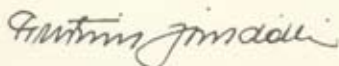


Á síðastliðnum áratugum hefur myndbandið eða vídeólistin öðlast viðurkenningu sem listrænn miðill til jafns við aðrar listgreinar. Einn helsti frumkvöðull vídeólistarinnar er íslenska listakonan Steina Vasulka sem búsett hefur verið í Bandaríkjunum undanfarna áratugi. Steina Vasulka hefur ásamt eiginmanni sínum, Woody Vasulka, rutt brautina á heimsvísu með persónulegum efnistöfum og leiftrandí sköpunargleði. Það er okkur sönn ánægja að kynna list þessarar merku listakonu sem að okkar mati hefur ekki náð athygli landa sinna sem skyldi.

In recent decades video has earned acceptance as a medium on equal terms with other branches of the arts. One of the leading pioneers of video art is Icelandic-born Steina Vasulka who has been resident in the United States for a number of decades. Together with her husband Woody Vasulka, she has blazed an international trail for video installations with her personal handling of her material and brilliant creative force. It is a genuine delight to have the opportunity to present the work of this remarkable artist who has yet to achieve the attention she deserves in the country of her birth.



Formaður menningarmálanefndar Reykjavíkur/Chair, Cultural Committee of the City of Reykjavík

Gene Youngblood

Handar & Ljósmyndir

Videoáæðingarnar Steinu Vasulka

TÓNLIST Á FJÖLSKJÁM
VIDEO INNSETNINGAR STEINU VASULKA



Kjarvalsstaðir
Listasafn Reykjavíkur

Mars — maí 1996

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY



Tónlist á fjölskjám Vídeóinnsetningar Steinu Vasulka

Fyrir Steinu Vasulka, sem hóf listferil sinn sem fiðluleikari, eru hinar fjölbreyttu rásir mynda og hljóða í margskjáa myndbandalist líkt og fjölrödduð tónlist, þar sem hver rás líkist rödd í söngsveit. Steina var brautryðjandi í þessu listformi fyrir aldarfjórðungi, og allt frá upphafi hefur hún nálgast þetta verkefni eins og tónskáld. Því er hægt að hugsa sér innsetningarnar á þessari sýningu sem kvartetta og tríó, þar sem Steina nýtir sér sjónrænar hliðstæður hljómfalls, tóns, áferðar og hljómbæs. Sköpunaraðferðir hennar byggjast meðal annars á að mynda með tókuvélina á hvolfi, með tveimur vélum, eða með vélina á hreyfingu sem er stjórnað af tölvu eða með fjarstýringu. Hún hægir á upptökunni, breytir stefnu myndopsins, snýr myndinni við, speglar hana, bæði í raun og með rafeindatækni (speglun úr kúptu eða flötu yfirborði, bæði í kyrrstöðu og á hreyfingu). Hverri rás myndar og hljóðs er ætlað hlutverk í samhæfðu heildarverki þar sem samhljómur og andstæður byggjast á lengd, hléum, tónfalli, endurtekningum og raðskipan.

PYROGLYPHS

Steina ólst upp í ósnortinni náttúru Íslands, umkringd þeirri hrikalegu fegurð náttúrunnar sem heimspekingar kalla hið upphafna. Norðurljósin dönsuðu um himininn yfir æskuheimili hennar; út um gluggann gat hún séð gjósandi eldfjöll, og hún gat gengið upp að brennandi hraunelfum. Verkið *Pyroglyphs* (Eldrúnir) byggir á þeim sálrænu áhrifum sem þetta átakamikla landslag hafði á Steinu í æsku. Myndbandið var tekið upp á verkstæði járnsmiðsins Toms Joyces í Santa Fe, en með honum deilir hún „skilningi á yfirnáttúrlegum krafti eldsins sem miðils til umbreytinga“. Þar myndaði hún vinnuferli

málmismiðsins (notkun eldsins, hömrún, sköfun, logsuðu, pressun, kælingu), fyrirbrigði eldsins (loga, neista, reyk, sprengingar, glóandi málma) og ýmsa tilbúna atburði — tré brotið í skrúfstykki, brennandi bókahlaða, sviðinn pappír og timbur, bráðnandi plast, logsuðueld sem beint er að vatni.

Steina komst að því að þessi myndskreið voru lík og ólík á sambærilegan hátt, en hljóðin urðu oft of svipuð eða of stríð, í stöðugri samkeppni um athyglina. Þess vegna var það hljóðið sem var ráðandi um uppbyggingu þessa þrískjáa „tríós“. Aðeins fáein af þessum atriðum eru samstillt, vegna þess hve hljóðið frá þeim er yfirgnæfandi; oft er að minnsta kosti ein þögn mynd í gangi til að skapa háværi myndunum eins konar bakgrunnsfyllingu. Steina vann hljóðið með stafrænni hljóðblöndun (þar sem að vísu var ekki hægt að mynda tóna úr tilviljunarkenndum hávaðanum, en skilaði þó áhugaverðum hljóðum), með tónjafnara sem færði hljóðin áttund hærra eða lægra, og með bergmálsrásum. Hljóðunum og hljómfallinu er skilað í *allergro con brio, pianoforte* eða *pianissimo*; það er t.d. mikill ásláttur í gangi, eða líkt og þrumandi flugeldar, en síðan dettur allt í dúnalogn og það eina sem við heyrum er snarkið í eldinum eða tómglegur blástur logsuðutækisins.

Pyroglyphs er stórfengleg íhugun um eldinn. Steina hefur skapað tignarlegt landslag, uppljómað af litfórótri glóð heitra málma og með hviðum af neistaflugi. Meðal dularfyllstu atriðanna er logsuða undir vatni, sýnd hægt afturábak, reykur sem líkist mjólk, logandi heit hvít form sem minna á geislavirkar samsætur, bráðnandi plast sem umbreytast í logandi leggöng, eldstæðið sem hleypir upp djöfulmekki eldflugna. Árar vítis ginna og tæla: Steina etur að okkur seiðandi aðdráttarafli flóktandi loganna; við grípum andann á lofti þegar geisli logsuðutækisins kviknar og hjartslátturinn ræðst af kraftinum í eldstæðinu.

TOKYO FOUR

Rásinar fjórar í *Tokyo Four* (Ferund frá Tókýó) voru búnar til úr sextíu klukkustundum af efni sem Steina tók upp í Tókýó frá nóvember 1987 til maí 1988, þar sem hún naut starfsstyrks frá Vináttustofnun Bandaríkjanna og Japans. *Tokyo Four* er sjötta fjölskjáa verkefni hennar á ferlinum, og er skipulagt í fimm myndröðum: Shinto-prestar

snyrta zen-garðinn sinn af mikilli natni á gamlárskvöld; eftirlitsmenn járnbrautanna fylgjast með mannþrönginni á háannatíma; stúlkur stjórna lyftum í tæknivæddum verslunarmiðstöðum og skapa þeim yfirborðslegan en þó aðlaðandi blæ um leið og þær minna farþega á að passa regnhlífarnar og gleyma ekki börnunum sínum; matarþættir þar sem byrjað er að mynda með hvikulli gleiðhornslinsu í stórverslun; og loks tilfinningaþrungin og mikilfengleg ballettsýning með fagnaðarlátum í lokin. Stundum þjónar einn skjárinn hlutverki forsöngvarans í þessum kvartett og hinir eru bakraddir þangað til næsti skjár tekur forystuna. Í einni samsetningunni byrjar Steina á að taka saman langa rás mynda sem eins konar laglínu, það sem hún kallar „ground track“, undirstöðurás eða grunntón. Hún gerir þrjú afrit af þessu og setur nýjar myndir í hverja rás sem undirleik. Stundum myndar hún grunntóninn í hreyfingu aftur á bak, sem brýtur upp framvinduna (hina línulegu atburðarás í tíma), svo reynt sé að halda sér nokkurnveginn við tónlistarlegan hugtakaheim hennar, og þetta auðveldar henni að koma inn öðrum myndum. Stundum vinnur hún í öllum fjórum rásunum samtímis og notar kerfi tímasetninga til að samstillja þær. Þær eru ekki alltaf klipptar á sama hátt á sama tíma, en líkt og tónverk halda þær áfram samhliða og leiðast til sömu niðurstöðu. Myndefninu er snúið á hlið eða á hvolf, og sýnt mishratt áður en það stillist saman í hraða. Þessar aðferðir eru sérstaklega áhrifaríkar í lokaskeiðinu þegar dansmærin er að hneigja sig. *Gull og silfur-valsinn* eftir Franz Lehar, sem dansararnir nota í sýningu sinni, væri eingöngu væminn ef ekki kæmu til endurtekningarnar í hinni myndrænu mótun Steinu, sem gera efnið bæði framandi og áleitid.

VOCALIZATIONS

Allt frá 1970 hefur Steina notað hljóðritanir frá tónleikum til að samræma eða ummynda myndbandaefni. Oft er hljóðið frá hennar eigin fiðlu; í verkinu *Vocalizations* (Raddanir) var rödd tilraunasöngvarans Joan La Barbara hljóðrituð á margmiðlunargjörmingi með Steinu árið 1986. Með söng sínum bjó söngkonan til myndbands-lykil-munstur á mónitora á sviðinu. Myndbands-lykill („video key“) er fígúra, form eða munstur sem skiptir skjámyndinni í það sem er innan og það sem er utan formsins; hægt er að setja ólíkar myndir inn í þessi tvö rými með rafeindatækni. Í *Vocalizations* eru tvenns konar lykilmunstur: fimm láréttar línur sem minna á nótnastreng annarsvegar, hinsvegar skammæ óregluleg form og munstur sem birtast og hverfa með

sveifflunum í rödd söngvarans. Bláleita elfurin innan nótnastrengsins er raunar hraunstraumur á Íslandi; fyrir utan (í „bakgrunninum“) er landslag Nýju-Mexíkó, séð úr þyrlu og úr bifreið á ferð.

Þrjú myndbandstæki voru notuð við gjörninginn — tvö til að spila myndirnar að ofan og það þriðja til að taka upp afraksturinn þegar þeim var blandað saman. Bylgjuform úr rödd Joan La Barbara voru afmynduð með rafeindatækni og notuð sem lykilmunstur til að brjóta upp landslagið. Ólík munstur voru búin til eftir því hvort hún söng með hreinum tóni eða gaf frá sér hvell, hás eða hrjúf hljóð. Eftir gjörninginn hægði Steina verulega á myndbandinu og breytti röddinni þar með í eitthvað sem í senn er mannlegt og ómannlegt. Niðurstaðan er glæst, myndræn ópera þar sem stökkvandi og flöktandi form streyma og skjótast eftir línunum af áferðarfögnum litum — ýmist eins og fuglar eða eldslogar, laufblöð eða hundruð mánasigða.

PTOLEMY

Þetta verk var samið 1987, og er hluti af stærri heild sem Steina er enn að vinna að og kallar *Machine Vision* (Vélsýn), þar sem hún kannar sjónarhorn og hreyfingar myndavélar sem maðurinn getur hvorki framkvæmt né stjórnað. Þetta verk ber nafn Ptólomeosar, hins kunna gríska stjörnufræðings, sem uppi var á 2. öld og taldi jörðina miðpunktinn í flötum og diskлага alheimi. Steina hefur gaman af því hversu rangt Ptólomeos hafði fyrir sér, og lætur hér sem vinnustofa hennar í Santa Fe sé miðpunktur í margþættum, varanlegum, margtöluðum og fjölrödduðum alheimi sem er færður frá miðju með stórfenglegum og oft stórskemmtilegum hætti. Verkinu er skipt í sex sífellt flóknari hluta sem kalla mætti hreyfingar með tilbrigðum. Fyrirmynd uppbyggingarinnar er eins konar keðjusöngur sem leysist upp — samsvarandi raddir, hringir og endurtekningar sem flytjast til í tíma og rúmi og eltast á, en ná aldrei alveg saman eins og almennilegur keðjusöngur á að gera. Þessi ruglaði alheimur Steinu er allt í senn, samfelldur og ósamfelldur í tíma, samhverfur og ósamhverfur, miðlægur og dreifður.

Fyrsti hlutinn er einfaldastur: hæg mynd af sjóndeildarhringnum sem hverfist í hring umhverfis vinnustofu Steinunnar, fyrst í eina átt, síðan í aðrar á öðrum skjám. Því næst tekur myndavélin að snúast á dýptaröxlinum meðan hringtakan heldur áfram; fyrst eingöngu á einum

skjá en síðan koll af kolli þar til myndirnar snúast á þeim öllum samhliða myndatökunni, en í ólíkar áttir líkt og þær séu að rekast hver á aðra. Skjáirnir eru stilltir þannig saman að vélin sem snýst sýnir sama efni og önnur sem er í jafnvægi.

Í samanburði við þetta er annar hlutinn eins og risaskammtur af örvandi lyfjum. Steina sveiflar og kippir myndavélinni umhverfis vinnustofuna í skemmtilega villtri ákefð, líkt og gluggagægir með ofsóknarbrjálæði. Tökuvélin er tengd við hljóðgerfil þannig að hreyfingarnar skapa hljóð; listakonan og vélin verða að hljóðfæri, og myndatöku-dans hennar verður að tónlistargjörnngi.

Í þriðja hlutanum er sjónopinun snúið niður á við og tökuvélin þýtur yfir mól, gras og mold í garðinum hjá Steinu, slagandi áfram með stuttum kippum, eins og frá sjónarhorni einhverrar rafeindastýrðrar skepnu að fylgja eftir blóðslóð. Þessum villtu hlaupum lýkur í eldhúsinu hjá Steinu. Rykki-áhrifin voru búin til með tölvuforriti sem frýstir hreyfinguna á nokkurra ramma bili; þar sem myndavélin er á mikilli hreyfingu eru samfléttuðu sviðin í hverjum myndamma ekki þau sömu, og berjast hvert við annað með skjálfandi, sundurslitnum myndum þegar hreyfingin er frýst; þetta er endurtekið með stuttu millibili og afraksturinn er (að minnsta kosti hér) áferðarfallleg rákótt móða, líkt og feldur. Slitnar úr tímalegu samhengi rykkjast skjámyndirnar bæði á milli skerma og innan hvorrar fyrir sig.

Í fjórða hluta er þremur spegilkúlum komið fyrir með mismunandi hætti á plötuspilara; snúningur þeirra er síðan festur á mynd með tveimur tökuvéllum hlið við hlið á fjarstýrðum palli sem hægt er að snúa til beggja hliða þannig að vélarnar taka upp samhliða viðmyndir fram og til baka. Hvor vél tekur upp á sérstakt myndband. Fjarlægðin milli vélanna, sem snúa samsíða að kúlunum, var reiknuð nákvæmlega út svo að þegar myndböndin voru spiluð aftur á nálæga skjái virðast kúlurnar færast frá einum skjá til hins næsta. Steina bjó til þrjú tilbrigði við þessa uppsetningu. Í fyrstu tveimur var kúlunum raðað á þverbita sem var festur við endann á armi plötuspilarans. Sjónarhorn upptökuvélnanna er ýmist gleitt eða þá nærmynd þegar kúlurnar hverfa úr myndsviði annarrar og inn í myndsvið hinnar. Stundum sér vélin aðeins herbergið og síðan færast kúla inn í rammann. Í fyrstu eru vélarnar kyrrar en síðan fara þær að snúast fram og til baka, í eltingarleik við kúlurnar. Í þriðja tilbrigðinu eru kúlurnar settar á miðjan

plötuspilarann þannig að þær ytri snúast um þá sem er í miðjunni líkt og plánetur um sól. Skjáirnir fjórir byrja með því að kúlurnar hreyfast í sömu átt, síðan verður hreyfingin í öfuga átt á einum þeirra, og síðan koll af kalli þannig að úr verður kerfi andstæðra snúninga. Ein vél tekur þetta upp í nærmynd og með gleiðhorni; myndin úr vélinni endurkastast úr spegilkúlunum og endurskapar þannig gamalt augnablik úr kvikmyndasögunni þegar spegilmýnd kvikmyndavélarinnar brá fyrir í kúbisku kvikmyndinni *Ballet mécanique* sem Fernand Léger gerði 1924. Tökuvél Steinu er svo nærri að ytri kúlurnar strjúkast við linsuna, og til verður hljóð sem hún hægir á og breytir að tónhæð. Falin klipping myndanna breytir snúningsstefnu kúlanna og fjölda þeirra, fjölda tökuvéla, linsustillingunum og jafnvel því hvort þær hreyfast eður ei.

Fimmti hlutinn hefst á því að réttthyrndur spegill vaggar rólega fram og aftur, en síðan fer allt til fjadans; tökuvélin, sem er fest við fjarstýrðan pall, tekur að hreyfast til beggja hliða og fram og aftur um rýmið í æstum en reglulegum rykkjum. Enn á ný er tökuvélin tengd við hljóðgerfil þannig að stjórn Steinu á vélinni verður að tónlistargjörningi. Sama myndbandið er spilað á öllum fjórum skjám, en myndinni er hnikað til í tíma um tvær sekúndur (60 ramma) frá einum skjá til hins næsta þannig að myndirnar virðast elta hver aðra líkt og spilastokkur á ofsalegri hreyfingu, en vegna stöðugra breytinga á sjónsviðinu leitar vélin allan tímann með miklum æsingi en árangurslítið að skerpu með sjálfvirka fókusnum.

Viðfangsefni sjötta þáttar Ptólemeosar er myndavél í höfði vélmennis, sem eiginmaður Steinu, myndbandalistamaðurinn Woody Vasulka, hefur hannað. Þetta stóra fyrirbæri er knúið áfram af tölvustýrðri gönguvél sem er hægt að beina að hvaða punkti sem er á yfirborði kúlu og getur auðveldlega fylgt eftir skipunum eins og: halla um tuttugu gráður — stöðva — hreyfa til vinstri í fjórðung sekúndu — stöðva — snúa í hálfhring — stöðva — snúa til baka í hálfá sekúndu, og svo framvegis. Steina notaði forritið fjórum sinnum og bjó til fjögur myndbönd frá sjónarhorni vélmennisins; hún tók einnig mynd af hverri umferð með annarri tökuvél og fékk þannig fjögur myndbönd í viðbót af vélmenninu að fara í gegnum forritið. Hugmyndin var að nota til skiptis myndir af vélmenninu og myndir sem það tekur — vísindaleg útfærsla á sjálfhverfum þætti í meistaraverki konstrúktívistans Dziga Vertovs frá 1929, *Maður með kvikmyndavél*, þar sem Vertov skipti á

milli mynda af félögum sínum, kínokunum svokölluðu, að taka myndir af ákveðnum atriðum og myndum þeirra af þessum sömu atriðum. Steina gekk þó einu skrefi lengra: hún breytti lítillega upphaflegri stillingu myndavélarinnar í vélmenninu fyrir hverja umferð, þannig að þrátt fyrir sömu hreyfingar og áður sér það örlítið breytt myndsvið. Hún breytir líka stöðu og myndhorni hinnar vélarinnar í hvert skipti, og súmmaði ýmist að eða frá myndefninu. Þannig voru átta myndatökur samhæfðar í tíma með tölvuforritinu, en eru samt ólíkar að myndefni. Skjáirnir fjórir halda því áfram með þjagað samræmi, líkt og keðjusöng og jass sé blandað saman, taktfast og úr takti í senn. Ósamræmi ýlfrandi, háværrar gönguvélarinnar er í rökréttu samhengi við óhugnanlegt misræmið í myndefninu, sem byggist á tifandi rökvisi í hringsóli vélmennisins. Í fyrstu sýna skjáirnir fjórir gleiðhornsmynd af vélmenninu, síðan færist einn í beina sýn, annar færist að nærmynd, en sá þriðji súmmar að því. Einn skjárin skiptir yfir í sjónarhorn vélmennisins, síðan hinir koll af kolli þar til allir sýna með umsnúandi hraðri mynd upptöku vélmennisins af gólfinu og loftinu í vinnustofu Steinu, miðpunktsins í þeim alheimi sem hún hefur búið til úr sinni óendanlegu sköpunarleði.

Gene Youngblood er prófessor í hreyfilist við Santa Fe-háskólann í Nýju Mexíkó. Hann er heimsþekktur fræðimaður og kennismiður á sviði rafeindalista, og höfundur bókarinnar *Expanded Cinema* (1970), fyrstu bókarinnar um myndbandið sem listform.

Multiscreen Music

The Video Installations of Steina Vasulka

For Steina Vasulka, who began her life in art as a violinist, the different channels of image and sound in multiscreen video are equivalent to musical polyphony, each functioning like a voice in a musical ensemble. This is an artform she pioneered a quarter of a century ago, and from the beginning she approached it as would a composer. Think of the installations in this exhibition as quartets and a trio in which Steina plays on the visual equivalents of timbre, texture, rhythm, and tone. Her compositional strategies include recording scenes with her camera upside down, or with two cameras, or with camera movement controlled by computer or by manual remote-control devices. She slows down the images, reverses their direction, flips them left-right, mirrors them electronically and physically (with mirrored surfaces both spherical and flat, static and in motion). Each channel of image and sound is edited to integrate with the others in an audio-visual point/counterpoint organized around duration, interval, rhythm, repetition, and series.

PYROGLYPHS

Steina grew up in primordial Iceland surrounded by that terrible beauty which philosophers call the Sublime. The Aurora Borealis haunted the heavens above her family home. From her window she could see erupting volcanoes, and she could walk up to rivers of flowing lava. *Pyroglyphs* draws on the psychic imprint of that fevered landscape in Steina's youth. The video was recorded at the shop of Santa Fe metalsmith Tom Joyce, with whom she shares "an alchemical understanding of fire, as a medium of transmutation." There she recorded the activities of blacksmithing (manipulating fire, hammering, filing, welding, compressing, cooling), the phenomenology of fire (flames, sparks, smoke, combustions, glowing metals), and various improvised scenes — a vise crushing a timber, a stack of books burning, paper and

wood being scorched, plastic melting, a blowtorch held under water. Steina found that the images were similar or dissimilar in compatible ways but the sounds were often too similar or too strident, competing for attention. So sound determined the structure of this three-screen "trio." Only a few of the scenes are visually synchronized because the sounds of each are so dominant; there is often at least one quiet scene that provides background "filler" for the louder images. Steina processed the sounds through a digital harmonizer (which couldn't turn the random noises into harmonics, but produced interesting sounds anyway); a pitch shifter that moves sounds to the octave immediately above or below; and echo circuits. The sounds and rhythms are rendered *allegro con brio*, *pianoforte*, or *pianissimo*: there's a lot of percussive hammering, say, or thunderous rocket-like roaring, then all is quiet and we hear only crackling flame or the hollow whisper of the blowtorch.

Pyroglyphs is a spectacular meditation on fire. Steina has created a Sublime landscape illumined by the many-hued glow of fevered metals and showers of sparkling scintilla. Among the more mystical images are a blowtorch held underwater, played backward in slow motion; smoke that looks like milk; white-hot forms like nuclear isotopes; plastic melting into the image of a flaming vagina; the forge hallucinating a swarm of hellish fireflies. There is a devilish seduction here: Steina makes us feel the hypnotic pull of lambent flames even as our breath is caught by the preemptive ignition of the torch, our hearts quickened by the violence of the forge.

TOKYO FOUR

The four channels of *Tokyo Four* were culled from sixty hours of video Steina shot in Tokyo between November 1987 and May 1988 on a fellowship from the US/Japan Friendship Commission. The sixth multiscreen composition in her career, *Tokyo Four* is organized around five categories of imagery: Shinto priests meticulously grooming their Zen garden on New Year's Eve; train conductors monitoring rush hour crowds; elevator girls bringing a superfluous but charming High Touch to the high tech world of the shopping malls as they remind passengers to watch their umbrellas and not forget their children; a segment about food, beginning with the vertiginous fisheye lens in a supermarket; and an emotionally charged meta-choreography of a dance troupe's performance and curtain call. Sometimes one screen is the

melody in this quartet and the others are accompaniment, then another screen takes the lead. In one compositional strategy Steina begins by assembling a long single channel segment which represents the "melody" or what she calls the "ground track." She makes three copies of it and inserts new images into each channel as accompaniment. Sometimes she records the ground track in reverse motion, which, in her musical terminology, "breaks the line" (the linear progression) and makes it easier to start inserting other images. She often works on all four channels simultaneously, using timecode to bring them forward synchronously. They don't always have the same edit at the same point, but, like a musical canon, they progress simultaneously toward a unified conclusion. The scenes are flipped, reversed, and played at slightly different speeds before converging at the same speed. These strategies are especially effective in the final movement when the female dancer is bowing. Franz Lehar's *Gold and Silver Waltz*, which the dancers used in their performance, would be merely sentimental without the repetitions of Steina's visual matrix, which makes the spectacle both exotic and poignant.

VOCALIZATIONS

Since 1970 Steina has used sounds from live musical performances to modulate or deform video imagery in real time. Often the sound is her violin; in the case of *Vocalizations* it was the voice of experimental vocalist Joan La Barbara in a live multimedia performance with Steina in 1986. By singing, La Barbara created video "key" patterns on monitors on the stage. A video key is a figure, shape, or pattern that divides the screen into that which is inside and that which is outside of the shape; different images can be inserted electronically into the two areas. In *Vocalizations* there are two kinds of key patterns: five horizontal lines suggesting a musical staff, and fleeting irregular shapes and patterns that come and go with the fluctuations of La Barbara's voice. The bluish stream inside the staff is actually a lava flow in Iceland; outside (in the "background") is the New Mexico landscape seen from a helicopter and a moving car.

Three videotape machines were used in the performance — two playing the scene described above and a third to record the results of combining them. In real time, the waveforms of La Barbara's voice were electronically deformed and used as key patterns for breaking up the landscape. Different patterns were generated depending on

whether she sang harmonically or made sharp, raspy, or guttural sounds. After the performance, Steina slowed the tape considerably and transformed La Barbara's voice into something at once human and nonhuman. The result is a lush and painterly opera in which leaping, fluttering shapes — now birdlike, now like flames, now like leaves or a hundred crescent moons — dart and sweep across bands of textured color.

PTOLEMY

Composed in 1987, *Ptolemy* belongs to the ongoing project Steina calls *Machine Vision*, in which she explores camera viewpoints and movements that are beyond human capacity and control. The piece is named after the second century Greek astronomer who believed Earth was the center of a flat disc-shaped universe. Amused by how wrong Ptolemy was, Steina treats her Santa Fe studio as the center of a polychronic, polytopic, and polyphonic universe that is spectacularly and often hilariously decentered. *Ptolemy* is organized into six sections of increasing complexity that I shall call *movements with variations*. The structural paradigm is a kind of musical canon that falls apart — identical voices, cycles, and repetitions, shifted in time and space, that chase each other but never quite converge as a true canon should. Steina's dizzy universe is at once synchronous and asynchronous, symmetrical and asymmetrical, centered and decentered.

The first movement is the simplest: a slow 360-degree pan around Steina's studio, first in one direction, then in different directions on different screens. Then the camera begins rotating on the depth axis as the pan continues, first on one screen then another until all are rotating as they pan, but in different directions, as if they are rolling into each other. The screens are synchronized so that the rotating camera sees the same scene as the non-rotating camera. In contrast, the second movement is like a canon on amphetamines. Steina is swinging and jerking the hand-held camera around her studio with a humorous manic urgency, like a paranoid voyeur. The camera is connected to a sound synthesizer so that its movements generate sounds: the artist and her camera become a musical instrument, and her camera-dance a musical performance.

In the third movement the camera rushes nose-down across gravel,

grass, and dirt in Steina's yard, lurching forward in staccato spurts, as if it were the subjective point of view of some cybernetic beast tracking blood spores. This manic run ends inside Steina's kitchen. The stuttering effect was produced by a computer program that freezes the motion every few frames; because the camera was moving rapidly the interlaced "fields" that comprise each video frame are not identical and they beat against each other in a jittering visual staccato when the frame is frozen; when this is repeated every few frames, the result (in this case) is a streaky textural blur, like a kind of fur. Displaced in time, the chasing screens stutter both between and within themselves.

In the fourth movement three mirrorized spheres are positioned in various ways on a turntable; their rotations are recorded by two video cameras mounted side by side on a remote-controlled platform that can be made to turn right and left, panning the cameras back and forth in parallel. Each camera records on a separate video recorder. The distance between the cameras, which see parallel views of the spheres, was precisely calculated so that when the two tapes were played back on adjacent monitors, the spheres would appear to move from one monitor to the next. Steina composed three variations with this arrangement. In the first two, the three spheres are aligned on a crossbar at the end of the turntable arm. The views of the two cameras alternate between wide angle and closeup as the spheres move out of the view of one camera and into the view of the other. Sometimes a camera sees only the room and then a sphere moves into the frame. At first the cameras are static, then they begin panning back and forth, chasing the spheres. In the third variation, the spheres are centered on the turntable so that the two outer spheres circle around the middle one like planets around the sun. The four screens begin with the spheres moving in the same direction, then one moves in the opposite direction, then another and another, producing a matrix of counter-rotations. A single camera records this in closeup and wide-angle; its own image is reflected in the mirrored spheres, reproducing an early moment of cinematic reflexivity in Fernand Leger's 1929 cubist film *Ballet Mechanique*. Steina's camera is so close that the outer spheres graze its lens, making a sound that she has slowed down and altered in pitch. Invisible edits change the direction of the rotating spheres, the number of spheres, the number of cameras, their lens settings, and whether they move or not.

The fifth movement begins with a rectangular mirror tilting serenely forward and back, then all hell breaks loose: the camera, mounted on a remote-controlled platform, begins panning and tilting around the space in frenzied geometric bursts. Again the camera is connected to a sound synthesizer so that Steina's control of it becomes a musical performance. The same tape plays on all four screens but each is shifted in time from the others by two seconds (60 frames) so that the images chase each other like a hyperkinetic deck of cards while the camera's automatic focus, confused by the constantly changing depth of field, pumps hysterically in and out.

The subject of Ptolemy's sixth movement is a robot camera head designed and built by Steina's husband, the video artist Woody Vasulka. This deliberately massive device is driven by a computer-controlled stepper motor that can target any point on a spherical surface, smoothly executing commands like "tilt up 20 degrees, stop, pan left one-fourth of a second, stop, rotate 180 degrees, stop, reverse direction one-half second," and so on. Steina ran the program four times, making four videotapes from the robot's point of view; she also recorded each run with an external camera, generating four more tapes of the machine going through its moves. The idea was to alternate between views of the robot and views taken by it — a cybernetic translation of the reflexive scene in Dziga Vertov's Constructivist masterpiece *Man With A Movie Camera* (1929), in which Vertov alternated between an external view of his "Kinoks" filming a scene and their camera-view of that scene. But Steina went one step further: she altered slightly the starting angle or position of the robot camera for each run, so that it executes the same moves but sees slightly different views. She also changed the angle and position of the external camera each time, and occasionally zoomed in and out. Thus the eight views are synchronized in time by the computer program but visually they are not the same. The four screens move forward with a kind of skewed synchronicity, like a musical canon and jazz combined, rhythmic yet arrhythmic. The dissonance of the whining, screaming motor is matched by an uncanny visual dissonance set against the tick-tock logic of the swiveling robot. At first the four screens display a wide angle view of the robot, then one screen is a medium view, another a closeup, another zooms. One screen switches to what the robot sees, then another and another until all four display

swirling, vertiginous robot-eye-views of the floor and ceiling of Steina's studio, the epicenter of her endlessly creative universe.

Gene Youngblood is Professor of Moving Image Arts at the College of Santa Fe in New Mexico. He is an internationally known theorist in the electronic arts, and is the author of *Expanded Cinema* (1970), the first book about video as an art form.

- 1970 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1971 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1972 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1973 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1974 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1975 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1976 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1977 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1978 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1979 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1980 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1981 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1982 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1983 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1984 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1985 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1986 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1987 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1988 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1989 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1990 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1991 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1992 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1993 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1994 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1995 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1996 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1997 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1998 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 1999 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2000 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2001 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2002 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2003 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2004 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2005 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2006 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2007 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2008 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2009 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2010 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2011 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2012 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2013 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2014 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2015 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2016 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2017 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2018 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2019 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2020 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2021 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2022 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2023 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2024 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)
- 2025 *Expanded Cinema* (with Steina and Woody Vaselka)

Steinunn Vasulka f. 1940/b. 1940

Nám í tónfræði og fiðluleik/*Studied music and the violin*

Helstu einkasýningar síðustu ár/*Main solo exhibitions:*

- 1971 *The Vasulkas*, Max's Kansas City, New York
Jackie Curtis' First and Second Television Special, Global Village, New York
Continuous Video Environment, WBAI Free Music Store, New York
Continuous Video Environment, Judson Hall Church, New York
Transmitted Environment, Experimental Television Center, Binghamton, New York
Systematic Screenings and Performances, The Kitchen, New York
- 1973 *Golden Voyage*, The Kitchen, New York
- 1974 *Video Environment*, Norton Hall, State University of New York, Buffalo
- 1975 *Environment*, Cathedral Park, Buffalo, New York
Video by the Vasulkas, The Kitchen, New York
- 1976 *Allvision*, Hallwalls Contemporary Arts Center, Buffalo, New York
Matrix 1, Electronic Materials, Everson Museum of Art, Syracuse, New York
- 1978 *Vasulka: Steina—Machine Vision/Woody—Descriptions*, Albright-Knox Art Gallery, Buffalo, New York
Allvision No. 2, The Kitchen, New York
- 1982 *Allvision*, Museum of Art, Carnegie Institute, Pittsburgh
The West, C.B. Rein Gallery, Santa Fe
- 1984 *The West*, Centre Georges Pompidou, Paris
Steina & Woody Vasulka: Vidéastes, MBXA/Cinédoc, Paris
- 1985 *The West*, Long Beach Museum of Art and Exhibit Hall, Long Beach Convention Center, Long Beach, California
The West, Montevideo Gallery, Amsterdam
Focus: The Vasulkas, Institute of Contemporary Art, Boston
Scapes of Paradox: The Southwest and Iceland, Jonson Gallery, University Art Museum
- 1988 *Steina & Woody Vasulka*, Hitachi Showroom, Tokyo
Geomania, Vassar College Art Gallery, Poughkeepsie, New York
- 1990 *Geomania*, Rene Coelho Gallery, Amsterdam
- 1992 *Steina & Woody Vasulka*, Denver Art Museum, Denver
Tokyo Four, Museum of Contemporary Art, Helsinki
- 1993 *Tokyo Four*, Hallwalls Contemporary Art Center, Buffalo, New York

- Tokyo Four*, Atlantic Center for the Arts, Smyrna Beach, Florida
- 1994 *Borealis and The Brotherhood Table III*, Los Angeles Contemporary Exhibitions (LACE), Los Angeles
- Pyroglyphs*, Arizona State University Computer Commons Gallery, Tempe
- Geomania*, St. Luke Hospital, Amsterdam
- Pyroglyphs and Borealis*, Rene Coelho Gallery, Amsterdam
- 1995 *Steina Vasulka: Four Video Installations*, Center for Contemporary Art, Santa Fe
- 1996 *Steina and Woody Vasulka: Machine Media*, San Francisco Museum of Modern Art, San Francisco
- Eldrúnir*, Kjarvalsstaðir, Listasafn Reykjavíkur, Reykjavík

Helstu samsýningar síðustu ára/Main recent joint exhibitions:

- 1988 *American Landscape: The Electronic Grove*, Museum of Art, Carnegie Institute, Pittsburgh, and San Francisco Museum of Modern Art, San Francisco
- Tokyo Film & Video Festival*, Tokyo
- 1989 *Whitney Biennial*, Whitney Museum of American Art, New York
- 1990 *Ars Electronica*, Linz, Austria
- 1992 *Eigenwelt der Apparate-Welt: Pioneers of Electronic Art*, Ars Electronica, Linz, Austria
- Manifestation for Unstable Media IV*, Hertogenbosch, Holland
- 1993 *Architectural Space*, The Gallery at the Rep, Santa Fe
- Borealis IV*, Listasafn Íslands, Reykjavík
- 1994 *T'art Festival*, Enchede, Holland
- Art and Reality*, Riksstallningar, Stockholm

Menningarmálanefnd Reykjavíkur/*The Cultural Committee of the City of Reykjavík:*

Guðrún Jónsdóttir, formaður/*chairman*

Guðrún Ágústsdóttir

Helgi Pétursson

Inga Jóna Þórðardóttir

Jóna Gróa Sigurðardóttir

Þorvaldur Þorsteinsson

Tryggvi Baldvinsson

Forstöðumaður Listasafns Reykjavíkur/*Director of the Reykjavík Municipal Art Museum:*

Gunnar B.Kvaran

Yfirllestur handrita/*Proofreading and editing:*

Bernard Scudder

Mörður Árnason

Umsjón með gerð sýningarskrár/*Catalogue production:*

Anna Friðbertsdóttir, Þorbjörg Br. Gunnarsdóttir

Hönnun möppu/*Folder design:* Michael Sumner

Hönnun sýningarskrár/*Catalogue design:*

Þorbjörg Br.Gunnarsdóttir

Prentun/*Printing:*

G. Ben. Edda prentstofa hf.

- 1210 *Stjórnun og stjórnsýsla í opinberri þjónu* / Jóhanna Björnsdóttir, sáttmálaráðgjafi. Reykjavík: Listasafn Reykjavíkur, 1996. 112 bls. 1. útgáfa. 1996. 100 kr.
- 1211 *Stjórnun og stjórnsýsla í opinberri þjónu* / Jóhanna Björnsdóttir, sáttmálaráðgjafi. Reykjavík: Listasafn Reykjavíkur, 1996. 112 bls. 1. útgáfa. 1996. 100 kr.
- 1212 *Stjórnun og stjórnsýsla í opinberri þjónu* / Jóhanna Björnsdóttir, sáttmálaráðgjafi. Reykjavík: Listasafn Reykjavíkur, 1996. 112 bls. 1. útgáfa. 1996. 100 kr.
- 1213 *Stjórnun og stjórnsýsla í opinberri þjónu* / Jóhanna Björnsdóttir, sáttmálaráðgjafi. Reykjavík: Listasafn Reykjavíkur, 1996. 112 bls. 1. útgáfa. 1996. 100 kr.
- 1214 *Stjórnun og stjórnsýsla í opinberri þjónu* / Jóhanna Björnsdóttir, sáttmálaráðgjafi. Reykjavík: Listasafn Reykjavíkur, 1996. 112 bls. 1. útgáfa. 1996. 100 kr.
- 1215 *Stjórnun og stjórnsýsla í opinberri þjónu* / Jóhanna Björnsdóttir, sáttmálaráðgjafi. Reykjavík: Listasafn Reykjavíkur, 1996. 112 bls. 1. útgáfa. 1996. 100 kr.
- 1216 *Stjórnun og stjórnsýsla í opinberri þjónu* / Jóhanna Björnsdóttir, sáttmálaráðgjafi. Reykjavík: Listasafn Reykjavíkur, 1996. 112 bls. 1. útgáfa. 1996. 100 kr.
- 1217 *Stjórnun og stjórnsýsla í opinberri þjónu* / Jóhanna Björnsdóttir, sáttmálaráðgjafi. Reykjavík: Listasafn Reykjavíkur, 1996. 112 bls. 1. útgáfa. 1996. 100 kr.
- 1218 *Stjórnun og stjórnsýsla í opinberri þjónu* / Jóhanna Björnsdóttir, sáttmálaráðgjafi. Reykjavík: Listasafn Reykjavíkur, 1996. 112 bls. 1. útgáfa. 1996. 100 kr.
- 1219 *Stjórnun og stjórnsýsla í opinberri þjónu* / Jóhanna Björnsdóttir, sáttmálaráðgjafi. Reykjavík: Listasafn Reykjavíkur, 1996. 112 bls. 1. útgáfa. 1996. 100 kr.
- 1220 *Stjórnun og stjórnsýsla í opinberri þjónu* / Jóhanna Björnsdóttir, sáttmálaráðgjafi. Reykjavík: Listasafn Reykjavíkur, 1996. 112 bls. 1. útgáfa. 1996. 100 kr.

© Kjarvalsstaðir
 Listasafn Reykjavíkur
 The Reykjavik Municipal Art Museum
 mars — maí 1996

ISBN: 9979-874-67-8



KJARVALSSTAÐIR
Listasafn Reykjavíkur

Mars — maí 1996

LEIFTUR
RUNIR



STEINNA



Kjarvalsstaðir — Listasafn Reykjavíkur / Reykjavik Municipal Art Museum



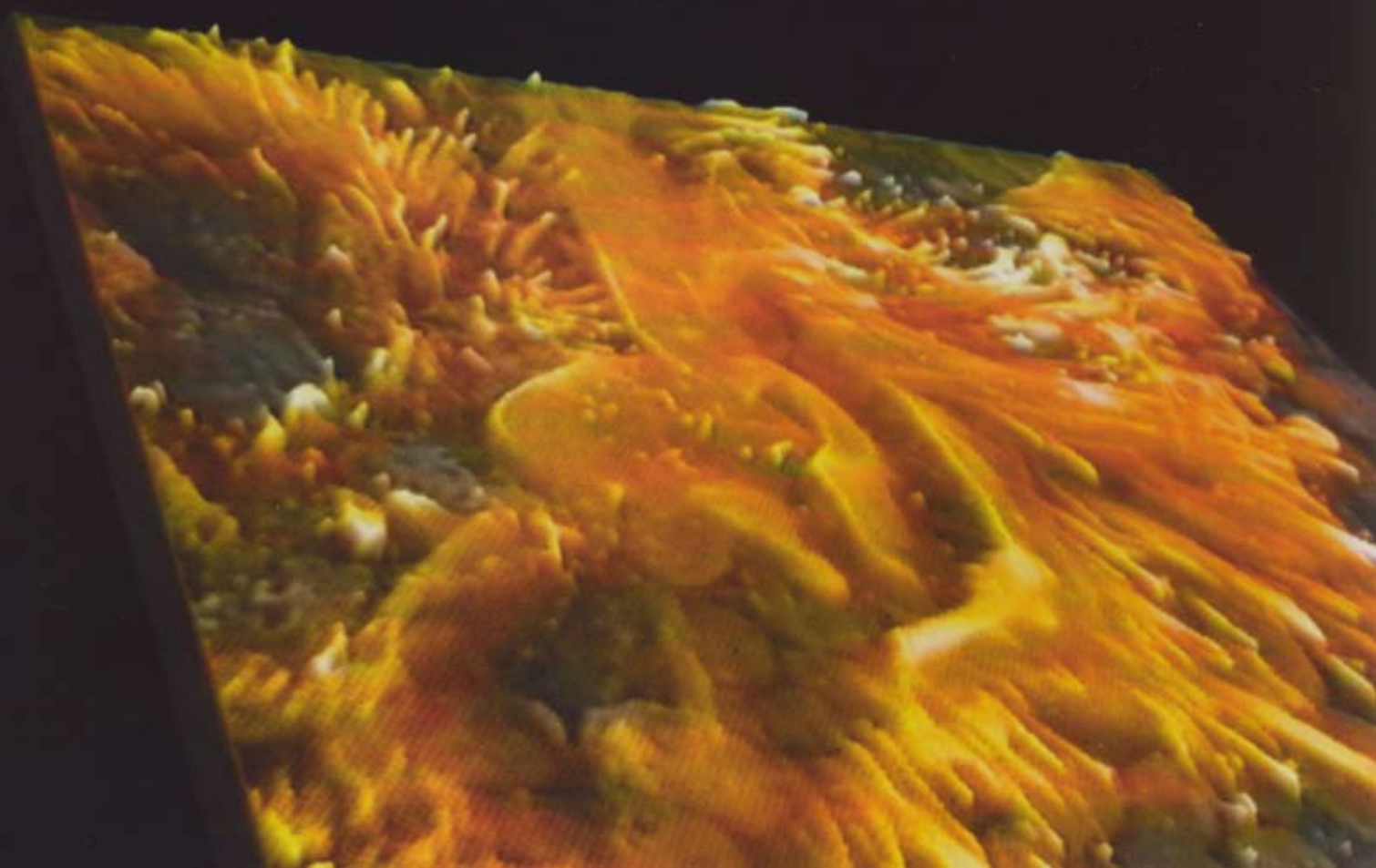
Kjarvalsstaðir — Listasafn Reykjavíkur / Reykjavík Municipal Art Museum



Kjarvalsstaðir — Listasafn Reykjavíkur / Reykjavík Municipal Art Museum



Kjarvalsstaðir — Listasafn Reykjavíkur / Reykjavík Municipal Art Museum



Kjarvalsstaðir — Listasafn Reykjavíkur / Reykjavík Municipal Art Museum



Kjarvalsstaðir — Listasafn Reykjavíkur / Reykjavik Municipal Art Museum

LEIFTUR
RUNIR

STÉINN



KJARVALSSTAÐIR

LISTASAFN REYKJAVÍKUR
THE REYKJAVÍK MUNICIPAL ART MUSEUM



9 789979 874676