if you are not synchronized to that, the image is not stabilized vertically, it just rolls horizontally, so the verticality and horizontality play the paradoxical description.

So if you want to generate for example the cognitive shape or form, without that your mind cannot lock to the object-like image, like photographic image, can only receive it as textural, just rapid activity on the screen like the noise. Your struggle is how to prove that these two media are in relationship, how they are the same material. You have to device instruments like scan processor. It was devised by friends and it comes from the tradition of observing some medical events. You create either variable raster, it has to be run by different frequencies to lock them as territory, and then you put in some input that could be interpreted on it or already the computers understand it the same. Or if you work with

television, if you want the medium to communicate with the environment, with the art for example and show there's something going on, then you have to confine this horizontality and verticality as frequency range into those of a television. So you have to squeeze yourself into very small area of locked frequencies which have to be always triggered and taken from the age of each line so they would not really drift drastically. It's not about how it looks like, it's all about how to conform the material that's not coming from the camera but coming from the different source like an oscillator or something that can function under this confinement. And then what gives you control over this shape, because then you have certain way of dialogue between photographic image or lens and camera image and something that is electromagnetic display processing. You use the electromagnetic form of it that enters into horizontal and vertical deflection which basically draws the line on the screen and you can alter them, slightly of course because once you go too far it loses its cognitive meaning. Again mind has the limits in which it accepts the image or say, it has nothing to say to me.

So this dialogue not only with your mind but comes with your instrument and within its medium and sometimes you can put in certain part of the reality, let's say just electronic content of it and then you modulate the process of the line forming by exchanging the code of the light, the code of the electromagnetic drawing of it like let deflecting it left and right or up and down and all the modality of the instrument gives you some kind of language that you can talk about, maybe a code. And you say, we have a basic primitives like waveforms and then there are sinusoids, triangles and square and this is our set of primitives from which we can assemble various textures and events. And you always feel that you have an alternate nature, as the nature is the reference to your photography or photo-chemical process or light particle or light affecting molecular structure. It's then brought by photo-chemical processes, you are photo-electric area, you distinguish these two areas and you separate yourself, and so then you look into new code and set of codes.

I approached this by simply making tables for myself because I couldn't comprehend it in truly abstract way, that's how I differ from the scientist. Scientists have complete understanding of this mental image of the process but I like to go back to the static image in which I kind of suspended emotion, and just demonstrated [it] to myself in two dimensional way. And then I have to meditate what it is and so forth and, so I built these first tables of analogue images and I called it Didactic Video. Meanwhile I was working on different aspects of processing video and audio or exchange of video and audio. Because when you take video and you want to affect sound you cannot go directly because you would induce that 60-cycle hum. You usually have to take what's called the envelope of change. It means the whole frame change because the time scale in audio is extraordinary more generous than in video, in video we would talk about inaudible spectrum. So in that infliction of the envelope like slow changes we can introduce into audio syntheses with success and you still maintain the basic law that this is the same material but it's just simply differently organized.

In the middle of the decade we entered the situation of the digital world, this is the middle the 1970s for us, it started earlier for the industry and military and so but not really in any aesthetic investigation. Even if I was looking for the material I also subconsciously and very consciously tried to look at it as a set of aesthetic primitives. Something that could

actually represent this undefinable idea of aesthetic.

## 2. Video as community and social change

Video became very lucky, it all started at the moment when the idea of social change came from the personalization of the media like thru small portable equipment. And of course video immediately separated as far the content, into socially active documentary branch and then the experimental branch and then the gallery, it usually came from established sort of situation of the gallery artists and they already had names in painting or performance. There was already very interesting mix from sound thru all the disciplines, to visual arts and so. But what's called the experimental part was looking for its definition and its aesthetic independence, we were trying to separate, we said, "no no, it's different what we are doing from what you do, not only how it looks like but how it behaves and how it's made."

So we have almost involuntarily associated with each other, it was community. The socially conscious part was interested in media, they had to consider broadcast, they had to study the same thing, the television system or radio system or whatever. Actually the tools united us completely. And also science and art, they were always trying to put it together, these people outside, they didn't understand that they have very little in common. But technology and art have lot to do with each other, it's a direct ascent to a tool. You can take any form of art activity, you could always employ this kind of technological tools that we got available. The learning period which was very steep, just to produce something which is normally confined within standards that are television standards that you are supposed to obey, and you are supposed to have a scope and will see the look of your brightness and contrast and color. That's whole kind of technological priesthood that watches in television studio. But when the artists came it was either totally incompetent or it was done by third grade technicians somewhere at the universities, mostly students. And now of course we have number of dilemma about it, because the material that comes from that period from the artists looks actually very insignificant visually as image compared to paintings and these established things, but now it's taken by the galleries and the history as the way it looked. But it was just the total incompetence in production of it.

## 3. Dilemma of camera

This small group of people I am talking about, that was interested in medium, we had to look into it, what is the contrast, how the color is made, so this is all still about a dialogue about what category of aesthetic practice that is. I don't call it art much because for the art scene it was curiosity. And still maybe is. But this is basically what we went through this analogue period. Steina was working a little bit different, but she was acquiring the same knowledge because we were together and taking all this. She was interested in all these aspects, but she, coming from violin, acquired idea that camera is an instrument like violin. But as far as understanding and practicing it, if you look at some early work of her, it is both, looking into the machine and looking out. But she would always not mind using image of the camera because for her it was irrelevant, she didn't have the same ethics about it. My dilemma was the camera, even if I used it, it was just referential. Sometimes as a documentarist I used it as a camera and we both used it as a camera, but when I went into my work, the way I was recognized by the art scene, they understood that it was

not only technical experimentation, that it was also aesthetic experimentation. Actually, at that time we were struck by this idea of dissemination of knowledge, as I would say we wanted to take the fire from gods and bring it to the people. And that was struggle thru many details like time-base corrector invention, which could eventually interface us with the industry but it happened so rare in these early years.

So there was always this division between television as system that's organized for delivering those images and it still does which is expanded film basically, and those other independent assignments to the medium like what we were interested in, looking what is structuralist attempt to disclose the secrets of it. To scientists and technologists it was a banal affair. But integrated into this art experience was kind of challenge. How important it is we still don't know, it could be complete rococo event, totally mislead by this new medium, but it has the whole connections thru appearance of the digital code.

## X/ The Digital

### 1. Transforming analogue into digital

Suddenly this transition from analogue to digital for us it was the tragic moment as well, because we wanted to follow our religion, which is to look at the code itself, define the code. It was quite possible in analogue. Suddenly we stepped thru another territory which none of the code of the structure of the analogue would be applicable. Everything in analogue world has to be changed into digital code. There's no copulation between these two, simply you have to take one and as soon as you want to interface it with the digital, you have to break its system, its structure, its continuity, into even more, not only line by line definition of horizontal sync, but you have to go to the range of megahertz. To chop its incoming analogue continuity into small and smaller elements and each of these clicks of these high frequency clocks has to freeze this value and wait certain time until that frozen moment is translated into a digital leather. It means, you have to freeze and transpose it into a digital leather of digital world.

If you have a continuity, let's say a half a waveform of energy, it's raising energy and it's falling energy, it repeats six times a second, as a tone you hear it, it's more pleasant sound than any other. Like if you have square waves, how would you take this continuity and translate it into a code that has no up and down; it is either high or low, it has these two states. When it comes in, it has to be organized by that timing of the apparatus that receives it. It has to become synchronous to the timing of the machine called computer and it has to be assigned a certain value of the moment in which the clock of the machine can accept the value of the changing signal. It means that the signal has to be able to receive the value and then in certain moment it clocks it, freezes it momentarily, reads it, and sends the information in a state of on and off code to this particular register which is in a short time filled with these numbers. It has to sample very fast the waveform, fasting up when it eventually goes thru an apparatus. After it's coded into on and off signals by this logic, put it into the register, called most significant bits and least significant bits, so that structure has to be recorded in a computer memory and carried thru the machinery on retrieval. And reconstruct whatever it got at that moment, retrieve it out thru digital to analogue converters into a continuity of our perceptual real world, or illusionary world.

### 2. New structuring of the material

This idea of construction and deconstruction of the code connects it to the outside reality of the human perception. Now if you cut off the input idea of the world - like continuity of the light line by line into the computer - and you just close the box and say, "no, no, there is no input, there is internal organization of bits and bytes that have different rules", it's now run by some kind of ability to handle and assemble these bits and bytes that would represent something like real world. Because now the question is, how do we communicate with human mind and the machine. Idea of different or redefined structuring of the material of bits and bytes thru some laws which in the end correspond to human cognition and have a meaning in human observation. You can create different worlds, which surpass ability of the nature to exist, it can show you all aspect of space and even going to universe with the fantasy represented thru ability to organize this new code into a kind of perceptual units that say something not only to science which is interesting in certain events - like analyzing time and energy in different aspects, looking at particle functions -, but now also in this kind of general narrative sense that either emulates the world as film used to or finds the challenges in the computer where it invents its own new existence, new worlds and changes and narratives and communication and network. So that's how I would characterize it.

### 3. Articulator

For us, as I said it meant slightly tragic thing, we could no longer work alone because we understood analogue to the degree we needed to and we could learn more about it but it is not discipline that could take too much time. Within a couple of years you've got systematic

work, what I said, we played all the time, we played day and night, for us it was not difficult to understand. So suddenly to leave that convenient life of complete control into this need to be helped by computer programmer and I even tried and Steina tried to do some programming and I succeeded in working with programming, even if we built the real time machine later, the Articulator. But compared my time with people that do it every day it took me months to do what they do in two days.

*So what was the idea of Articulator?*

To find the code. I assembled the same thing as I did my analogue assembly, with something called Syntax of Binary Images, it interested me, what constitutes the language of image, and again I found very early, when you take Boolean algebra, AND, OR, NOR, OR exclusive OR, negative positive, these are in a way related to film and photography in a sense of mask, matt, negative, positive. Because when you put something which is A, just A, and you say minus A, it becomes negative. So the whole modality of this coding became very clear and rational once you start photographing it, transferring into a visual page.

So again I had to do it in stills, but meanwhile we found all the other aspects of it that you could use, things that you couldn't do in video. You could freeze any moment or expose just the things that were in motion, because when you are using the Boolean algebra and other programming, you start go into this higher and higher codes. I've been always interested in what's called the media primitives, the basic tools from which media are based. Once I understood, I dropped the scholastic part, because both these series,

Didactic Video and Syntax of Binary Images, were for me assignments as I would get it in some imaginary school.

For working with both aspects of the media, especially in digital, we had excellent teacher, Jeffrey Schier, who taught us basics, that we needed to operate the system, I could even fix it one time because I built it with my own hands. He would work at night and he would draw schematics every night. For like a year and half of daily operations he had system working, and it was real time with field rate. We could actually see the phenomenology of frame and field and study it and have moving image, because we couldn't work with stills, neither of us was interested in stills that much but I had to do it for its understanding.

So this was the introduction into this world and from there both of us a little bit separated, what united us was interactivity. We always had audio, we were born in interactivity, and sound and image for us was absolutely essential, and there were very few works where we separated them, but then of course we went into looking into narrative formats. This was after the 1970s which was completely exploratory except some strange documentary of sketches of social underground of New York; all the gay theatre and rock-and-roll and all these things. We have very large library which we hadn't really experimented enough with.

## XII/ Film Semiotics and the Digital

*Could you tell me more about the discussion with Gene Youngblood about the film semiotics in relation to digital creation?*

He [Youngblood] tried to induce this idea what was at that time essence of ideological aesthetic investigation about the semiology. But the semiology of film as I was understanding it, because I understood semiotics from Czech semiological school of the 1920s and 30s, [was] just total derivation, because film at that time when I was working in video was in different questions, it still had the questions about the structure and science and myth. It was going into the archetypes and the most banal subjects. They were seriously discussing the King Kong because it's the movie and all these modality of the traditional success of film didn't interest me because I found it completely irrelevant. Even in a way of an intellectual examination of within experimental film they totally failed, there were very few people that even from the official semiological investigative that had some substance, like the philosophers of the French. They were kind of looking into popular culture, they were not really interested in experiment, and they couldn't because remember, experimentation in film at that time was continuous motion, it was in movement, it developed day by day, in a short period. And what semiology needs is to freeze it, they need some translation. This discussion with Gene as I now remember was a complete in a way misunderstanding. I was trying to explain to Gene that it may sound too mechanistic to his intellectual interest, but we are not there in description of code system or coding arrangements or coding composition or coding this new code, any other exploitation, just by the struggle with time. These are all the old time machines and then you see what captivated me from the beginning. Since we are functioning of clock, each of these machines called computers are based on the clock division of time. And between these two functions, one is addressing, which is followed by performance of the data. In accessing one thick, you have to get new data in or you have to develop data in and in second thick you have to process them and put them into a storage. The timing between these things is crucial, if you have a long time within this two in a modern system, you

waste time, suddenly the time acquires the bulb, that's why the struggle is to make it faster and faster. But between these two functions of acquisition, processing and storage, you have to squeeze in so many aspects of information about the next frame.

It goes all about this idea of struggling with time and finding time for more functions in a smaller and smaller time division. This idea of how you gain space in a machine, in order to serve our cognitive process of vision, this territory was the most interesting for me. But it's an esoteric thing. Now it plays major role in real time machinery, what can you do in so called real time. In those years there was virtually no real time. It was animation, which was dominant. So I was trying to avoid the issue, I had to answer something but I was trying to squeeze his kind of interrogation away from these archetypal subjects of semiology of time. And especially the French school I had total disrespect, they were into a different representation, of the social consciousness, so it never ran with me well. I find this in film possible, because there was no struggle about frame by frame, they were not concerned with time between two frames because there was a mechanical thing, you had a piece of machinery that represented new frame which was there already before. So these two time machines which I later described in that revised new article were early interest of mine. I should have continued but I didn't. There was no audience for it anyway, but I should not have been dependent on the audience.

*Did someone develop these ideas further?*

There was just one man I could speak about with and it was Werner Nekes. He was very interested in this also, but for film it's a terminal question because what can you discuss between preceding, and succeeding, except the mind, and nobody from film could enter the mind because it's purely psychological. At that time it wasn't clear how actually the brain receives, if it actually prints the frame, it's still not clear. It's called the cognition of moving images and if you type it on the computer, you just see first of all it's expensive, because they charge you 25 dollars for reading it but that's not what I am interested in. It's not to analyze existing media but to challenge it into completely futuristic rate of representation of images and see what brain says to that. See, brain is the territory of investigation that I have no tools, I could have had tools but I missed that completely. Because I went into this robotic, or media constructions, just to keep my feet in art content. If I would be let's say professor, I never wanted to be, I would probably establish some machinery that would examine what happens between very fast frames, that would interest me. But not what happens to the frame, we know that mind accepted film so willingly that's stunning, it's almost obscene... It's like it was waiting for it. Of course there was some proto-cinema which was absolutely clear gateway to this future cinema. But there's the way how society and industry of image making have lagged on it and how it exploited every aspect of it immediately. After two decades there was intelligent constructive system of syntaxing, editing the material and it brought it very rapidly into intellectual mainstream. It could compete with anything, like music of very established artist in history and literature, it coopted literature and so forth. It got all kinds of scholarship instantly and got intelligentsia being interested. It was just success. Only few people could jump into this and try to swim, but they probably regretted it. So that's kind of a strange end of it.

## 1. Cooperation with Sharits

*When you were in Buffalo, did you discuss it with other people there, Paul Sharits and Hollis Frampton?*

Yes, Sharits was the only one but he was interested in slightly different [things]. The major question, which was already asked by Peter Kubelka and Werner Nekes and perhaps two or three other people we knew, was, what happens between the frames, two frames. This question was not enough for the others, they couldn't just think. Because in fact it is true, the question is in the perception, in the mind, but for that there was no literature and no tools they had access to, they would have to build them. But I knew what I wanted, I had fields in video compared to 24 frames, and we knew what was there at least between two colors. Luckily that was what Sharits was interested in and looking for, but he would call it "abstract narrativity". He had a class he taught which had the same title and when I asked him straightforward, "where do you think this syntax is", he said, "actually, it's a train [of] three frames". So you see, he broke the rule in a sense that he couldn't find enough in two colors. But in our switcher of George Brown on field rate we discovered the third color which is the result of succession of two colors in that speed. And we said, "O.K., we at least got somewhere"; then of course it got closer to the binary work of Alfons in stereoscopy.

As I said, in that tool we missed the idea of exchanging the A and B continuously, so we could actually work in stereoscopy in naked format and see how we could play further, if there is anything further there in a fast interchange of binary information. I know we could just filter it, we could separate it because then later there were machines that flicker for your glasses, like what CAVE has probably done in experimentation and everybody else. They built a number of the same systems right after or in the same period, in the 1970s and 80s. But it's a different environment and we always belong to this art, also thru the funding, and also our audience wasn't science, it was actually art.

We were integrated in the art with few people without much trouble, so. We are still, more or less, and Steina is now exclusively in the art gallery which happened the last two three years. I kind don't want to get involved much in this because what I want to do would really need five years of research to get into it, build new machines and all kind of stuff. And I don't find anybody else doing it, there must be scientists now that do what we call the era of the mind or the brain. Now studying the brain for the century is really opening because there are tools, this new drugs and all kind of stuff is exquisite, so I think that just after I die they will get somewhere, it's the thing that I might have been more involved. So, anyway.

## 2. Negative syntax

There was a chance to do new nomenclature, if I could work with Nekes further and if he wouldn't turn in this jukebox which completely alienated me from this, then it could possibly get some meaning. There is one person in Pittsburg, Victor Grauer, which I had great promises in. He was interested in film but I introduced him this machinery of computer, it was in Buffalo and he came to visit and I showed him that I could already program the fade out in film very funny and he played it. He was also stunned because this is just one thing and it took me long time to achieve, to program. So we had good dialogue, but he calls it "negative syntax", I couldn't understand what he meant, what is the positive syntax and we

didn't have words for it. So it fell aside of our interest but he was not interested in anything else at that time, he had complete understanding of the dilemma of what happens between the frames, at least on the side of the machine but we couldn't discuss what is on the side of the mind because it was purely hypothetical.

*You were also building some machines together with Sharits?*

This is an interesting episode, since I understood and liked his obsession of colored frame as building element for something he called "abstract narrative system", which was the direct critique of the Hollywood (on the other hand I must confess all these people in America that I met have Hollywood on their mind all the time, he couldn't get rid of it since he was child and there was this kind of looming love that Gene has, these things that I found completely beyond my interest, it was a barrier, I could never accept film of this kind as something that could be part of filling my mind. I'd rather go to the literature and find this as a silent but not the film because I knew that this was for the masses, grossly invasive, preemptive and false and glamorous and all these negatives that I could find in my pristine catholic ethical system which wasn't that big because my admiration for the decadence was profound, but these were not decadent things, they were not meant to be provocative, they didn't... Hollywood just occasionally would break some cliché but it was built on cliché, it was unique presentation of personalities, actors were picked up by very unique qualities, and that represented the whole model behind and they got this roles and perfected this strange world of writing, which was put into space).

So I took this single color frame as interesting element of film and as it happened at that time. In my search in the junkyard for some interesting apparatus I find in a little town called Horseheads in upstate NY a time setting machine that had strobes, small strobes that is done to project time-setting system. It was rotating disk of letters and you could change the disk with various letters, it rotated by its location. It rotated fast, there was a flash of a strobe, that put and set time on page, it was professional thing made by German factory. It was declassified, so it shouldn't be sold, it should be destroyed, but I asked the guy if I could pay for it. Of course, it was already surplus space, so they said sure, so I bought it and when I brought it home realized I could trigger it, because there was this power supply. And then I built the machine that could be triggered, 3 of them, in RGB filter, and RGB filter I naturally found in RGB old camera, one of the first color cameras that I found in the surplus. It had exactly the filters RGB that could assemble the color you need. My invention in it was that I would go sequentially to each gun and put a train of pulses, generate pulses numerically. This gun would have red, green and blue, each of the guns would have certain amount of pulses. You couldn't do it with one pulse, because you had to use smallest pulse. At first I got this other machine that let me step through different windows which I could advance, and then I kind of experimentally fleshed into certain numbers, but then I understood that I have limitation in really the right colors, because they were not nearly sufficient and they didn't produce any particular result. Then I talked to my friend Tony Conrad and he said down and wrote the program which is algorithmic. Of course, this program had to be assembled probably to make a real grey scale in a large shadow for each gun, and then in result in color, it has to be constructed from close to 400 flashes.

Then built that together into the machine, computer; it was advanced, it had a camera that had removed shutter and I made experimental strips, and they were what we expected.

And then I went to Sharits and I said, "listen Paul, there is this machine and there is this software", but he was completely phobic about the machine, because he knew, he would have to step away and ask someone to operate it. Because he couldn't operate it of course. And so this project went nowhere and he went back into his sources of color which were the color slides and there were usually scores that were made with filled tip pen. So he went into his method and at that time he had an assistant that would execute it from these color score, put it thru color frame, and then it would be recorded as an animation. But that's what he wanted. So it means that I didn't really pursue this, cause I had no clients, so to speak. I would have done it for free of course.

### 3. Mind Frames machine

Then I did other things, so it never really was realized that as a tool. Film was not so much interested in it, because in video you could just program the colors with such an ease.

Later in this show last year for ZKM I asked friend, guy who was there to write new program about RGB and color generation for Paul Sharits' participation, which he did, and now we could go further, not only 24 frames but over 60. I think he had it around 80 frames per second which was very interesting to me, but now I would have to return to it and I am looking for software that I was supposed to bring from that and I can't find it now.

And actually Don Foresta sent me to the place in England, the university that does such a research, artificial laboratory, and I suggested this other project to the man who works there, visual psychologist, he was completely uninteresting. He felt threaten a little bit, because these are the trivial problems, why would he be interested in looking above hundred and twenty or fifty, there's nothing to find, people look at it and they have the same experience which I doubt very much. But I couldn't prove him that it was worth studying. It was really disappointing, it is still because I am finding, that over in that higher rate there is still somewhere a neural logical response. I am sure that someone has done it, so I don't have to be worried that I will have to invent it. But I could use it as art tool perhaps, but then again, I don't know why I don't want to return to it, but something there's always preempting it as urgency.

Now the problem with the archive is still preoccupying me most of the time and I always return to it, but as you can see, it's a whole environment [that] needs a revision. But we don't know, we might not live long enough to do what we want to do. These are the episodes that always got the interesting moments. One opens certain interest, but when it's not done as a community, then in art it's usually dropped, in science it has to have some kind of funding also. People don't make science sometimes because they don't have it supported, either they have to teach, and I feel sorry for the scientists that have important things to do but are unable to do it because they can't do it on a kitchen table, which I can still do most of the work here.

### XIII/ The Brotherhood

What I tell you is my bios. When I had to dream it up, the first time I was sort of interested in networking, because before we had the systems of closed circuit, or control over as a single piece, but then I arrived to this possibility to learn about. All I do in life is about learning some new aspect of it and this came just naturally, because I collected all these items over years. I brought some of the things from Buffalo, elements of it, and here I

updated it from auctions and other things. When I came to this critical mass, it was very natural that I would challenge this possibility of an integrated network, and when the commission came from Japan to build it actually, or to do it, I already had nucleus of three of these installations.

And then I was hectically trying to develop three more and so this just became for the first time essential, that I would connect this whole system thru the net. At that time the net was fully equipped to do that, but then of course the local operation had its own internet, so there is the local net but it was accessible from Los Alamos. And this person called Grito developed the software for each individual thing, and he was able to watch it as a data. He made all the provision of watching this records of the performance at night, because that was the day in Japan, and then in the morning he would look at it and fix it whenever it was necessary. By miracle we could run this whole thing without interruption, we had only twenty or thirty minutes over three weeks when it was standing, not working. And Bruce [Hamilton] was the person who was running it, I was sitting with him in this control room we made, and I was just looking at the man, he was just at the edge of cracking up at times. Then I said, "what happens when he just goes crazy, what I'm gonna do". We were this kind of dependent. But the exercise inside of the functionality, there's many aspects which I would forget but they are well recorded on the charts that we provided for the promo, the film that someone was making for the show; the person asked us to list all the functions and make it all drawings, and it does exist.

But let me just get to the essence. There were many levels, as many levels as I could think about, so it tells you again my idea of that kind of artistic practice.

It was just really for my own laboratory use, even if it was made for the public. The basic rule was, all the instruments would have to be interactive, either on the level of the visitor, or on the level of machinery itself. These are two basic conditions. Second level was to find all the basic modalities within the system that could be found, because just working with single modality like something that reads and writes wasn't enough, it had to do also something else. What was missing, we never really achieved for it to speak, which I achieved basically last year in ZKM when I exhibited it as separate unit as stand alone; but it was again online and I had Bruce watching it here and debugging it. I had two pieces there, both being interactive. They have changed, but with O'Kane there in Germany, who was our technician, we added the third modality, so it was machine that was representing literacy machine. Literacy technically means that something can read, write and perhaps something can speak it and memorize it. All that was missing was something that interprets what it means all, and that's the human part. But all the other parts, it's like a brain mechanism, it's mechanistic explanation. Because camera has an eye and it can distinguish by OCR, optical character recognition, it can recognize the elements like letters or numbers and it can plot them on the plotter and once it knows what letter it is, it can write it. So it's that kind of the function that in some people is impaired. It just means that this correction to the brain, if you put a chip into brain that does these banal things for the machine, then it can provide some service to the complete literacy assignment. But anyway, it's paradox, it's on purpose very crude and it shows every aspect, it has U-matic system that's not really controlled.

We are trying to make another step, so all my life is just continuous laboratory, I had no other interest that would become the art subject, it actually is the outside view of what I do. Of course I was interested in making the things aesthetic, but this Brotherhood, there's

actually the only idea, the ideology is that the Brotherhood itself is the keyword for the war efforts. All the machinery from it is the part of war machine, except the Maiden, which is derived from a certain service of the let's say lower rated women like prostitutes that could take care of the disabled soldiers coming from the front. Because all the upper-class princesses that originally were interested in helping soldiers couldn't even touch the rotting bodies. And it looks like the Maiden of the trade could do it, so it was kind of homage to this generation of women that understood what it is to take care of men that were somehow strangely outside of the social understanding and psychological understanding. But the rest is purely taking the piece of very essential part of human progress in building the war machines. Translocation is part of targeting navy table, but these things are probably described in other papers.

So what I employed is everything from feedback to gesture recognition thru program, Dutch program called Big Eye which choreographed certain parts of the Table 1, this moving rallies and just table that carries the cameras. So it's in these three steps what I call translocational information from one to the other to the other, but it's more or less in a way hierarchical linear system. In Automata it was the head that was providing what I call the poetry of the calibration of the machine, meaning that it's the essay or it's a poem that says or had the question of any navigation, navigational system including rockets that fly to the air and are supposed to find some kind of a destination, which is where am I, where am I going, and how am I getting there. So these things were put together and the machine was able to track by kind of infrared communication, certain musical system called Lightning, which is some instrument made by Don Buchla, which can scan the spectrum and send it to this box that interprets it either in tones or words, in our case. Because anything that comes as MIDI into the network can translate now that time. This is also the edge of this interface, not only mechanical but also codification that was inflected on the system and could be read and performed. But it is again in my case dealing with the great impression of my life which was war experience. And it's kind of a anti-war in my sense, because I eventually of course after experience of the war get very specific idea that it was completely brutal, unjust, inflicted on the society and not the way to advance any social system. The fascism was actually clear, there was no confusion about it and it was terrible imposition on the whole world and if you see it today, the same lesson wasn't drawn on the society because now people think it can solve the problem. Like Americans want to win the war, you know. It becomes such an absurdity because after all it's religious and ethnic war and you can't just terminate it. Maybe in Spanish civil war it came to some sort of resolution by punishing loser and segregating but it was bloody civil war that I think should have given the lesson to the world that this kind of a war wasn't really won, it was just dealt with but it lingered on for decades.

But I don't want to talk about things that are generally known. But this idea was also homage to my first experiences in war machinery and I must say I was seduced by that, so I have partial guilt in that appreciation and when I collected all these machines then of course I must have had some flashback to my earlier interest or autopsy of these machines. And then they had these integrated media, because I stopped doing what's called video and computer, went thru those periods in the 1970s and thru the long narrative works, and sort of sketches of interactivity at the end of the 1980s. But Art of Memory was also co-memorial to the war effort and if I would ever now think of any other work it would just be related to the idea depicting some problems of the warfare. So now

have to think about, should I be detached from those things in sort of more pure artistic abstract way? But I'm not interested in that and it's not my nature to become a gallery artist that makes art because it somehow has its own purpose. But what I am saying is probably under certain supervision of some strangely inherited ethical principle. But I just have to see what I'm here for, but that's a different history.

*Are you thinking about coming back to Brotherhood and evolving it in some direction?*

I would like to have at least the legacy reconstructed that it exists and of course to try to update it, you bring so many new aspects that it becomes probably virtually impossible to reconstruct it in original way and I am not interested in that. I am moving laboratory thru time, but I'm still tempted to put it back into existence. Because now it's only in existence three renewable or reconstructed pieces. But the idea, the network written by Russ Grito, he was eventually always asking me, "what kind of information are you interested in networking".

So eventually I suggested this idea that there is a protagonist, messenger, that brings certain message into every state of the operation to all the machines. And then he said, "O.K., then we need actors", and I said, "yes, I need an actor that gets the information there and disappears". So that's what he built, it was like a virus who travelled to find its own home, got rid of the information - it was usually small, few parameters, probably five, six or maybe eight - and then it was supposed to die. And it just virtually did that. And it was the local program and some of it of course in the long run didn't die by accident and started to fill the network so we had to find the way to kill it. Every couple of days we had to kill them, shut it off and restart it in the morning, but this was the principle of integration of all machinery.

But the other day we said with Bruce, hey, let's run it wild, designate the change in the others and see what the other machines would do with the same information. So we run this circus when they suddenly started to behave completely different, they get the different parameters, and they had to obey, because as long as they had the same address and the same actors would be active in them, like the virus would be able to live, it deposited the information it had into the registers that had to act on it. So this was interesting experience but we didn't have time there because we couldn't run this alternate programing, the place of course was an exhibit.

*Did you want to create machines that would behave autonomously, taking some information from the net and you would change parameters once in a while?*

We had to develop a cycle of each machine, and mostly they started in idle state, but if someone made an action, it produced the virus, the actor, which went to the network and found the right place for it. That means this idea of interactivity was usually physical intervention. Like we had a drum pad which was controlling laser disk in locational jump and so it changed the program or function of the machine. So there were parameters that were U-matically controlled, three or four of them, some of them had stepper motors so they had linear functions and anyway when you look at charting, and some of them were audio, so all these codes were mediated thru initiative of the audience. Of course there is not much benefit of the visitor of participation, because they get involved in playing and trying what's gonna happen. There were children working with Maiden, torturing it death

because it was behaving, moving. But it had great benefit to what I call voyeur, someone who stood outside and watched these people playing with it. And that for me had this psychological meaning and that's in fact why I built these machines because I wanted to see. Because I was always witness to things and all my life I would look at life as a theatre, as I'm looking and talking to you now. It had nothing to do with me, this is now a memory of some impulse and I didn't want to show and do it just because it should be done. It was just that I wanted to see what it does when I do it and what's the experience that I would extract from it, and that experience is the benefit that you have from it. It's a strange perverse way of looking at art, you know. But that laboratory what I'm talking about, permanent laboratory of my life, was about not really doing it but making it enough rich to extract the experience I wanted to know.

There would be some volunteers, this Japanese man, who tried to live in the embrace of the Maiden and there was this lady he brought with that played flute to the Maiden. Japanese are people that can understand something like that the machine has a psycho, psychology, they build robots that suppose to serve you and you are supposed to like them and you can have sex with robot and all these things are very Japanese. But this man was in jeopardy because the device wasn't gentle, it wasn't a maiden, it was crude, there's actually a lot of energy in those pistons of compressed air, it couldn't have broken his leg or hand but he bragged it, and I watched these two people doing this and I said, wait a minute, this is the paradigm, this is the end of my interest, because this is a dangerous thing. But then of course this was all about the war, and one piece even had the episode, it was called Friendly Fire, when Americans, this was the first Gulf war, target their own people. They killed two guys that walk away from the burning tank, they shot them from the helicopter and this is the whole episode in that piece. Most people don't decode it because of course it's a coded thing and its context is so absurd to put it into this kind of installation. But at least it's there and people subconsciously feel that this is what it is, and it's enough because I understand the other aspects. So anyway, I weight these things differently than I probably should, or the gallery would function. And it was just interesting why people let me bring it again somewhere else, what is the key, because these two pieces at least were at least exhibited many times, Automata and Friendly Fire They'd been exhibited many many times and so forth. It means that it became in a way part of the art world activity, but on whole different level which I like.

That's what I always wanted to be, to have a certain territory for myself that I don't have to share much. It's probably some kind of arrogance that I must admit. But then you cannot dazzle the world because that's not that kind of activity that's really a spectacle. Except for people that understand it, there was this group, Italians, people that build machines and interactive exhibits. And they came and looked it and came to me and said, "O.K., you are the master". And I looked at them and I liked the guys, what they did before and after, and so you have this kind of personal relationship to what you do. But all the codification there I exercised to the degree that I understood and could possibly rationalize and I had people that could write it into the reality or into the functionality of the apparatus. These are media constructions and many people refer to it as architectural functions with a lot of codifications of media. I used at that time video either as closed circuit testimony of the inner functioning or as symbolic language that signs, like in that war, and I included certain movies from the first war and the desert but that's all incidental to the whole construction and expression of the whole character.