



Olafur Eliasson: Árnyékvetítő lámpa, 2004

**Blickmaschinen**

Museum für Gegenwartskunst Siegen

2008. november 23 – 2009. május 10.

**Máquinas de mirar**

Cento Andaluz de Arte Contemporaneo Sevilla,

2009. szeptember 17 – november 22.



## *Pillanatgépek*

HOGYAN KELETKEZNEK A KÉPEK, VAGY EGY PILLANTÁS

A WERNER NEKES GYŰJTEMÉNYRE A KORTÁRS MŰVÉSZET SZEMSZÖGÉBŐL

C<sup>3</sup> ALAPÍTVÁNY – MŰCSARNOK / KUNSTHALLE BUDAPEST 2009. JÚNIUS 20 – AUGUSZTUS 23.

A *Pillanatgépek* katalógus a német *Blickmaschinen* kötet magyar nyelvű változata.

A német nyelvű kötet anyagát a budapesti kiállításnak megfelelően módosítottuk.

A *Blickmaschinen* szerkesztői: **Nike Bätzner** és **Eva Schmidt**

A *Pillanatgépek* szerkesztői: **Kékesi Zoltán** és **Peternák Miklós**

BLICKMASCHINEN

**PILLANATGÉPEK**

MÁQUINAS DE MIRAR

## Tartalom

### Előszó

#### 7 Látványviszonyok

René Descartes: Dioptrique (részlet)

#### 11 NIKE BÄTZNER: Pillanatgépek és tekintetporlasztók

Publius Ovidius Naso: Átváltozások. Narcissus. Echo

Maurice Merleau-Ponty: A szem és a szellem (részlet)

Johannis Zahn: Oculus Artificialis Teledioptricus (részlet)

### Többszörös perspektíva

#### 29 PETER BEXTE: Az őrjöngő optikáról

Johannes Kepler: Ad Vitellionem Paralipomena (részlet)

#### 37 MICHAEL MAYER: Perspektíva-váltás

Pietro Accolti: Lo inganno degl'occhi. Prospettiva pratica (részlet)

### Árnyjáték

#### 47 ROBERTO CASATI: Az árnyékvetés művészete

Adalbert von Chamisso: Peter Schlemihl csodálatos története (részlet)

Platón: Barlanghasonlat (Az állam, részlet)

### Dekonstrukció

#### 59 EVA SCHMIDT: A műalkotás mint apparátus?

David Brewster: A kaleidoszkóp. Bevezetés

Charles Wheatstone: A látás pszichológiájához (részlet)

### Tükörjelenségek

#### 71 HANNE LORECK: Tükörgondolatok

Rainer Maria Rilke: Szonettek Orpheuszhoz

Athanasius Kircher: Ars Magna Lucis et Umbrae (részlet)

### Kamrák – kamerák

#### 85 HELGA LUTZ: Sötét kamrák. Az optikai tudattalan nyomai

René Descartes: Dioptrique (részlet)

Giambattista della Porta: Magia naturalis (részlet)

Camera obscura

Franciscus Aguilonius: Opticorum Libri Sex (részlet)

## **Intervallum – inspiráció – interakció**

- 101 PETERNÁK MIKLÓS: A nagy illúzió hőskora  
Charles François Tiphaigne de la Roche: Giphantie (részlet)  
Johanna Schopenhauer: Ausflug an den Niederrhein (részlet)
- 117 HEINZ-WERNER LAWÓ: Az önmagát megfigyelő megfigyelő önmagával  
beszélget – megfigyelve

## **Media Magica**

- 125 JEAN-CHRISTOPHE ROYOUN: Mi a mozi? A mozgóképtől a multiplex képig:  
Werner Nekes Media Magica ciklusának egy lehetséges olvasata

## **Kiállító művészek**

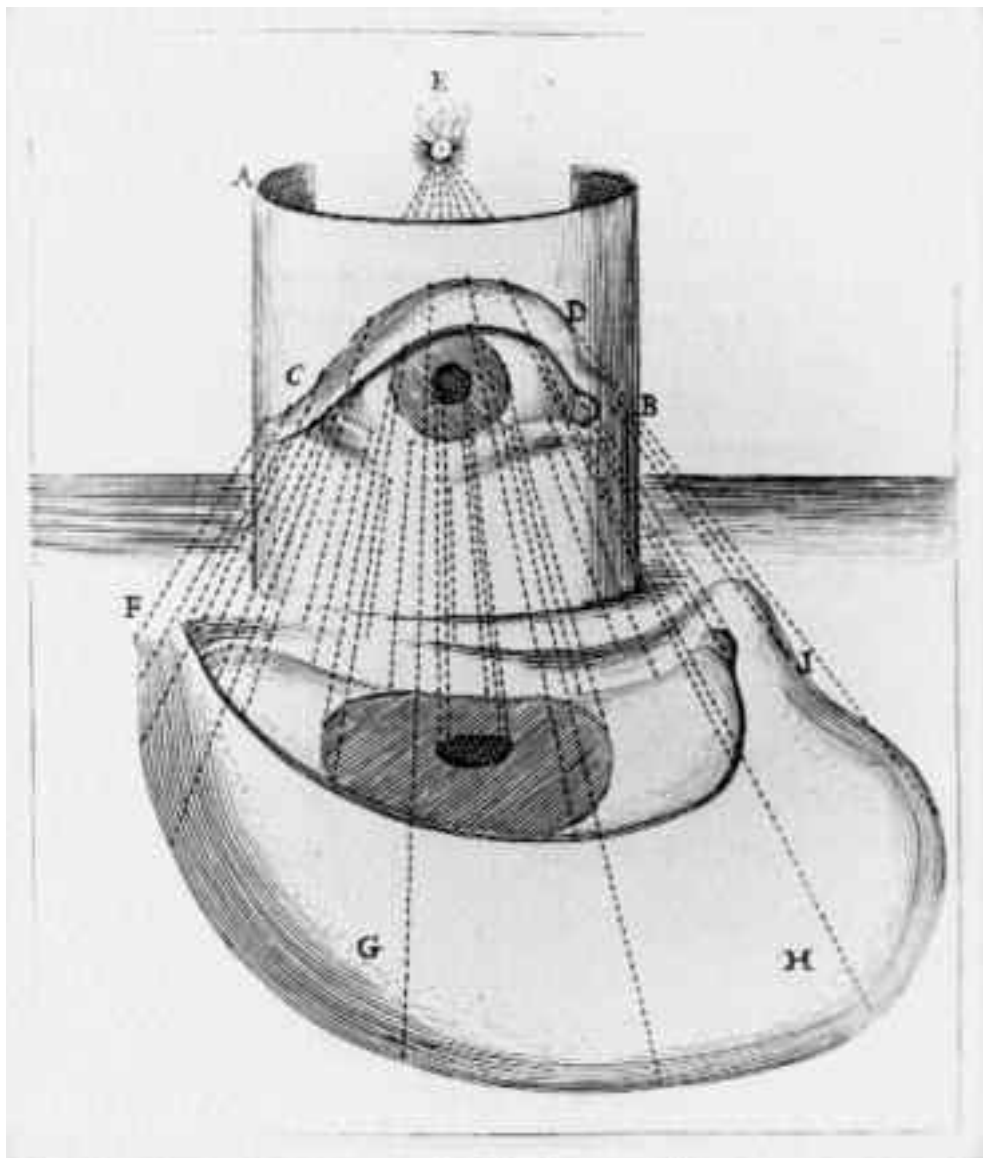
DENNIS ADAMS • PIERRE BASTIEN • SERGIO BELINCHÓN • CSÁSZÁRI GÁBOR  
CSÖRGŐ ATTILA • SEBASTIÁN DÍAZ MORALES • OLAFUR ELIASSON • ERDÉLY MIKLÓS  
HANS-PETER FELDMANN • RODNEY GRAHAM • ULRIKE GROSSARTH  
MARGARETE HAHNER • HAUS-RUCKER-CO • WILLIAM KENTRIDGE  
RACHEL KHEDOORI • DIETER KIESSLING • KOLOZSVÁRI CSENGE • MISCHA KUBALL  
LENDVAI ÁDÁM • JULIO LE PARC • MAURER DÓRA • KATHARINA MELDNER  
TIM NOBLE & SUE WEBSTER • DORE O. • GIULIO PAOLINI • STEVEN PIPPIN  
HERMANN PITZ • SIGMAR POLKE, MARKUS RAETZ • PIPILOTTI RIST  
MIGUEL ROTHSCHILD, ED RUSCHA • THOMAS RUFF • ALFONS SCHILLING  
NICOLAS SCHOEFFER • REGINA SILVEIRA • ROBERT SMITHSON  
ROLAND STRATMANN • SZEGEDY-MASZÁK ZOLTÁN ÉS FERNEZELYI MÁRTON  
EULÁLIA VALLDOSERA • KARA WALKER • ZÁDOR TAMÁS

## **Glosszár**

WERNER NEKES: Az optikai médiumok glosszárium

## **A kötet szerzői**

## **Impresszum**



Egy tükörhengeres anamorfikus kép optikai szerkesztése. Mario Bettini: *Apiaria Universae Philosophiae Mathematicae*. Bologna 1642, 5. rész, 7. o.

A *Pillanatgépek*-kiállítás két, egymást keresztező elbeszélői perspektívából egybe-szótt történetet mesél el. Egyrészt több, mint 200 tárgyat mutat be Werner Nekes legendás gyűjteményéből, amely a hetvenes évek elejétől fogva szerkezetek, játékok, képek és elméleti értekezések segítségével a kísérleti filmes szemszögéből alkotja meg a mozi előtörténetét. A kiállítás másrészt a 20. század hatvanas éveitől napjainkig keletkezett, erre a különleges képi tradícióra visszautaló képzőművészeti alkotásokból válogat. A tárlat egyforma intenzitással fordul mindkét perspektíva felé; az elmúlt évszázadok tanulságos, titokzatos és szórakoztató oldala áll szemben az utóbbi negyven év avant-gárd és konceptuális művészetével.

A gyűjtő, Werner Nekes szemüvegén keresztül látjuk a 16. századtól a 20. század elejéig készült legkülönbözőbb tárgyakat – lamellás képeket, anamorfózisokat, laterna magicákat, camera obscurákat, árnyékszínházakat, thaumatrópokokat, phenakisztoszkópokat és sok más szerkezetet. Az a benyomásunk támad, mintha az egymás után sorjázó évszázadok a találmányok és variációk sokszínűségét egy relatív csúcspontig gyorsítanák, mégpedig a mozi feltalálásáig, amely köztudottan első ízben vált képessé mozgóképek felvételére és visszaadására. Ezzel szemben áll a kortárs művészetnek a történeti múltba vetett pillantása – a mai, kifinomult kommerciális filmkultúra és a digitális képi gyakorlat mindennapi életünket erőteljesen meghatározó kulisszái előtt. A történeti tárgyakban a művészet aktuális érdeklődése tükröződik a médium, látás és cselekvés interakciója, a többszörös perspektíva, a néző képalkotó szerepe, a projekció folyamatai és az optikai illúziók iránt.

Az utóbbi években számos kiállítás vizsgálta a képzőművészet és a mozi viszonyát, ez utóbbin egy technikai, ideológiai és kommerciális gépezetet értve. És egy sor olyan kiállítás is akadt, amely bemutatta Werner Nekes gyűjteményét. A *Pillanatgépek*-kiállítás a kortárs művészet és a képkészítés mozit megelőző tradíciója között teremt kapcsolatot, új területeket nyit, ahol a művészet és a médiumok viszonya valamint a képkeletkezés körülményei pontosabban vizsgálhatók és új szemléletmódok forrásai lehetnek.

Az első ötlettől a koncepción át Werner Nekes, a művészek, a gyűjtők és szponzorok megnyeréséig hosszú út vezetett a német-magyar-spanyol kooperációban készült kiállítás létrejöttéig. Ezen az úton sokan segítettek minket. A *Pillanatgépek* nagyvonalú támogatásban részesül a Német Szövetségi Kulturális Alapítvány, Észak-Rajna-Vesztfália tartománya, és az Európai Bizottság „Kultúra” programja részéről. Támogatást nyújtott a Nemzeti Kulturális Alap és a Pro Helvetia is; e segítségek nélkül a kiállítás nem jöhetett volna létre. Szintén rendkívül pozitív visszhangra talált projektünk a művészek és a kölcsönző intézmények részéről. Az ötletre nagy érdeklődéssel reagáltak, reakciójuk pedig nyilvánvalóvá tette, hogy a kiállításra a megfelelő pillanatban, izgalmas kontextus megteremtésének ígéretével kerül sor. Ezért nekik is szívből köszönetet mondunk.

Örömünkre szolgál, hogy a résztvevő művészekről igen különleges, részben kisméretű művekből, részben több műből vagy nagyobb teret betöltő installációkból álló válogatást mutathatunk be. A katalógusban megjelenő írásokból világossá válik, hogy a kortárs művészet valamint a kultúrtörténeti kép-, trükk-, és apparátustradíció eleven felületet nyit a kérdezz-felelek játék számára, amely más beszélgetőpartnereket is a kommentár formájában történő beavatkozásra motivál. Ezért köszönetet mondunk a szerzőknek az egyéni szemszögükért. A kiállításához hasonlóan a katalógusban is összekapcsolódnak a történeti és aktuális pozíciók. A különböző médiumok, apparátusok és műalkotások szembeállításával olyan konstellációt eredményez, amelyből a tekintetről és a képről szóló aktuális diskurzust élénkítő tanulságok vonhatók le. A vezérgondolatokat és a témákat az optikai jelenségek, az árnyék, a fényvisszaverődések és a tükröződések biztosítják. Ehhez társul a művészet és az apparátusok fejlődése szempontjából döntő emberi hajtóerő, az a hajtóerő, amely a képekbe életet akar lehelni, akár a perspektíva segítségével elért, a valósághoz lehető legközelebb álló ábrázolásmód, akár a fázisképek segítségével, a mozgás illúziójának felkeltésével. A kutató energiából és a kísérletező kedvből eszközök és művek keletkeztek, amelyek számot adnak a pillantás történetéről és új érzékelésméleti spektrumot nyitnak. A tematikus csoportosításokat tartalmazó fejezeteket a műalkotások jegyzéke követi a műleírásokkal, a kötetet pedig az optikai médiumok fogalomtára zárja.

A kiállítással úgy a Nekes Gyűjteményt, mint a jelenkor művészetét új módon próbáljuk látni és láttatni, remélve, hogy a két elbeszélői perspektíva összefonódása kölcsönösen inspiratív lehet. (MJ)

Nike Bätzner HOCHSCHULE FÜR KUNST UND DESIGN HALLE

Werner Nekes MÜLHEIM AN DER RUHR

Peternák Miklós C3 KULTURÁLIS ÉS KOMMUNIKÁCIÓS KÖZPONT ALAPÍTVÁNY, BUDAPEST

Eva Schmidt MUSEUM FÜR GEGENWARTSKUNST SIEGEN

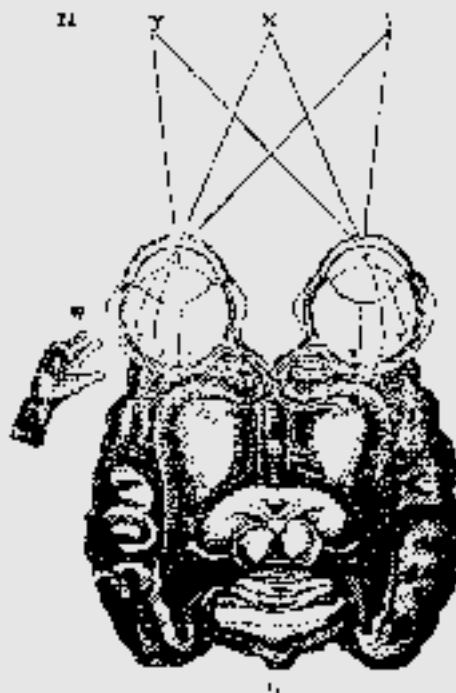
José Lebrero Stals CENTRO ANDALUZ DE ARTE CONTEMPORÁNEO SEVILLA





Sébastien Leclerc: A tudományok és a művészetek akadémiaja, 1698

A tárgyak képei nemcsak ilyen módon jönnek létre a szem hátterében, de onnan jutnak el az agyba is. Ezt könnyen meg fogjuk érteni, ha meggondoljuk, hogy például azok a sugarak, amelyek V tárgytól indulnak ki, R-nél találkoznak az optikai ideg kis szálainak egyikével, mely ideg eredete 7-nél, a 789 agy belső felületén van. X tárgy sugarai S pontnál találkoznak egy másik szállal, amelynek 8-nál van a kezdete, az Y tárgytól kiinduló sugarak pedig T pontnál találkoznak megint csak egy másik szállal, amely a 9-el jelölt helyen kezdődik. Mivel a fény nem egyéb, mint mozgás vagy a mozgást előidéző erő, a V-ből R-be tartó sugaraknak megvan az a képességük, hogy az egész R7 szálat, ezzel pedig az agyban 7-el jelölt pontot is mozgásba hozzák. Az X-ből S-be tartó sugarak az egész S8 ideget mozgatják, de máshogyan, mint a V-ből R-be tartó sugarak mozgatják R7-et, mivel V és X tárgynak más-más színe van. Az Y-tól kiinduló sugarak ugyanígy mozgatják a 9-es pontot. Ebből az következik, hogy az agy belső, az agy üregei felé néző felületén újra összeáll a 789 kép, amely V, X, Y tárgyakra hasonlít. Innen még egy bizonyos kis mirigyig tudnám továbbkövetni a képet, amely körülbelül az agy üregeinek a közepén található, és amely az általános érzékelőképesség székhelye. Ezenkívül meg tudnám mutatni még azt is, hogy a képek miként képesek olykor egy terhes nő vénáin és artériáin át a szíve alatt hordott gyermek bizonyos tagjaiba jutni. Itt képezik az anyajegyeket, amelyek a tudósoknak olyan sok fejtörést okoznak.



Augestrahlen / Descartes

René Descartes: *Dioptrique*. Az *Értekezés a módszerről* függeléke, 1637. In: *Oeuvres de Descartes*. Szerk. Charles Adam, Paul Tannery. Paris 1902, 6. k., 79-228. o. A hálón: <http://classiques.uqac.ca/classiques/Descartes/dioptrique/dioptrique.html> [AL]

## *Pillanatgépek és tekintetporlasztók\**

A *Pillanatgépek* kiállítás egyik kiindulópontja az a megfigyelés, hogy napjaink képzőművészei a csúcstechnológiák, új médiumok, mint a videó, a digitális kamera és a számítógép használata mellett gyakran fordulnak éppen a történelmi média varázsa felé. Ennek során nem pusztán valamiféle nosztalgikus vágyakozásnak engedelmessé válnak, hanem a képtermelek feltételeire reflektálnak. Az új médiák optimalizált felszín kínál, miközben a készülékek és programok működési módja már csak a szakemberek számára átlátható. Nem így a történelmi eszközök esetében: ezek mechanizmusai követhetők, s a kép keletkezésének folyamatai közvetlenül láthatóvá válnak. A képek mágija az illúzió okozta gyönyörben és a játék szerezte örömben rejlik. A képeket készülékek hozzák létre, mint a *laterna magica* vagy az „életkerék”. Olyan egyszerű, ám variálható struktúrára épülnek, mint a metamorfózis-játékok, amelyekkel bizarr fiziognómiákat vagy változatos tájakat rakhatunk ki. Vagy pedig észlelési jelenségeket szemléltetnek, mint a néhány vonallal szerkesztett optikai illúziók és anamorfózisok – így a tükörkép, amelyen egy ügyetlennek tetsző keretrajz zsengén nyiladozó székfűvé áll össze. Ma már ugyan senki nem ájul el a rémülettől, csak mert a *laterna magica* által előidézett füstprojekcióban lebegő ördögöcskéket lát, mint azt a 19. századból még följegyezték.<sup>1</sup> Ám a kivetítve lebegő, kis dobozokba rekesztett, egyszerű mechanikával vagy a fény és árnyék váltakozásával animált képek poézise még ma is képes elbűvölni minket. Noha tudjuk, hogy csak látszat, az esztétikai vagy optikai illúzióval való játék megigéz, és a felfokozott intenzitás lelkiállapotába juttat, emiatt pedig szemünk újra meg újra keresi az illúziót. Valóság és látszat, érzékelés és hiedelem, tudás és önmegtévesztés ilyen ambivalenciájában rejlik a múlt önámításban lelt örömünk forrása. Ez a tudás paradox módon nem távolságot teremt, hanem ellenkezőleg, annál nagyobb ragaszkodással örökítjük meg az illúziót. Átlátunk a szitán – ez azonban örömet is szerez, hiszen megkettőzve, illetve meghasadva élhetjük át saját magunkat – egyfelől tudatosnak és kritikusnak, másfelől naivan hiszékenynek.

A különböző technikák és trükkök által rendelkezésünkre bocsátott képek és az emberi szem érzékelési képességének szembeállításában egyúttal mindig benne rejlik látási szokásaink felülvizsgálatának a mozzanata is. Korunk vezérmotívuma a kép – így hát szüntelenül újra és újra föl kell térképeznünk hatósugarát és látásmódjaink ennek betudható állandó változását. Miközben nyomába eredünk a különböző mediális technikákkal való képtermelek gyökereinek, és rákérdezzünk a tekintet ezzel összefüggő természetére, azt is megtudhatjuk, hogy miként jönnek létre a művészi képek, melyek ezek sajátos tulajdonságai, és hogyan fedi át egymást fikció és realitás, illúzió és vízió. A ránk hagyományozott koncepciók és készülékek aktualizálása a kortárs művészetben ugyanakkor több, mint pusztán adaptáció vagy újjáélesztés: a fejlődés és megújulás, meglepődés és kísérletezés lehetőségét rejti magában.

\* *Blickmaschinen und Blickzerstäuber*: a német *Blick* gazdag jelentésudvarral bír – egyaránt lehet tekintet, pillantás, pillanat, ki- és rálátás, nézet vagy látvány. Bätzner ebben a szövegében legtöbbször az emberi tekintetről beszél, amikor a szót használja. Ennek a poliszémiának igyekeztem megfelelni, amikor a cím két összetett szavában kétféleképpen fordítottam a szót. (*A ford.*)

1) A füstre történő vetítésről 1770-ben, M. Guyot *Nouvelles recreation physiques et mathematiques* (Paris) c. értekezésében olvashatunk először egy szellemidézés kapcsán. Az ilyen előadásokat dörömbölés, villámlás, mennydörgés, valamint a háttérből sikkotázás kísérte.

A *Pillanatgépek*-kiállítás a kísérletező szellemet akarja érzékelhetővé tenni, amely e gépek mögött rejlik, és amely napjaink képzőművészeire sem maradt hatás nélkül. Olyan műalkotásokat mutat be, amelyek a 20. század hatvanas évek óta keletkeztek, amikor is a kinetikus művészet, az op art és a concept art révén megindult a mechanikus mozgás függvényében vizsgált és az észleléseleméletekkel összekapcsolt optikai jelenségek fokozottabb recepciója. A műalkotásokat történelmi objektumokkal társítjuk, amelyek Werner Nekes experimentális filmrendező négy évtized alatt fölépített gyűjteményéből származnak. Nem célunk, hogy valamilyen evolutív, a műszaki haladás előtt tisztelgő fejlődést mutassunk be. A mindenkori művészi viszonyulás alkalmanként újraértékelésekkel jár együtt, a megöröklött technikákat saját tartalmaihoz használja fel, abban a reményben alkalmazza a tekintetgépeket, hogy tekintetünket újra élessé teheti.

### *Nézőnyílások*

A pillanatgépek terelik, irányítják tekintetünket, kanalizálják és elrendezik. Csapongó nézelődésünket fókuszálásba polarizálják. Nyilvánvalóvá teszik, hogy a körülöttünk lévő világot eleve képekként észleljük, hogy az „ártatlan szem” egyáltalán nem létezik, sem olyan természet, amely független tudna lenni a képtől. A pillanatgépek lehetnek egészen egyszerűek, de fölöttébb bonyolultak is. Ha jobb és bal kezünk hüvelyk- és mutatóujját egymáshoz illesztjük és a szemünk elé tartjuk, rálátásunkat a dolgokra a látómező rombusz, háromszög vagy – alsó kezünket a felsőhöz képest elfordítva – négyszög alakú kivágásával összpontosíthatjuk. A digitális kamera ehhez képest már technikailag bonyolultabb eszköz, jóllehet az eredmény itt is csak egy négyszög alakú kép a világról. A kamera útját is állhatja tekintetünknek. Mert ki látja igazában az objektumot – az ember vagy a készülék? És egyáltalán, mi olyat észlel az ember a kereső mögött a világból, amit a különböző médiák, a filmek és festmények, a könyvek és folyóiratok még nem közvetítettek volna neki? Nem vesz-e át az összetett technika mindenfajta beállítást, és nem szolgál-e a tekintet zsilipjeként?

A pillanatgépek eszerint megnyithatják a látást vagy látószöveget kínálhatnak, egyformán szolgálhatják a szabad rálátást és az eltakarást. A lovaknak, ha közutakon használják őket, szemellenzőre van szükségük, hogy látóterük a haladási útvonal irányára szűküljön. A benyomások sokfélesége ugyanis teljesen kihozná őket a sodrúkból. Az érzékelt látvány feldolgozási zavaraiiban szenvedő emberek saját stratégiákat dolgoznak ki vagy segédeszközöket használnak ahhoz, hogy a környezet vizuális ingereivel szembeni túlérzékenységüket kompenzálják. Az Irlen-szindrómával küszködőknek<sup>2</sup> például speciális, színezett lencsés szemüveg segíthet az őket érő ingerek jobb feldolgozásában. Sok híresség használ hatalmas napszemüveget, hogy egyféle ernyőt helyezzen maga és az őt megfigyelő nagynyilvánosság közé. Lehet, hogy ha minden érzéki benyomás szüretlenül, e közbeiktatott rostélyok nélkül záporozna ránk, szem elől tévesztenénk magunkat, és megbolondulnánk?

Régi fölismerés, hogy csak a részletek elhanyagolása teszi lehetővé az áttekintést, csak a felejtés az emlékezést, csak az érzékvilágtól való elvonatkoztatás a stratégiát.

Az optikai jelenségek fölfedezéséből kiindulva különböző készülékeket fejlesztettek ki, hogy a világ sokféle megjelenési módját rendezzék, és áttekinthető képekbe foglalják. Döntően két jelenség szükséges ehhez: a látótér behatárolása és a fény nyalábbba gyűjtése. Részleges napfogyatkozáskor, amikor a környezet már elsötétült, egy lombos fa alatt apró napsarlók sokaságát figyelhetjük meg a földön. A levelek közti hézagok

2) Helen Irlen amerikai pszichológus a tanulási zavarok szakértőjeként az 1980-as években jött rá, hogy egyes emberek, akiket autistaként soroltak be, valójában a fényspektrum bizonyos frekvenciáival szembeni túlérzékenységben szenvednek. A túlérzékenységet ellensúlyozó szűrőszemüvegekkel fölismerhető az addig megfigyelhetetlen érzékelési információ.

megannyi camera obscuraként működnek. A fénylő égitestből kiinduló fényt a levelek közötti rések nyalábosítják, s az így a napsarlók visszájukra fordított és fejre állított képmásait hozza létre a földön.<sup>3</sup> A középkor egyik legnagyobb arab tudósa, Alhazen (Abu Ali al-Hasszán Ibn al-Haitham, kb. 965–1040) camera obscurát, „sötét kamrát” ajánlott a napfogyatkozás megfigyeléséhez, vagyis egy sötét helyiséget nagyon kis lyukkal az egyik falán, hogy a napsarló élesen képződjék le a lyukkal szemközti oldalon. Leonardo da Vinci (1452–1519) elsőként ábrázolt camera obscurát. A fénnel és optikával kapcsolatos vizsgálódásai során azt is megállapította, hogy a szemünk camera obscurához hasonlatosan épül fel. A 16. századtól már rajzolási segédletként használták a sötétkamrát. Így sikerült hordozható sátrak és ládák segítségével egész tájakat és városokat hűen megörökíteni. Festők, például Jan Vermeer van Delft (1623–1675) vagy Canaletto (1722–1780) maguk is használták ezt a segédeszközt, ám épp az ő festményeik szemléltetik, hogy a tökélyhez több is szükséges, mint a technikai engedelmesség és a síkba átvitt megannyiféle jelenség hajszálpontos lemásolása. (Erről lásd a 95. oldalon lévő illusztrációt és Helga Lutz szövegét, katalógusunkban a 85. oldalon.)

Nézőnyílás és fénylyuk, fókusz és projekciós sík, ezek pontos lokalizálása és a látósugarak szemléltetése – ezeken az elveken alapszik egy firenzei, az európai festészet hagyományát messzemenően befolyásoló fölfedezés, a középpontos perspektíva is.<sup>4</sup> Filippo Brunelleschi 1413 és 1420 között empirikusan dolgozta ki hozzá a geometriai alapokat, Leon Battista Alberti *A festészetéről* (*De pictura*) című 1436-os traktátusában használati útmutatást adott hozzá. Alberti egy olyan világra nyíló ablakként definiálja a képet, amelyet a perspektíva törvényei kötnek össze a valódival, egy olyan látógúla sík metszeteként, amelynek a mélységvonalai egyetlen pontban, a szem-pontban találkoznak. Masaccio a Santa Maria Novella Szentháromság-freskóján (*Trinita*, 1425–28) megfestette a művészettörténet első olyan homogén és szisztematikus terét, amely racionálisan, ezeknek az irányvonalaknak a mentén lett megszerkesztve. A néző az esemény fő tanújává válik, mert amaz az ő álláspontjához van tájoltva. Az ábrázolás mintha illuzionisztikusan folytatná a néző világát, s ilymód a kép előterében lakó földi tökéletlenséget közvetlenül összekapcsolná a képen megjelenő isteni szférával – a két sík egyesül. Ebben pedig lenyűgöző meggyőzőerő rejlik.<sup>5</sup> Ám már a reneszánszban is akadtak művészek, akik elvetették a középponti perspektíva új, matematikai elvekre épülő tanát, és saját koncepciót dolgoztak ki. Leonardo da Vinci például bírálta a vonalperspektíva egyetlen szem-pontjának önkényes kiválasztását, s helyette a levegőperspektívát, valamint a gömb alakú, „természetes” perspektívát hirdette, amely jobban megfelel a szem anatómiájának, a bifokális mozgó látásnak és az anyag megjelenési módjának. A mai érzékelésemélet mozgásperspektíváról beszélne.<sup>6</sup> (A perspektíváról lásd még Michael Mayer szövegét, katalógusunkban az 37. oldalon)

## Membránok

Albrecht Dürer (1471–1528) alig száz évvel később *Unterweysung der Messung* című művében különböző lehetőségeket mutat be arra, hogy segédeszközöket helyezve magunk és a tárgy közé, miként válik lehetségessé az „igazsághű” ábrázolás.<sup>7</sup> *Aktrajzolót* ábrázoló (1525)<sup>8</sup> metszetén a művész, modellje és a kettejük közé állított rácshálós ablak látható. Utóbbi egy obeliszkyszerű nézőrúddal, a szintvonalzóval együtt alkotja a készüléket, amely lehetővé teszi a képtartalom szabatos perspektivikus ábrázolását.

3) Ezt a jelenséget már a kínai bölcselelő, Mo Ti (kb. i. e. 480–390) és Arisztotelész (i. e. 384–322, *Problemata* c. művében) is leírta.

4) A középpontos perspektíva azon a megfigyelésen alapszik, hogy a láthatár felé összetartó párhuzamosok optikailag egy pontban találkoznak, és a valóságban egyforma méretű tárgyak a távolság növekedésével egyre kisebbnek látszanak. Az építészővő Filippo Brunelleschi 1413 és 1420 között empirikus úton dolgozta ki, és többek között a firenzei Piazza del Duómón demonstrálta a középpontos perspektíva mértani alapjait. E célból fonálhálót feszített az új katedrális portáljának belsőfalai közé. A portál keretbe fogta a templomban álló festő keresztelőkápolna felé irányuló tekintetét, a háló pedig racionalizálható elemekre osztotta a kilátást. Brunelleschi egy lyukas lemez állított fel, amelynek távolságán rajzolás közben nem változtatott. A festő a lyukon át fél szemével négyzetről négyzetre letapogatta a keresztelőkápolnát, s a látottakat egy kicsinyített fonalráccsal preparált táblára vitte át.

5) A perspektíva-vita részleteit illetőleg hadd utaljunk e vita gazdag irodalmára: Samuel Y. Edgerton: *The Renaissance Rediscovery of Linear Perspective*. New York 1975. Hubert Damisch: *Origine de la Perspective*, Paris 1987. Legutóbb Hans Belting: *Florenz und Bagdad. Eine westöstliche Geschichte des Blicks*. München 2008.

6) Vö. James J. Gibson: *The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston, Houghton Mifflin 1979. (Német kiadása: *Wahrnehmung und Umwelt. Der ökologische Ansatz in der visuellen Wahrnehmung*. München, Wien, Baltimore 1982.)

7) Dürer lefordította Piero della Francesca *De prospectiva pingendi* című munkáját (1470 k.), ismerte Jean Pelerin Viator francia tankönyvét a perspektíváról (*De artificiali perspectiva*, 1505), olaszországi útjain pedig tanulmányozta az ottani művészek festését.

8) 7,5x21,5 cm, 1538-ban jelent meg az *Unterweysung* 3. kiadásában.

A ruhátlan nő közvetlenül a rácsos keret mögött fekszik a munkaasztalon, amely-nél a rajzoló ül. A nő a kép síkjával párhuzamosan fekszik, a kép nézője ekképp jól láthatja a testét. A rajzoló szemszögéből viszont a testrészek bonyolult összetorlódását idézi elő a helyzet. A rácsból és rúdból álló nézőszerkezet racionalizálja az érzékelést, és lehetővé teszi egy hús-vér térbeli test megmérését és átvitelét a méretekből és arányokból álló kétdimenziós képre.

Albrecht Dürer  
Aktrajzoló, 1525



A membránnal ellátott keret, amit Alberti a szerkesztés segédeszközéül ajánl, Dürernél távolságteremtő közegként iktatódik közbe, hogy egy rendkívül szoros térbeli kapcsolaton belül szűrőelemet iktasson az asztalon tált nő és az asztalnál ülő művész közé. Utóbbi az asztalra állított rúd csúcán át fókuszál tárgyára.<sup>9</sup> Festő és modell viszonya a test objektíválását illusztrálja, miközben a modell éppen csak egy kendővel eltakart szemérmével fordul a művész felé. Az akt szüzies gesztusával a *Venus Pudica*, a szemérmes és ezúttal alvó Vénusz típusát testesíti meg. Vénusz meztelensége egyaránt jelenthet bünt és tisztaságot. Dürer a *Nuda Veritas*-t, a meztelen igazságot mutatja meg nekünk. Mint tankönyvének bevezetőjében írja, egy ideális, „igazi” kép létrehozása érdeklő<sup>10</sup> az optikai berendezés és a „mérés művészeteként felfogott perspektíva” segítségével. Az erényes nőalakból, amelynek segítségével az igazság képpé válik, nem annyira testi, inkább szellemi csáberő sugárzik.

A női test békátávlatos alulnézetét Dürer még további nézetekkel egészíti ki. Ezek is a perspektivikus szerkesztésnek engedelmessé válnak, és látás és nézésnek kitétséggé bipolaritására utalnak. A fametszet képmezője ketté van osztva: az asztal szélességével pontosan egybevágó keret két térszegmenst hoz létre. A nő így jelképesen saját teret kap. E térszegmenseknek felel meg a két kilátás, amely a hátsó falat megszakító ablaknyílásokból tárul elénk. A fametszet panorámamérete és kettéosztása ugyanakkor arra készíteti a nézőt, hogy tekintetével szüntelenül ide-oda ugráljon a kép két „részlege” között. Két középpontja van, nem tudjuk egyetlen pillantással megragadni. A horizontvonal kevéssé a rajzoló szemsugara alatt húzódik. Feje átmetszi ezt a vonalat, így teste tekintetével együtt alkotja a képkészítéshez szolgáló koordinátahálót.

A fametszet aligha ábrázol valós műtermi helyzetet, inkább szintetikus kép, szemléltető tábla a művészi technika demonstrálására – programkép, amely azt szemlélteti, hogy a perspektivikus rajzolás megtanulható, nem titkos tudomány, és e technika segítségével minden ábrázolható, a halott tárgy (például egy lant) éppenúgy, mint az élő teremtmény.

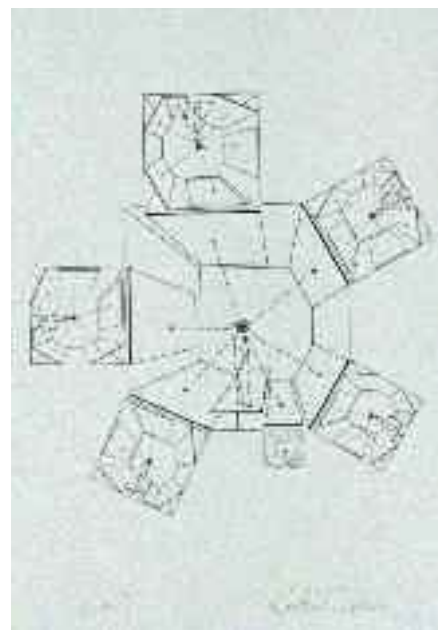
A tekintet megsokszorozásával állunk szemben: nézzük a képet, amelyet keskeny fekete keret fog körbe, és ezzel a művész dolgozószobájába tekintünk be. Átnézünk a képen megörökített szobán – és ezzel a bekeretezett képsíkon –, hogy a két ablakon keresztül egy világos, már-már áttetszően jelzésszerű tájra lássunk. Irányt váltunk,

9) Vö. Silvia Eiblmayr: *Die Frau als Bild. Der weibliche Körper in der Kunst des 20. Jahrhunderts*. Berlin 1993, kül. 68. o.  
10) Dürer az *Unterweysung der Messung (Perspektive als Kunst der Messung, 1525)* bevezetőjében. Faksimile kiadása: Nördlingen 1983, lapszámozás nélkül.



és követjük a rajzoló tekintetét az asztalon álló rácsszerkezeten át a nőre, aki a rajzoló számára keretbe van foglalva, és ilymód képpé válik. A sugalmazást, hogy kövessük ezt a tekintetet, tovább erősíti, hogy a rácshálós keret a kép közepe felől jobb irányba rövidül, így pedig a rajzoló oldalán állunk. A női akt egyszerre két tekintetnek is ki van téve: a képet néző személyének és a képen megörökített rajzolóénak. Ez az irányában megsokszorozott tekintet egy üres hely, egy képzeletbeli kép köré csoportosul, amely még nem létezik, mert a rajzoló csak most kezd hozzá.

Giulio Paolini az 1960-as években elemezte ennek a képzeletbeli képnek az előfeltételeit, egyszersmind a szerkesztéséhez szolgáló sematikus kereteket is. Ebből leszűrte a különböző érzékelés- és képmodelleket, majd összekapcsolta őket, és ekképp úgy találta a tekintetgépeket, akár egy színpadon. A tekintet és kép közötti találkozás síkjára megalkotta a „diaframma” (diafragma) metaforáját, amely a tekintet kettéhasadását és a képen belüli és külső valóság szétválását fejezi ki. Ez a válaszfal annyit jelent, hogy feltétlenül szükséges egy határ-élmény, amelyben megnyilvánul a távolság a látható meg a között, ami e jelenségeken átsejlik. A látás Maurice Merleau-Ponty szerint „nem a gondolkodás bizonyos módozata, nem is önjelenlét; eszköz ahhoz, hogy magamtól távol legyek, belülről vegyek részt a lét illetően kettéhasadásában, és csak ezáltal ébredek önmagam tudatára.”<sup>11</sup> A festészet láthatóvá tesz: „Látható létet kölcsönöz annak, amit a mindennapi látás láthatatlannak vél”,<sup>12</sup> emez ugyanis elfelejtette önnön előfeltételeit. A művészet arra irányul, ami rejtett, ami képzeletbeli, „magukhoz téríti” a dolgokat, a láthatót; tekintete egyszerre irányul a jelenségek külsejére és „belső elevenségükre”<sup>13</sup>, és megmutatja, hogy miként működik a világsajátításnak ez a tekintete.



Giulio Paolini  
Trompe l'oeil, 1977

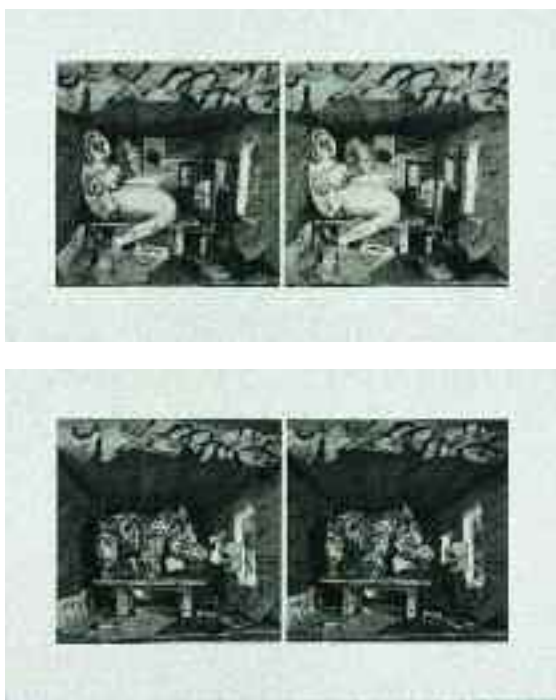
Ezért nyűgöznek le bennünket az olyan optikai készülékek is, mint a laterna magica és az árnyszínház, és még mindig ámulunk, ha egy lombosfa alatt ugrándoznak a napsarlók, vagy ha egy camera obscura kis dobozában megpillantjuk a külső valóság rabul ejtett képét. Nem baj, ha a berendezés mechanizmusa egész egyszerűen megfejthető, a közvetlen képjelenés poézise akkor is hat; ez a képjelenés a tekintetgépnek köszönhetően bizonyos távolságba került, s e távolságban átpattanhat a költői szikra. A látás ilyen folyamatában azt a fordulatot éljük át, amely a tárgyra irányuló pillantástól a felvillanó megértéshez vezet. A műalkotás a megismerő együtt-látás pillanatában – akár egy tükör, amely visszatükröz – megmutatja azokat a jelenségeket és elemeket, amelyekből összetevődik és amelyeken alapszik. Paolini optikai metaforába foglalt küszöbe, a „diaframma” ennél fogva jelen- és távollévő, látható és hozzágondolt, emlékezet és aktualitás egyidejűségének az élményét jellemzi. A megértés pillanata ez, egyúttal pedig a különböző síkok közti hasadéka is. Ezen a membránon találkozik egymással az objektíve adott és a szubjektíve észlelt – akárcsak a néző szellemi és térbeli álláspontja. Ez az illékony köztes tér világossá teszi, hogy a látásnak előfeltétele a távolság, hogy a látás „távolról történő birtokba vétel”<sup>14</sup>. A távolság az igazságban szűnik meg.

11) Maurice Merleau-Ponty: *L'oeil et l'esprit*, Paris 1969. (Német kiadása: ford. Christian Bermes, Hamburg 1984. 39. o.)

12) I.m. 19. o.

13) I.m. 34sk o.

14) I.m. 19. o.



Dürernél a két alak kapcsolatát távolság és elválasztottság jellemzi. Ezt a szakadékot az irányított tekintet hidalja át: a konstelláció két pólusa egyformán alá van vetve neki. Mind a kettőnek meg kell őriznie pozícióját a kép stabilitásához. Ha azt akarjuk, hogy a racionalizált tekintet rendezze el a világot, monofokális irányultságra, ezzel pedig vonalperspektívára van szükségünk. A világ egyenesvonalú ábrázolása csak a zavaró részletek kiiktatásának, az egyetlen nézőpontra való redukciónak a talaján lehetséges. Ebből a küllöpsi szemből indul ki a látógúla, amely átszeli a képsíkot mint felületet. A perspektíva ennyiben a monoteista és abszolutisztikus hatalom leképezése is – egy hierarchikusan építkező világképnek felel meg, ennél fogva pedig szimbolikus tekintély.<sup>15</sup>

William Kentridge:  
A mérés tankönyvéből  
(*Unterweysung der  
Messung: Étant donnés,*  
2007; Larder, 2007)

## Nézetek

Az ember azonban két szemmel van fölverte. Mi történik, ha a képzőművész figyelembe veszi ezt? (Erről lásd Peter Bexte és Michael Mayer szövegét, katalógusunkban a 29. és 37. oldalon)

Ilyen, az ember kétszeműségére épülő tekintetgép a sztereoszkóp. Mint arról Jonathan Crary<sup>16</sup> beszámol, a sztereoszkóp szorosan kapcsolódik a fiziológiához és a szubjektív látás kutatásához, valamint a nézés 1830 körül végbement, átfogó átalakulásához. A sztereoszkóp ugyanis azon a felismerésen alapszik, hogy az érzéki tapasztalat alapvetően a különbségek megragadásából áll. Az egy nézőpont kioltását jelzi, és tagadja a homogén metrikus teret. Ennyiben a „középpontalanított” nézőt intézményesíti. Míg a középpontos perspektíva esetében a művész olyan képekkel vagy objektumokkal operál, amelyeket a néző térbeli helyzetéhez viszonyítva határoz meg, a sztereoszkóp esetében két nem egészen egyforma kép kapcsolódik össze, amelyek pozíciója az emberi test anatómiai szerkezetét utánozza. A készülék nyílásán át ugyanis két enyhén különböző képet látunk, s ezek annak a kivágatnak felelnek meg, amelyet egy-egy szemünkkel látnánk. Azáltal, hogy egyik és másik szemünket egyidejűleg egy-egy képre szegezzük, átfedés jön létre. A térbeli benyomás akkor születik meg, amikor az optikai tengelyek gyors egymásutánban egyesítik a két kép hasonló pontjait, és ekképp kiegyenlítik azok különbségeit, állapította meg 1856-ban Sir David Brewster fizikus, a optikai sztereoszkóp feltalálója. A sík kép ezáltal a tulajdonképpeni képsík és a néző szeme között lebegő térbeli képként, illúzióként jelenik meg. Ezt a jelenséget a képek közötti távolság teszi lehetővé, és mint Dürernél, itt is csak egy imaginárius közegben születik meg a kép. (A sztereoszkópról lásd Eva Schmidt szövegét, katalógusunkban a 59. oldalon).

A 19. században különösen kedveltek voltak az erotikus jeleneteket ábrázoló sztereoképek. Vonzerejük abban rejlik, hogy a képi tartalmak a harmadik dimenzióba átemelve nemcsak naturalisztikusak, de szinte kézzelfoghatóan közeli is. A sztereoszkóp-hatás

15) Vö. Erwin Panofsky: *Die Perspektive als symbolische Form*. In: *Deutschsprachige Aufsätze*. Szerk. Karen Michels–Martin Wamke. 2. k. Berlin 1998, 664–757. o. (magyar kiadása: *A perspektíva mint „szimbolikus forma”*. Ford. Tellér Gyula. In: *A jelentés a vizuális művészetekben*. Budapest 1984, 170–248.), ill. Panofsky koncepciójának kritikáját: Jean-Louis Deotte: *L'époque de l'appareil perspectif. Brunelleschi, Machiavel, Descartes*. Paris 2001.

16) Jonathan Crary: *Techniques of the Observer. On Vision and Modernity in the Nineteenth Century*. New York 1992. (Magyar kiadása: *A megfigyelő módszerei*. Ford. Lukács Ágnes. Budapest 1999.)



azonban akkor a legnyilvánvalóbb, ha az ábrázolás tárgya egy részletekkel zsúfolt belső tér. Erre példa a *Pokolbéli korcsolyázók* abszurd diablerie-je (*Patineures de l'enfer*; 1870 k.): a hemzsegető ördögfiókák és csontvázak pirosan izzó szemei úgy ugrándoznak a különböző síkokon, mint szentjánosbogarak az éjszakában. A dél-afrikai William Kentridge sztereometszeteit ugyanilyen zsúfolt részletgazdagság jellemzi. Sztereoszkópikus képeinek 2007-es sorozatához egy színpad szolgál alapul, amely Dürer szemléltető kamráira emlékeztet – mint amilyen a *Lantrajzolóé* az 1525-ös *Unterweysung der Messung*-ból. És ezzel még mindig nincs vége az utalásoknak. Kentridge egyik sztereoképének *Etant donnés* a címe, ezzel pedig Duchamp egyik művére utal, amely a küszöbök sokaságával konfrontálja a tekintetet. A fekvő nőalakban ráadásul a fentebb taglalt Dürer-kép, az *Aktrajzoló* visszatükröződésére ismerhetünk.

Kentridge sztereoszínpada sematikus részletek gyűjteménye. A női alak kartonból kivágott sablon, jelzésszerű karjainak kéz nélkül kell boldogulniuk, dús combjai lábfeje nélkül érnek véget. Ám mint a 19. század erotikus képein, a női akt itt is tekintetet kap, a nő kitekint a képből. Dürernél a nő nem néz sehova, tekintete magába fordul. Kentridge-nél a művész kétszeresen is helyet kap a képen. A művész férfikoponyája testetlenül, az aszketikus kiaszottság és elveszettség állapotában függ a látóterét szabályozó rács mögött. Nem meri felemelni a tekintetét. A test nélküli művész fáradt kellék. Rácsok mögül néz a nő lábai közé, és ekképp mintha minden rálátását elvezítette volna. Amint Jacques Lacan megállapítja, a „kapucskán” néz be<sup>17</sup>, a tárgy és nézője közötti projekciós sík és a néző tekintete „a világ eredetére” szűkül be<sup>18</sup>. Kentridge ugyanilyen testetlen, ellenkező irányba fordított önarcképe a hátsó falon nagyjából a tér enyészpontján van kifüggesztve. A művész meg van kettőzve, mint Kentridge filmjeiben, itt is két protagonistával állunk szemben, akik ugyanazért a nőért versengenek. Emez pedig már csak méreténél fogva is uralja a teret.

Kentridge-dzsel a női akt oldalán állunk, ezt jelzi a rácskeret iránya. Ha a keret felső és alsó szélét meghosszabbítjuk, a felső vonal áthalad Kentridge arcképén, és a nő arcán találkozik az alsó vonallal. Az összeköttetés így nem dualisztikus szembenállás, a szereplők egy térben jelennek meg. Kentridge „larder”-nek, azaz éléskamrának nevezi ezt a dobozteret, amely voltaképpen a művészettörténet éléskamrája, amelyből a művész a művéhez szükséges „hozzávalókat”, a nyelvi és képi építőelemeket és díszleteket komponálja. Modell és művész egyformán a cella foglyai. Azt pedig, hogy itt személyes ügyről van szó, a berendezés konstellációja kanalizálja. Hisz azáltal, hogy nézőként egészen közel kell mennünk a sztereoszkópikus készülékhez, ha bármit látni akarunk, explicit voyeurré válunk. A látás tere kvázi privatizált: egyszerre mindig csak egy néző tud a készülékbe nézni, e kizárólagosság révén pedig úgy éli meg az ott látottakat, mint csak neki megszellőztetett titkot.

Kentridge sztereoképe már címével is a művészettörténet egy másik kulcsfontosságú művére, Marcel Duchamp *Etant donnés*-jára utal (*Etant donnés*: 1. *La Chute d'Eau*, 2. *Le Gaz d'Eclairage* (*Adva van...*: 1. *A vízesés*, 2. *A gázlámpa*, 1946–1966). Itt is közel kell mennünk, hogy a nyers faajtóba vágott két lyukon át szemügyre vehessük a jeletet. A kukucskaáló nyílásokkal ellátott ajtó sorompóként szolgál. Mind a két szemnek fűrtak egy-egy lyukat az ajtóba, ez pedig azt sugallja, hogy sztereoszkópikus képpel van dolgunk. Az ajtó mögött második küszöbként áttört téglafal következik. Az áttört falon keresztül végül egy rözsére fektetett női testre látunk. A teret uraló elem Duchampnál is a női akt. Ám az akt teste – amely anyagai, a pirosra festett bőr miatt protézisszerű hatást kelt – a néző látószögéből legalábbis fejtelennek látszik.

17) Jacques Lacan: *Le séminaire de Jacques Lacan. Texte établi par Jacques Alain Miller. Livre XI, Les quatre concepts fondamentaux de la psychanalyse*. Paris 1964. (Német kiadása: *Das Seminar. Die vier Grundbegriffe der Psychoanalyse*. Ford. Norbert Haas. Buch XI, Weinheim/Berlin 1996, 93. o.)

18) Gustave Courbet: *L'origine du monde*, 1866. A kép Khalil Bey egyiptomi diplomata megrendelésére készült, 1955-től Jacques Lacan birtokában volt, 1995 óta pedig a párizsi Musée d'Orsay-ban látható. Éppen ezt az erotikus festő-modell konstellációt dolgozza fel Werner Nekes *Der Tag des Malers* című filmjében (1997), s ennek során Dürer és Courbet, az impresszionisták és Matisse, Man Ray és Duchamp képi leleményeit idézi meg. A filmrendező szűrőkön és rasztereken keresztül nézi a meztelen női modellt, amely tükrözések és különböző elidegenítési technikák révén hol ornamentális, hol monstruózus, a lencséhez egészen közel hatoló tárggyá válik. A filmrendező voyeurista pozíciója így a film nézőjére is átvivődik.

A kétszeresen is közbeiktatott küszöb távol tart bennünket, és csak nézésünkre szorítkozhatunk. Hiába a nyilvánvaló plaszticitás és az anyagokkal felfokozott naturalizmus, az anyagok különböző tapintási kvalitásait nem tudjuk felfogni. Duchamp – a retinális iránti nagy szkeptikusként – világossá teszi, hogy műalkotás és néző között a szemlélet az egyedül lehetséges találkozás, és hogy a fel-fogásnak érintéshez semmi köze. Ám már bele is sétáltunk a csapdájába. Duchamp egyszerre szemléltet is, meg el is rejt. Azáltal, hogy nem tudunk belépni a helyiségbe, a nézőpont pedig rögzített, a térbeli helyzet egy sík kép, amely egymás mögé felsorakoztatott síkokból áll össze, és amelyet mégsem tudunk teljesen megérteni, mivel csak korlátozott betekintést kapunk. A színre vitt kép illúzióterét ekképp egy olyan eljárás leplezi le, amely egyúttal magát az illuzionizmust is felszámolja.

A nagy kétkedő, Duchamp alkotásai kiállításunkon történelmi berendezések között jelennek meg: *Rotoreliefjei* (*Disks Bearing Spirals*, 1923/1935) a permanens játékok elvére épülnek. 1917-es, tükörsarok segítségével készített portréfotója a legújabb kutatások szerint a 20. század elejének népszerű fotódivatjához sorolható. (Erről lásd Heinz-Werner Lawo szövegét katalógusunkban a 117. oldalon) Egyúttal azonban felforgató állásfoglalás is a művész-zseni egyszerűségével szemben és a minduntalan önmagára visszavetődő tekintet személyiségghasító kitágítása mellett. Duchamp árnyéka minden olyan modern művészetre rányomja a bélyegét, amely önmagára és önnön feltételeire reflektál. (Erről lásd Regina Silveira művészi kommentárját.) Hol Duchamp 1921-es csillagtonzúrája simul rá Douglas Gordon koponyájára, hol híres ready-made-je, az 1917-es *Szökőkút* köszön vissza Pippin képteremelő gépekké átalakított piszoárjaiban. Végül nyilvánvalóan megidézett referenciaként tölti fel Mischa Kuball tükörös szekrényét. (Erről lásd még Hanne Loreck szövegét is katalógusunkban a 71. oldalon.) Kuball egyfelől Duchamp egyik kivitelezetlen tervéhez nyúl vissza („Tükörös szekrényt csinálni”, erről lásd Lawo, 117. o.). Másfelől viszont – a szekrényben fölfedezhető videóval, amelyen egymásra vetítve jelenik meg egy ablakból nyíló kilátás és Duchamp *Nagy üvege* – ez utóbbi, közismert remekműhöz. A szekrényajtókba vágott két kukucskaló lyuk pedig Duchamp „ismeretlen remekművére”, az *Etant donnés*-ra utal.<sup>19</sup> Kuball mintegy meghajlik Duchamp előtt, amikor összekapcsolja egymással a célzások mesterének három, egy megvalósíthatatlan, egy átmenetileg ismeretlen és egy híres művét.

Duchamp *Etant donnés*-ját elég a múzeumban szemügyre vennünk, hogy a művet alkotó konstelláció voyeurista szerkezete máris visszavetüljön ránk, a nézőkre: a tekintet tárgyává válunk, hiszen az ajtó mögötti nő csupasz teste tükörhöz hasonlatosan veti vissza ránk szégyenlős pillantását, a kiállítótér keretében pedig mások látnak bennünket, amint az ajtó lyukain át leskelődünk. Az új iránti kíváncsiság a nézés gyönyörével párosul. Mint a sztereoszkópikus készülékek esetében, itt is az a benyomásunk, hogy egy exkluzív tárlat nézői vagyunk. A művész visszavág, peep show-ként mutatja be a kiállításipart, voyeurré teszi a művészet iránt fogékony múzeumlátogatót. Kuball pedig meghatványozza ezt a tekintetet, mert még egy további, érzékletes reflexió sítot fűz hozzá: a néző, akit a szekrénybe tekintő hátának látványa arra késztet, hogy ő is így tegyen, közben pedig derülten tudomásul veszi azt is, hogy a peep show-val neveltségessé teszi magát, megfigyelői pozíciójában tükröződik, és megfigyelés közben figyelheti meg magát. Tekintet és meztelenség körkörös dialektikája (Duchamp-nál), megfigyelő alany és megfigyelt tárgy, megpillantás és megpillantás körkörös dialektikája (Kuballnál)

19) Duchamp művét azért szokás „ismeretlen remekmű”-ként emlegetni, mert élete utolsó éveiben azt állította, hogy a művészet már nem foglalkoztatja, hanem csak a sakk, a mű így csak halála után vált ismertté. Erről lásd: Thomas Zaunschirm: *Marcel Duchamps „Unbekanntes Meisterwerk”*. Klagenfurt 1986.

a végsőkéig éleződik. A látványsóvár tekintet számára világossá válik, hogy soha nem lelhet beteljesülésre. A képek csábereje abban rejlik, hogy elrejtik őket előlünk.

Kuball szekrénye ekképp egy belső mozgó, ámde előzőleg fölvelt videóképet rejt magában, egyszersmind egy olyan külső kép hordozója, amely az aktuális történetből függetlenül változik. A tükör nem őrzi meg képeit. (Erről lásd Hanne Loreck szövegét, katalógusunkban a 71. oldalon.) A szekrény belső tárlata és külső látványa pedig azt a törekvést reflektálja, hogy mozgásba hozatal révén erősítsük a képek elevenségét, hogy életet leheljünk beléjük.

### *Mozgásperspektívák*

A mozgás illúzióját keltő ábrázolás vágya igen régi. Egy bronzkori perzsa cseréptálon már i. e. 3000 körül megtaláljuk egy bezoárkecske fázisképeit, amelyet a kineográfok porgethető lapjaira emlékeztetően, többször egymás után és enyhén módosított testtartásban ábrázoltak, s ezáltal úgy látszik, mintha szökellne és egy fa levelei után kap-



Bronzkori perzsa  
cseréptál, i. e. 3000 körül

dosna, mihelyt forgatni kezdjük a tálat. Miguel Rothschild 2001/03-as kineográf-története *Egy egyedülálló művész traumájáról* egész délutánt kitöltő formátumban kínál aktuális példát ugyanerre.

A laterna magicához forgatható, emelhető és húzható képeket fejlesztettek ki, hogy segítségükkel mozgást tudjanak imitálni. A 19. század közepén olyan üvegsíkképeket kezdtek alkalmazni, amelyek több hasonló alakot ábrázolnak enyhén eltérő pózokban, és sztroboszkópikus projekciók vagy gyors, huzogatással elért váltakozás révén arra készítetik a képeket, hogy táncoljanak.

A „bűvös lámpások” más kinetikus játékokhoz hasonlatosan a szem restségét és az utókép-hatást használják fel (erről lásd Jean-Christophe Royoux szövegét katalógusunkban a 125. oldalon). Ezen alapszik a taumatróp-korong. Ezt a „csodakorongot” két fonal hozza forgásba a középtengelye körül, s ezáltal a korong két oldalán lévő képek egyetlen képpé olvadnak össze. Innen már csak egy lépés van hátra a fenakisz-toszkópig, az „életkerékig”, amely a kinematográfia fejlődéstörténetében mérföldkőnek



Mechanikus laterna  
magica-kép fantaz-  
magória-vetítőhöz,  
Franciaország, 1800 körül

számít. Emez a sztroboszkóp-hatásra épül: a néző egy résekkel ellátott és forgásba hozott korongon át egy második korongot és erre rajzolt, egymástól enyhén eltérő fázis-képeket lát, ami a folyamatos mozgás látványát sugallja neki. A fenakisztoszkóp továbbfejlesztéséből született meg a zoetróp, a praxinoszkóp és még sok más „csudamasina” vagy „philosophical toy”, amely mind-mind érzékelésünkkel játszik.

William Kentridge mindezeket az optikai játékokat aktiválja „rajzfilmjeiben” és teátrális jeleneteiben. Az új médiákkal, így a filmmel és videóval kapcsolja össze a nosztalgikus készülékek és kép-előállító berendezések varázsát, amelyeket a 19. századi iparosodás idején sorozatban gyártottak kicsik és nagyok szórakoztatására és okulására. Kentridge *What Will Come (Has Already Come)* című filmje (2007) úttörő vállalkozás a művészettörténetben, mert elsőként szerkeszt filmmé anamorfikus képeket. Az asztalra vetített rajzok egy hengeres tükör körül forognak, s közben hirtelen újra meg újra irányt váltanak. És éppen mozgásuk, torzítva kiterített projekciójuk és az asztal közepére állított hengeren visszatörítve koncentrált tükröződésük teszi kölcsönös függőségükben nyilvánvalóvá a rajzoló kéz időhöz kötöttségét, a tükörkép tűnékenységét és észlelésünk pillanathoz kötöttségét. Az állóképek és az animált filmképek ennek során egyszerre szolgálnak a megismerés médiumaiként és szórakoztató, elbűvölő időtöltésként. Vallanak arról, hogyan szolgálhatnak a propaganda fegyvereként és a nevelés didaktikai eszközeként – és vallanak a bennük rejlő képességről, hogy segítségükkel fókuszáljunk és közelebből szemügyre vegyünk valamit. Kentridge ilymód nemcsak tartalmilag, az elbeszélte motívumok és történetek, de a médiák révén is kapcsot teremt a történelmi korok között: egyfelől az iparosítás, gyarmatosítás, fasizmus és apartheid párhuzamossága, másfelől napjaink történelemhamisítása és a globalizáció között. Mindebből olyan sokrétű panoráma bontakozik ki, amelyben illúzió, fikció és valóság álomszerű szekvenciákban hatja át egymást.

Olykor elég volna feltennünk vagy levennünk egy szemüveget, hogy elfojtási mechanizmusainkat leleplezzük, a képek gyorsulását megállítsuk, eltereljük figyelmünket mindarról, ami lényegtelen, és ekképp elkalandozva újra magunkra találjunk. Ilyen „környezet-átalakító” eszközt kínálnak a Haus-Rucker-Co csoport sisakjai. *Tekintetporlasztójuk* (1968) PVC-rostéllyal és ebbe integrált, lüktető műanyaglencsével van ellátva. Ha felvesszük a sisakot, képtelenné válunk célirányosan nézni, tudatára ébredünk környezetünk reflektálatlan, mindennapi érzékelésének, és úgy érezzük magunkat, mintha új látószerveket kaptunk volna. Ha már nem érzékeljük az összes részletet, világnézetünk vajon leegyszerűsödik, vagy éppen így tudjuk fölismerni a lényegeset? Tekintetünk szétboncolása – amint az például Haus-Rucker-Co-ék 1968-as *Drizzler*-ével lehetséges – mind érzékelési kapacitásainkról, mind a megértésre váró kontextusokról új ismeretekkel szolgálhat.

Látószögeink ilyen gazdagodását nyújtják a „philosophical toys” és a művészi tekintetgépek. Élesítik látásunkat, és a többszörös perspektívák spektrumát nyitják meg előtte. (AL)

[illegible]

Haus-Rucker-Co: Tekintetporlasztó sisak, Esquire? 1969 június

## Narcissus. Echo

Terhes lett, s szült is a szép lány  
egy fiat, ezt rögtön kedvelték akkor a nimfák,  
s Narcissusnak hívta. Kiről kérdezte, megér-e  
hosszú időt, vénsége korát meglátja-e majdan,  
s „Hogyha magát sosem ismeri meg!”, szólt erre a szent jós.  
Hosszú idő telt el; hitték már: balga e jóslat;  
s ím, igazolta a furcsa halál s különös szerelem-düh.  
Egy évvel múlt már tizenöt Cephisos utóda,  
gyermeknek lehetett s ifjúnak tartani éppúgy:  
sok fiatal fiu és sok lány kívánta szerelmét.  
Mégis, a nagy szépség mellett nagy dölfe is éledt:  
egy fiatal fiu és egy lány sem kapta szerelmét.  
Őt, hogy hálóval remegő szarvasra vadászott,  
látta a nimfa, ki nem-némán figyel egyre a szóra,  
s nem tud előbb másnál szólalni, a vissz-szavu Echo.  
Test volt még Echo, nem pusztán hang, de a csacska  
nem használta bizony másképp, csak akár ma, a hangját:  
sok szóból csak a végsőket mondhatta el ismét.  
Ezt Juno rendelte, akit, hogy rajta ne kapja  
férjét, míg ewel hegyi nimfák háltak a réten,  
Echo föltartott okosan hosszú csevegéssel,  
míg tova nem rebbentek a nimfák. Mondta ezért hát  
Juno: „Nyelved, mely szivemet rászedte, ne tudjon  
szólani már ezután hosszan, csak kurta időre.”  
Úgy tesz, amint fenyeget. Kettőzteti mindig a hangot  
szózatvégen a nimfa s a szót végen veti vissza.  
Hát hogy Narcissust meglátja az úttalan úton,  
máris fellobban, s a nyomán szalad egyre titokban;  
s hogy közelébe kerül, csak jobban gyúl a szerelme,  
nem másként, valamint fátylák végében a kénkö  
hogya parázs közelít hozzá, gyúl lánggra azonnal.  
Jaj, hányszor kívánt vele édes szóba eredni,  
és szeliden kérlelni! Dehát természete tiltja,  
hogy megkezdje a szót. De amit nem tilt: a leány vár  
megkezdett hangot, hogy rá maga hangja feleljen.  
Történt, hogy, szem elől vesztvén követőit az ifjú,  
szólt: „Van-e itt egy, van?” S „Egy van” szólt válaszul Echo.  
Ámul ez és a szemét forgatja, figyelve tekint szét,  
„Jer!” harsan fel a szó ajakán: „Jer!” válaszol Echo.  
Hátratekint, senkit nem lát, s „No felelj, mi okért futsz?”  
kérdézi; és ugyanazt, mit mondott, hallja megintcsak.  
Erre megáll, s ama válaszadó hangtól becsapvatva,  
„Itt egyesülünk” szól. Nem hallott kellemesebbet  
Echo még, amit újrázhat; hát szól: „Egyesüljünk”.

És elhíve, amit maga mondott, lép a sűrűből  
nyomban elő, megölelni nyakát a remélt szeretőnek.  
Az menekül, s menekülve: „Kezed vidd onnan odébb!” szól.  
„Inkább meghalnék, semmint a tiéd legyenek!” így szól.  
Mást a leány nem mond: „A tiéd legyenek!” — ennyi a válasz.  
S minthogy megveti őt a fiú, megbúvik a berken,  
rejtli a lomb arcát, barlangban tartja lakását;  
ámde szerelme, mit eldobtak, csak erősül a kintől.  
És nyomorult testét sorvasztja a fúrge serény gond,  
bőre is elszárad, minden testnedve a légbe  
illan el. És végül csak a hangja s a csontja marad meg:  
megvan a hangja ma is; kővé vált, hírlík, a csontja.  
Erdőn rejtekezik, ki se jó a fenyérre, a bércre;  
halljuk, ahogy szól ő; de bizony csak a hangja az élő.  
Ezt a leányt, s azután a vizek meg a bércek igen sok  
nimfáját, s a fiúk seregét játszotta ki folyton.  
Míg egy semmibevett végül fölemelte a karját  
s szólt „Ő is csak eképepedezték hasztalan egyre!”  
És Rhamnusia ezt a jogos kérést helyezte.  
Volt egy iszaptalan és kristályos ezüstvizű forrás,  
melyhez még pásztor soha, sem legelő hegyi kecske,  
más nyáj sem járult, a madár s más vad se kavarta,  
sem fáról bevetődött ág, zavarosra a habját.  
Körben gyepe zöldéit, mit a forrás nedve növesztett,  
és erdő, mely a nap hevitő sugarát kirekeszti.  
Itt a fiú, a vadúzéstól s lankadtan a hévtől  
végre ledőlt, a hely és a patak búvólta magához.  
Szomját oltani vágy, s más szomj nő benne eközben,  
míg iszik ott, a saját képét meglátja, szerelme  
fellobban, s ami csak rezgő víz, testnek alítja.  
Membámulja magát, nem mozdul, az arca se rezdül,  
szinte szobor: míves faragású Paros-beli márvány.  
Fekve a földön, iker-csillagra, szemére, tekint le,  
Bacchus- s Phoebushoz méltó fűrtjére is úgy néz;  
ifjú orcáját, az ivor nyakat, és a sugáros  
arcot, min rózsás fény villan, váltva fehérrel,  
s mind, mi magában bámulatos, bámulja a habban.  
Kába, kívánja magát, a varázs gyúl benne meg érte,  
vágyakozik s vágyott, fölgyúl és gyújtja a lángot.  
Hasztalanul csókkal hányszor csap a csalfa habokra.  
Víz közepén meglátva nyakát, jaj, hányszor akarja  
fonni be karjaival, hányszor nyúl vízbe hiába!  
Mit lát, még nem tudja, de lángol azért, amit ott lát,  
tévelygése, szemét rászedve, szemét tüzesíti.  
Illó képek után mért nyúlász, te szegény, te hiszékeny?  
Nincs, mire vágyakozol: fordulj meg s kedvesed eltűnt.  
Nem más, mit szemlélsz: magad árnya, mi visszaverődik:  
semmi magában e kép: idelép ha te jössz; s ha te itt vagy,  
ittmarad; és elenyész, ha te el tudsz tőle szakadni.

Éhség őt onnan, nyugalomnak vágya se vonja,  
folyton az árnybetakart fű ágán elheveredve  
nézi mohó szemmel, sóváran a képet, a csalfát,  
s önszeme veszti el őt; kissé fölemelkedik aztán,  
és a körülfekvő ligetekhez emelve a karját,  
„Erdők, hát nyomorúbb szerető” nyögi már „van-e nálam?  
Hisz tudhatjátok, ti sokak menedékhelye sokszor.  
Emlékeztek-e hát, nagy időtől fogva, olyanra,  
sok-sok századon át, kit ilyen szerelem tüze kínt?  
Tetszik is és látom; de akit látok s aki tetszik,  
föl nem lelhetem azt: foglyul tart csalfa szerelmem.  
S hogy jobban fájjon: nem választ tengerek árja  
bennünket ketté, s nem utak, hegy, zárt kapu, várfal:  
csöpp kicsi víz pusztán. Maga is kívánczik énrám;  
mert valahányszor csókjaimat közelítem a vízhez,  
ő is, bárha hanyatt, ajakával hajlana hozzám.  
Azt hiszem, érintem; szeretem, s kicsiség akadályoz.  
Jöjj ki, akárki vagy is! Mért csalsz meg, mondd, te egyetlen?  
Mért hátrálsz, te kívánt? Se koromtól nem menekülsz, sem  
képemtől, tudom én, hisz már kedveltek a nimfák.  
Még a reményem is éleszted, hisz nyájas az orcád,  
hogyha karom nyújtom, magad is közelítsz a karoddal;  
rádnevetek, te felém; vettem már könnyed is észre  
gyakran, míg az enyém hullott; bólintsz, ha feléd én  
bólintok, s szádról sejtem, hogy szép szavakat szólsz,  
hogyha beszélek, azonban a szód sosem ér a fülembe.  
Jól tudom: én vagyok az; látom: nem csal meg a képem;  
éget az önszerелеm; tűz gyújt, amit én rakok, engem.  
Mit tegyek? Ő kérjen? Kérjem? S ha igen, mire kérjem?  
Vágyam tárgya velem: koldussá kerget a bőség.  
Bárcsak a testemtől valahogy megválni lehetne!  
Új ez a vágy, hogy amit szeretünk, az messze lehessen!  
Bánat rontja erőm, éltemből nem sok idő van  
hátra; ki ifju vagyok, látom: kihunyóban a lángom.  
Könnyen halnék meg, hisz a kínomat oldja halálom.  
Bárcsak, akit szeretek, túlélne, de nem lehet ez sem:  
egy lelket veszítünk ketten, mikor így lehanyatlunk.”  
Szólt, s valamint eszelős, sietett ugyanahhoz az archoz,  
könnyre zavart habokat, s miután megrezzen a víz-szín,  
hull a homályba a kép. S mikor ezt meglátja enyészni,  
„Merre szaladsz?” ezt mondja „Maradj, te kegyetlen, a kedvest  
jaj, sose hagyd így el; legalább hadd nézzelek, úgysem  
érinthetlek meg, tápláld csak e bús lobogásom.”  
Húzza fölülről, míg kínlódik, félre ruháját,  
meztelenült mellét márvány tenyerével erősen  
verdesi, és megütött kebelén kél enyhe pirosság,  
nem másképp, valamint almán, mely hőszinű egyrészt,  
más fele pírborult, vagy mint alig érve a szőlő

tarkálló fűrtön bíbor színt öltve sugárzik.  
Mit hogy meglátott tisztult víz új tükörében,  
nem tűrhette tovább, de ahogy szétolvad a könnyű  
tűzben a sárga viasz, vagy a dér korahajnalidőben,  
hogyha a nap melegül, már olvad a nagy szerelemtől,  
s lassanként elemésztí egészen a vak szerelemláng.  
Benne fehér fénnel nincs már elegyülve pirosság,  
nincs kedv, nincsen erő, mely előbb még annyira tetszett,  
teste sem az már, mit szeretett hajdanta az Echo.  
Mégis, amint meglátta, pedig fájt benne az emlék,  
szánta nagyon, s valahányszor az ifju zokogta ki: „Ó jaj”,  
szörnyű keservében, maga is vele mondta, hogy: „Ó jaj!”  
És mikor ez kezeit karjához verte kegyetlen,  
csattogató hangját ugyanígy viszonzta szünetlen.  
Végzava így zengett, hogy az ismert habba tekintett:  
„ó, jaj, hasztalanul szeretett fiu!” Szálltak e szók mind  
vissza megint. „Légy boldog!” „Légy” szólt „boldog!” az Echo.  
Elbágyadt feje végül a zöld puha gypepre hanyatlott;  
és az urán ámuló két szemet éjszaka zárta.  
Akkor is orcáját, hogy a lenti világba leszállott,  
nézte a Styx vize közt. Naias-nővérei sírtak,  
hintették lenyesett hajukat testvér-tetemére;  
sírt a Fa-tündér mind; jajaik viszonzta a Visszhang.  
Már máglyát, remegő fáklyát, hordágyat emeltek:  
s teste sehol nem volt; a helyében sárga virágot,  
hőszinű szirmokkal körítettet, lelnek a réten.

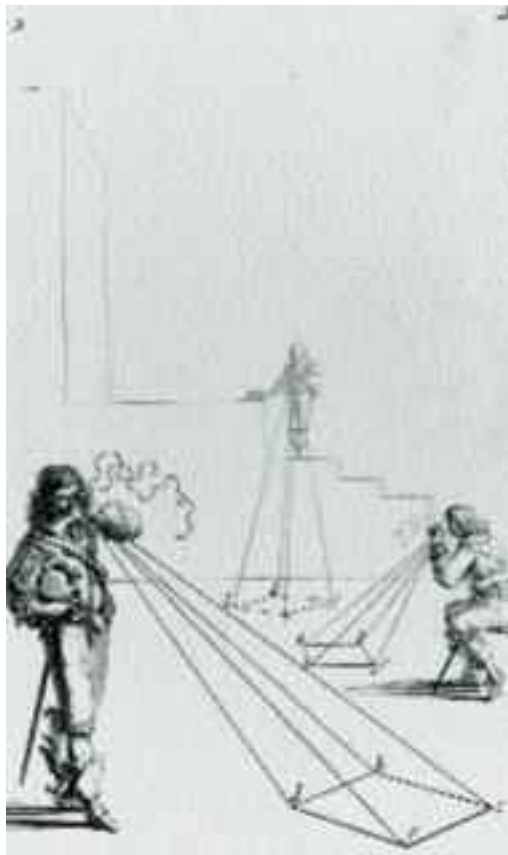
Publius Ovidius Naso: *Átváltozások*, III. könyv, 344-510. sor. I. sz. 1. sz.  
Vecseri Gábor fordítása, Magyar Helikon 1964, 85-91. o.

Elég meglátnom valamit, hogy tudjam, mint érhetem el, még ha nem tudom is, hogy az idegrendszerben ez miként megy végbe. Mozgó testem helye a látható világban van, része ennek, ezért is tudom a láthatóra irányítani. És fordítva, a látás is függ a mozgástól. Csak azt látjuk, amit szemügyre veszünk. Mi volna a látás, ha szemünk meg sem mozdulna? És mozgása is csak zavarosan tudná visszaadni a dolgokat, ha ez a mozgás maga reflektorikus vagy vak volna, nem rendelkezne érzékelőkkel, nem volna éleslátása, és benne a látás nem előzné meg saját magát. Elvileg minden helyváltoztatásom térbeli környezetem egy helyére vonatkoztatható, be van rajzolva a látható térképére, és legalábbis tekintetem hatótávolságáig rögzítve van a „képes vagyok rá” térképén. Mind a két térkép teljes. A látható világ és motorikus szándékaim világa ugyanakkor a létnek a kimerítő részei. Látásnak és mozgásnak ez a bámulatos egymásba fonódása, amelyre nem gondolunk elégszer, megtiltja, hogy a látást gondolati műveletként fogjuk fel, amely a világ képét vagy ábrázolását, az immanencia és ideák világát építené fel a szellem előtt. Teste révén, amely maga látható, a láthatóba merült, a látó nem teszi magáévá azt, amit lát: mindössze közeledik hozzá tekintete révén, rányitja tekintetét a világra. [...]

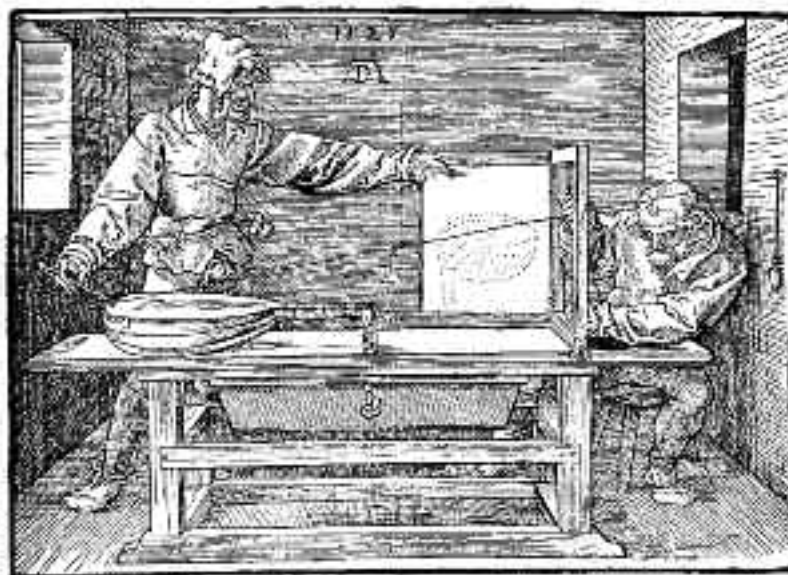
A talány abban leledzik, hogy testem egyszerre látó és látható. Miközben minden dolgot szemügyre vesz, egyszersmind saját magát is szemügyre veheti, és abban, amit éppen lát, látáskéességének „másik oldalára” ismerhet. Látva látja magát, tapintva tapintja magát, önmaga számára látható és érezhető. A látás „maga”, de nem transzparencia révén, mint a gondolkodás, amely gondoljon bármit is, magát mindig asszimilálja, mert gondolkodásként konstituálja, gondolkodássá alakítja át, hanem eggyé válás révén az, a látó nárcisztikus összekötöttsége révén azzal, amit lát, az érintő nárcisztikus összekötöttsége révén azzal, amit érint, az érző nárcisztikus összekötöttsége révén azzal, amit érez – olyan „maga” tehát, amely kötődik a dolgokhoz, amelynek színe és fonákja, múltja és jövője van...

Maurice Merleau-Ponty: *L'oeil et l'esprit*, 1960





A perspektíva szabálya, képtábla, Abraham Bosse: *Manière universelle de M Desargues, pour pratiquer la perspective par petit-pied*. Paris, 1648



Albrecht Dürer: Lantrajzoló, illusztráció, A mérés tankönyve (Unterweysung der Messung), Nürnberg 1525.

**Mi lehet az oka vagy fizikai természete a szem szerkezetének és egyes részeinek?**

[...] A filozófusoknak mindezzel együtt alapvető igazságként kellene elkönyvelniük, hogy Isten és a természet semmit nem tesz hiábavalóan, miként a fizikus feladata is az, hogy a természeti jelenségek alapját képező okokat feltárja, erre látszik felszólítani bennünket a másik szöveg is, és értelmünket arra látszik buzdítani, hogy Isten csodáit szemügyre vegyük, amint az Ezra IV. könyvében, 4. fejj., 27 sor, áll: „Ha több készítés volna benned a kutatásra, gyakrabban csodálkoznál.” Ennek az idézetnek a nyomán úgy hiszem, hogy szabad és megengedett a szem belsejéig előrehatolnom, s ebből következtetve a bámulatos tökéletesség alapját képező okokat megfejtenem. Egész bizonyosan megengedett, hogy gyakrabban csodálkozzunk, és ahányszor csak ez a képesség megfejtés közben előáll, csodálatra méltót lássunk, a szem részeinek szerkezete pedig mindenestül csodálni való, mert Isten mindenható keze olyan harmonikusan, olyan mesterien alakította ki őket, hogy semmi fölösleges, semmi helytelen, semmi hívságos vagy alantas nincs bennük – így pedig céljukra (mely egyes-egyedül abban áll, hogy a szemlélet által élénk társul dolgok mindegyikét érzékileg észleljük) a lehető legalkalmasabbak. [Széljegyzet az 1. bekezdéshez: A szem szerkezetének tökéletessége]

Amiről ugyanis különös ámulattal beszélek, az a tárgyak csodálatos összeköttetése a látás képességével; azt firtatom, ami emberi értelemmel alig felfogható, a tárgyak által létrehozott nézetek továbbhatolását egy átlátszó közegen át; ilymód képes ugyanis bármely tetszőleges pont a tárgy által létrehozott nézetek milliói és milliói közül sugarait akár a távoli, akár a közeli közeg egyes pontjaiba elvezetni, amelyekhez azok visszavezetettek, s ameddig ez a pont minden irányban terjed, amiként a szétszórt sugarakat a középpontból a kerületig, a tevékenység szférájába eljuttatni. Emiatt van, hogy ezer meg ezer pontból, a nézeteknek a tárgyból kiinduló sugarai közül az átlátszó közeg egyes pontjaiban alig néhány metszi egymást, amikor egymáshoz közel érnek, egyszersmind mégis egy véggé verődnek össze ugyanott. És emiatt van, hogy a tárgyak nézetei mindenütt láthatóvá tehetők.

[Széljegyzet a 2. bekezdéshez: A látható dolgok nézeteinek bámulatos továbbhatolása]

Legyen adott A B tárgy, egy leget hasító sárkány, amelyhez száz nézet-pontot rendeltünk hozzá: rajta kívül azonban az egész átlátszó közegben sok millió pont van, melyek közül az ábrán csupán négy – pl. C, D, E, F – adott, amelyekhez az A és B közötti száz pont mindegyikéből egyenesek húzhatók, úgy a nézetek sugarai is tovább hatolnak az átlátszó közeg valamennyi pontjába, és legyenek bár végtelen sokan, azért hozzárendelhetők. De egyesüljenek a sugarak a közegben bárhogyan is, ha a sugarak az A B tárgy ennyi meg ennyi pontjából indulnak ki, a mellékelt ábrából elégségesen összerakható a tárgy.

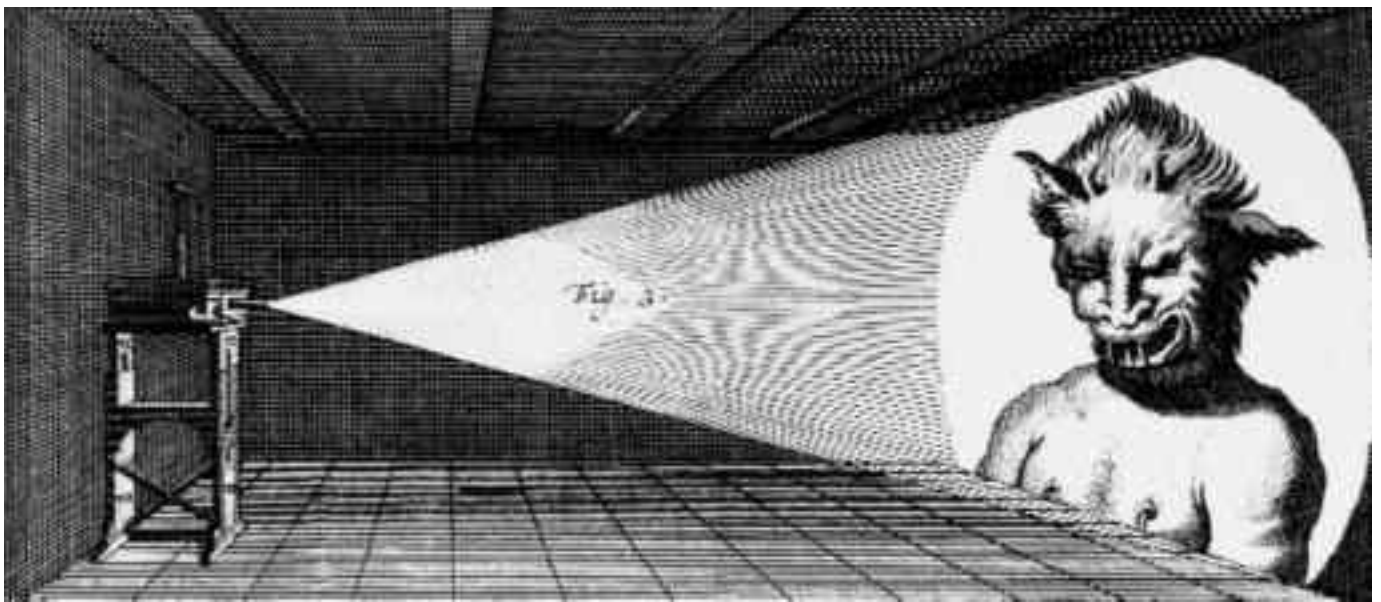
Ami az imént a nézeteknek a levegő átlátszó közegén való áthatolásáról mondtunk, ugyanaz elmondható magának a szemnek a folyadékáról is, hisz ez ugyancsak átlátszó. Ekképp pedig a tárgy által létrehozott nézetek valamennyi pontja úgy viheti át a sugarakat a szem egy bizonyos felületére, ahogyan bármely folyadék pontjai képesek az átvitelre, amelyek a bennük keletkező fénytörés révén mégis összeállnak a szaruhártyán, s ott a tárgy tökéletes képmását jelenítik meg. Így sugárzik A B tárgy a maga egyes pontjaiból (amelyek közül az ábrán három, tehát A B C van hozzárendelve) és küldi a nézeteket a térbe bárhová: azok a sugarak pedig, amelyek a D E F H I G szemben találkoznak, s kivált a D E F folyadékon áthatolnak – miként azok a sugarak, amelyek a tárgynak ugyanabból a pontjából áramlottak ki –, az áthatolandó folyadékban keletkező fénytörés folytán a szaruhártya bizonyos pontjain összeillesztődnek és egyesülnek. Ugyanígy képes A pont a tér bármely irányába sugarakat küldeni; ám azokat a sugarakat, amelyeket ez a pont részsút közvetlenül a D E F felületre küld, a szem a szaruhártya H pontján gyűjti össze: azok a pontok viszont, amelyek B pontból indulnak ki, a szaruhártya I pontján gyűlnek össze, azok pedig, amelyek C-ből indulnak ki, G pontban. Ezért a szem vagy L, M, K, N-be, vagy O-ba fog átvinni, vagy bármely más ponton, ahová a tárgyból egyenesek húzhatók; mivel ugyanazokból az egyes pontokból, amint az ábra mutatja, hasonló módon találkozhatnak össze a minden irányba továbbhaladó sugarak, a szem viszont a fénytörés révén éles képmássá illeszti össze a szaruhártyán a tárgy egyes pontjaiból kiinduló és általa befogadott sugarakat. Ilymód kellőképp nyilvánvaló, miként képesek különböző szemek vagy ugyanaz a szem is, különböző pontokon és távolságokban elhelyezve, mégis mindig ugyanazt a tárgyat megpillantani. [Széljegyzet a 4. bekezdéshez: Alkalmazás a szemre]

Johannis Zahn: *Oculus Artificialis Teledioptricus*. Nürnberg 1702, 209. o. Eva Maria Mateo Decabo német fordítása nyomán [AL]



... bárhova is vetjük szemeinket,  
 Szállton szálldos rájuk a dolgok színe, alakja.  
 Minthogy azonban csak szemeinkkel látjuk a tárgyat,  
 Azt is a kép teszi, hogy lássuk, hogy a dolgok a térben  
 Mennyire vannak, s rá tudjunk ismerni azokra.  
 Lucretius: *A természetről*, IV. 225-228. (Tóth Béla fordítása)

Johannis Zahn: *Oculus Artificialis Teledioptricus*. Nürnberg 1702, 210. o.



Laterna magica-vetítés. Gulielmo Jacobo's Gravesande: *Physices Elementa Mathematica*. Genf 1748, 878. o., 109. tábla

## Az őrjöngő optikáról

Ez volt az a kor, amelyben az ember már nem hitt a saját szemének. Ez volt tegnap, ez van ma: a korok összekavarodnak. Milyen közel van hozzánk a 17. század a maga őrjöngő optikájával! Akkoriban kezdett a médium, a kép és az érzékelés háromszöge abba a forgásba, amely még a jelent is hajtja.

A látható belső nyugtalanságáról van szó, mégpedig csakis erről. Minden újabb médium ezt fokozta, minden állítólag *realista* eljárás újabb csalóka képeket állított elő. *Lo inganno degl'occhi* (A szemek megtévesztése) – mikor jelent meg könyv ezzel a címmel? Akkoriban történt vagy ma?<sup>1</sup>

A 17. század a mai média-képözön antikvitása. Mintha egy földalatti feszültség kötné össze a jelent ezzel az állítólag oly távoli korszakkal. Kortárs művészek, mint Ulrike Grossarth, Giulio Paolini és Sigmar Polke reflektáltak rá. Azzal, hogy a 17. század pozícióira hivatkoznak, megerősítik a sejtést, hogy nem értelmetlen kapcsolatot feltételezni a két korszak között.

Ennek próbáját a zenében már régen elvégezték. Milyen jól cseng együtt a kortárs kompozíció és a barokk muzsika! A filozófia területén pedig elég, ha csak Gilles Deleuze Leibniz-könyvét vesszük, azonnal észrevehetjük, hogy a korai modern és a posztmodern a legkiválóbban egészíti ki egymást. A *Pillanatgépek*-kiállítás esélyt ad arra, hogy ugyanezt a képzőművészetben is kipróbáljuk; hiszen a művészet dolga, hogy a mediális gépezeteket produktív módon kihasználja és kérdéseket intézzon hozzájuk.

### Szemek a számtérben

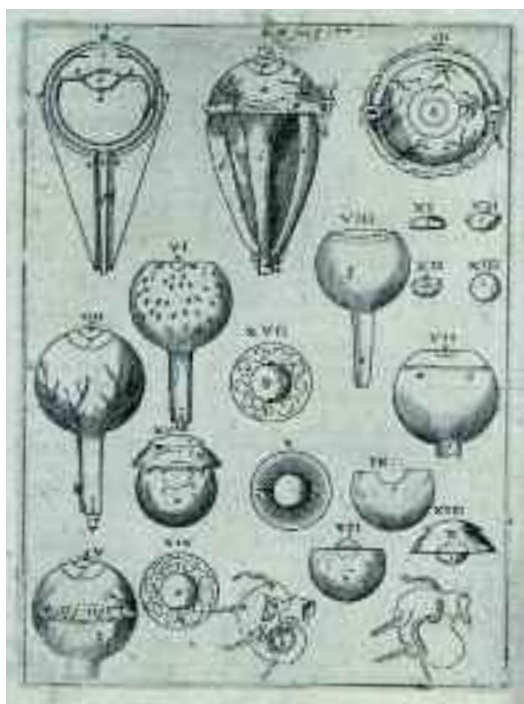
Az első pillanatgép maga a szem – így posztulálta 1604-ben Johannes Kepler, és messzire mutató fejlődést indított el, amely a szemmel folytatott kísérletek sorához vezetett, ami pontosan megfelelt a képelőállító gépeken végzett kísérletező munkának. Az egyik oldalon szemet boncoltak, a másikon teleszkópot, mikroszkópot, kamerákat és vetítőket építettek. E két sorozat metszetében keletkezett az a képanyag, amely a mai művészeket lelkesedéssel tölti el.

Johannes Kepler nevét elsősorban a csillagászatból ismerjük. Az ég kutatója azonban csillagmegfigyelései közben a földet fedezte fel, és beleütközött az érzékelés problémájába. Ezért írta meg 1604-ben azt a könyvet, amelynek hosszú latin címe rövidítve így hangzik: *Ad Vitellionem Paralipomena, Quibus Astronomiae Pars Optica Traditur* (Kiegészítések Vitellóhoz, amelyekben a csillagászat optikai része folytatódik).<sup>2</sup> Összefüggésünkben mindenekelőtt a *csillagászat optikai részére* vonatkozó utalás érdekes. Itt nem a távcsőről van szó, amelyet Galileo Galilei csupán hat évvel később fordít a Hold felé, sokkal inkább magáról a szemről. Kepler kutató tekintete az égről visszafordult a Föld felé; s a csillagok ellenpontjaként a szemet találta ott. A könyv első nagy rézmetszetén a szem jelenik meg.

1) Pietro Accolti: *Lo inganno degl'occhi. Prospettiva pratica*. Firenze, 1625. A könyvbe betekinthetünk az interneten: <http://echo.mpiwg-berlin.mpg.de/home>.

2) Johannes Kepler: *Ad Vitellionem paralipomena, quibus astronomiae pars optica traditur; potissimum de artificiosa observatione et aestimatione diametrorum deliquiorum[que] solis et lunae. Cum exemplis insignium eclipsium. Habes hoc libro, Lector, inter alia multa noua, tractatum luculentum de modo visionis, & humorum oculi vsu, contra opticos & anatomicos, authore Ioanne Keplero, S.C. Mtis Mathematico*, Frankfurt, 1604. A könyvbe betekinthetünk az interneten: <http://num-scd-ulp.u-strasbg.fr:8080>.

Mintha a pillantás csillagterképét látnánk. A csillagász orvossá változott, és a körzőhöz hozzárendelte a szikét. Ennek eredményeként a leválasztott szemgolyó látható tizenkilenc különböző nézetben: hosszanti- és keresztmetszetekben, különböző hárttyakkal, izmokkal, idegekkel, erekkel. A kép alsó szélén két részlet látható a fülből. Összességében egy különös ellentmondás benyomása tolul fel. Egyrészt a kép szigorú ökonómiája uralkodik: részei helytakarékosan szortírozva és gondosan megszámozva. Másrészt ez a racionalizálás szürreális mellékhatással jár: akár egy medúzához hasonlítható idegen test, úgy úszik a láthatóság szerve a számok terében. Nem látjuk, ezzel hogyan láthatnánk.



A szem metszeteinek képe. Johannes Kepler: *Ad Vitellionem paralipomena*. Frankfurt, 1604.

hatható idegen test, úgy úszik a láthatóság szerve a számok terében. Nem látjuk, ezzel hogyan láthatnánk.

Az ilyenfajta konstellációk időközben izgalmasabbakká váltak. A szám, a pillantás és a kép viszonya a vizualizálás korában alapvetően problematikussá vált. Minden egyes komputergrafika és minden számítógép segítségével generált kép azt demonstrálja, hogy a vizualizálás az érzéki bizonyosság ellentéte. Az állandó feltételként jelenlévő számítási művelet egyszerre hoz létre új evidenciaélményt és érzéki kételyt. Tudjuk, ha az algoritmus csak egy kicsit is másként strukturálna, nagyon eltérő eredményt kapnánk. Ebben minden esetben beleszólnak az egyes programnyelvek sajátosságai, szubrutinjai és könyvtárai is. Röviden: kép és szám viszonya erősen problematikus. A szám ugyanis nem látást, hanem belátást követel meg; nem a *voir*-t, hanem a *savoir*-t célozza. Ez az eredendő szétválasztás áll valamennyi számítás nyomán létrejött kép

mögött. A szemlélet válsága ennek mindenkori előfeltétele.<sup>3</sup>

Hogyan értendő azonban mindez Keplernél? Azonnal felismerjük, hogy ezek a számok nem egy számításhoz tartoznak, hanem számozásra szolgálnak. A matematika ebben az esetben a geometriában rejlik, a számjegyek pedig csupán hiperlinkek a szöveg idetartozó leírásaihoz. Épp a szövegek és a képek számok segítségével történő kölcsönös megcímkézése jelzi, hogy egy tudományos vagy technikai képről van szó. Ez fontos különbséget jelent a klasszikus festménnyel szemben: ott ugyanis a kép, az írás és a szám mindig elkülönül egymástól. A 20./21. század művészete az írást és a számokat ismét beépítette a képtérbe, s ezzel felfedezte, milyen közel áll azokhoz a nem-klasszikus képekhez, amelyekben szintén számok és szövegek találhatók.

Nézzük meg még egyszer, jobban – mit láthatunk a kepleri ábrázoláson? A szem képe ez vagy a szem modellje? A kép és a modell megkülönböztetése minden tudományos ábrázolás esetében felvetődik és összekavarodik, így itt is. Kövessük tehát a számozást a kísértőszövegben; Kepler ott fejtette ki látáselméletét. A szemgolyót mint optikai apparátust írja le, amelyben ugyanazok a törvények érvényesek, mint amelyeket a camera obscurából ismerünk: ha egy sötét tér külső falába egy kis lyukat vágunk, akkor az ezzel szemben lévő belső falon megjelenik a külvilág fordított képe. (Kép 97. o.) Ez a tér lehet egy bejárható kamra vagy egy kis doboz, esetleg tetszőleges fényképezőgép. Még a digitális kamerán is szükség van a nyílásra, amelyen át

3) Vö. Hans Hahn: *Die Krise der Anschauung* (1933). Uő: *Empirismus, Logik, Mathematik*. Szerk. Brian McGuinness, Frankfurt am Main, 1988., 86-114. o. Először in: *Krise und Neuaufbau in den exakten Wissenschaften*. Bécs, Lipcse, 1933.

a fény egy síkra esik. Hogy e sík esetében filmről vagy szilíciumcellákról van szó, ebben az esetben teljesen közömbös. Csakis a lyukacska a meghatározó, ez a döntő mediális felfedezés. Hiszen csakis a nyíláson átjutva alakulnak át a külvilág dolgai belső képekké.

A camera obscura nyílása kapcsán Leonardo da Vinci már Kepler előtt száz évvel tépelődni kezdett. A lyukacska áthaladva a világ képe egyetlen ponttá zsugorodik össze. Egy pont azonban nem kép. Hogyan keletkezhet akkor ebből a radikális redukciónál egy új látvány? A képnélküli lyuk bármely kamerán az eltűnés rejtélyes helye, amely ugyanakkor a megjelenés célját szolgálja. Leonardót ez a mediális alapélmény himnikus passzusra ragadtatta. Egyenesen csodáról beszél, amely abban nyilvánul meg, hogy az egyszer már elveszett láthatóság a fordított képben újra előáll.<sup>4</sup>

Amit Leonardo da Vinci elmondott a camera obscuráról, azt Johannes Kepler átültette a szemre. Napmegfigyeléseiből ismerte a jelenséget, és a már említett 1604-es írásában először alkalmazta a látás magyarázatára: „Visio igitur fit per picturam rei visibilis ad album retinae et cauum parietem.” (A látás tehát a látható dolgok képe nyomán jön létre a konkáv hajlású retinán.)<sup>5</sup>

Ebben az idézetben együtt látjuk a médium, kép és érzékelés fent említett háromszögének valamennyi elemét. A médium a camera obscura, a szem belsejének formájában; a kép (*pictura*) vetített képnek bizonyul, az érzékelés (*visio*) pedig épp e vetítés nyomán jön létre. Ezzel a néhány szóval a szemet mint pillantásgépet definiáltuk.

Kepler definíciója iránymutató volt. Azóta a szemről folytatott diskurzusok összefonódnak a képelőállító gépezetekről szóló diskurzusokkal. Nem váltak el egymástól mind a mai napig – 1604 óta a szem a mindenkor optikai médiumok gyülekezőhelye. Aki példát keres, az nézze meg Ridley Scott 1982-es filmjét, a *Szárnyas fejvadászt*: ahol egykor a camera obscura szolgált a látóapparátus modelljeként, ott ma már csak egy android komputerlencséje csillan meg. Csak mióta a szemet gépnek tekintjük, azóta lehetséges, hogy a gépek felnyissák a szemüket.

### Optikai papírsárkányok

Ez volt az a kor, amelyben az érzékek problematikussá váltak. „Egész életvezetésünk az érzékeinktől függ” – így szólt a filozófus, René Descartes *Dioptrique*-jának (Leiden, 1637) első mondata.<sup>6</sup> Ha csak az illusztrációk miatt lapozzuk végig ezt az írást, figyelemreméltó technikai fejlődés mutatkozik: a kezdetén szemeket boncolnak, a végén azonban távcsöveket építenek. Az egyiktől a másikhoz vezető út éppoly jellemző, mint amilyen göröngyös. Ha kezdetben a szemet magasztalja, akkor a végén gyenge érzékeinkről esik szó, amelyek segítségre szorulnak. 400 éve ezzel a kétfenekű indoklással konstruálják az optikai médiumokat.

A pillanatgépek a szem protézisei. E haladás ambivalenciájának kifejezésére alkotta meg az emberre vonatkoztatva Sigmund Freud a *protézisisten*<sup>7</sup> fogalmát. Különös szóalkotás – nevezhetjük-e isteninek azt, aminek protézisre van szüksége? Ez a belső ellentmondás jól szemlélteti a szóban forgó meghasonlottságot. A médiumok valójában paradox ajánlatot tesznek az érzékeknek: egyszerre bíznak és kételkednek bennük. A szemek és a fülek egyetlen mozdulattal fel- és leértékelődnek. E szükségből már Descartes is erényt próbált kovácsolni, és egyre jobb távcsöveket ígért. A jövőbeli és mindig jobb médiumok állandó ígérete azóta kíséri az emberiséget. Nevezhetnénk ezt az update logikájának. Általa úgy értékelődik le a múlt, hogy közben szabadulni sem tudunk tőle. Az update ugyanis lefelé mindig kompatibilis. Eközben egy olyan

4) „O marvellous necessity [...] O mighty process. Here the figures, here the colours, here all the images of the parts of the universe are reduced to a point [...] Forms already lost can be regenerated and reconstituted in the image formed behind the pin-hole aperture.” Leonardo da Vinci, idézi Martin Kemp: *The Science of Art. Optical themes in western art from Brunelleschi to Seurat*. New Haven, London, 1990., 189. o.  
5) Vö. Peter Bexte: *Blinde Seher. Wahrnehmung von Wahrnehmung in der Kunst des 17. Jahrhunderts. Mit einem Anhang zur Entdeckung des Blinden Flecks im Jahre 1668*. Drezda, 1999, 22. o.  
6) René Descartes: *Dioptrika*. Enigma, 1994/4, 119-123. o. Ford.: Lőrinszky Ildikó  
7) Sigmund Freud: *Das Unbehagen in der Kultur* (1930). In: *Studien-Ausgabe*. Frankfurt am Main, 1982, IX. kötet, 222. o. (Magyar kiadása: *Rossz közérzet a kultúrában*. In: *Esszék*. Budapest, 1982, 327-405.)



jövő ígérete jelenik meg, amely soha nem következhet be. Hiszen a tökéletes, kétségtől mentes médium elvi okokból lehetetlen. Ennek ellenére minden update megkísérli meghaladni a fent említett paradoxont, és bezárni éppen azt a differenciát, amelyből kiindult, és amely általa mindig újratermelődik. Az update-ben a differencia örök visszatérése cirkulál. Ahol azonban ilyen ellentmondások lépnek fel, ott érkezik el a művészet órája. Azzal, hogy leállítja a mozgást, kérdéseket intéz a médiumhoz.

René Descartes a távcsövekhez fűzött ajánlásaiban igencsak optimista volt. Az érzékektől a médiumok felé tartó átmenet problematikus lehet, mégsem volt számára belső logika nélkül. Van valami közös a szem és a távcsövek között – a fény mindkét esetben lencséken törik meg; csupán a törésszög a döntő. Mint pusztán szögek azonban a geometria birodalmába tartoznak. Ebből a birodalomból pedig a képek kimeríthetetlen áramlata indult ki. Ulrike Grossarth erre vonatkozóan többféleképpen tett fel kérdéseket.

Azok a képek, amelyeket Grossarth egyenként, egy fény- és pillantás-metaphorarendszer asszociatív összefüggéseibe helyez, megalapozzák René Descartes *Dioptrique*-jének egész szövegét. Elejétől a végéig többek között törésszögeket, visszaverődési szögeket, sugárnyalábokat láthatunk. Egyetlen szó nem esik a szemek kifejezőerejéről – a szem a befogadás pusztán szervévé vált.

A 17. században a geometriának jutott a feladat, hogy a médium, kép és érzékelés szövetét összetartsa. A geometria definiálja a távcső médiumát, ő magyarázza el a kép keletkezését a szemben. Háromszor mondja el ugyanazt, mégis mindig másként: kép, médium, érzékelés. Benne rejlik a variáció invariánsa, röviden: a transzformáció törvénye. Így hivatkozik egyik a másikra, miközben az egész az örületig fokozott forgásba kezd. Innen származik e pillantások mélyreható egyezése a kor csavart oszlopaival, magasba szökő kompozícióival, örvénylő szobraival. Valamennyi mögött a látható mély nyugtalansága bújkál meg.

A szürrealisták mindig is tudták: kevés elvetemültebb dolog létezik a geometriánál; a dolgokat elvetíti A-ból B-be, transzformálja és eltolja őket. A barokk korban e lehetőségek kirobbanásával találkozunk. A reneszánsz megelégedett az egyszerű eukleidészi geometriával, amelynek révén centrálperspektivikus képeket konstruálhatott. A barokk azonban elszabadította a lehetőségek játékát egy projektív geometriában, amely inkább a Pergai Apolloniusra hivatkozott, semmint Eukleidészre.<sup>8</sup>

Ehelyütt több munkát is meg lehetne említeni – például Abraham Bosse írásait, amelyek 1650 körül meghatározóak voltak a képzőművészeti térkonstrukcióban. Újabban Giulio Paolini emelt ki egyes elemeket, hogy láthatóvá tegye a szubjektív pillantás és a geometrikusan szervezett képfelület közé bekapcsolt diafragmákat és membránokat.

François Niceron az anamorfózisok létrehozásának módját tanította, amelyekben a kép megjelenik és egyszerre el is tűnik. Andrea Pozzo 1693-ban tudományos alapposszággal vetített egy álkupolát a római San Ignazio mennyezetére.<sup>9</sup> A példák sora tetszés szerint folytatható lenne. Főtémájuk így szól: *Lo inganno degl'occhi* (A szemek megtévesztése). Pietro Accolti már 1625-ben kimondta: az érzékek geometriája túlmutat minden érzékin, és fantomokat vetít az égre. Idézzük csak fel Johannis Zahn elképesztő találmányát! Nem úgy tűnik, mintha a figurák szemei sárkányokat eregetnének? Mintha a kép egy optikai papírsárkány lenne? (Kép 27. o.)

Különös módon a kortárs médiaművészetben pontosan ezzel a jelenséggel találkozhatunk. Jeffrey Shaw 1993-ban az EVE (Extended Virtual Environment) vetítőrendszer segítségével a képeket úgy kezelte, akár az optikai papírsárkányokat, amelyek egy

8) Használható bevezetést nyújt a projektív geometriába Hans Löffel könyvének második fejezete: Hans Löffel: *Blaise Pascal* 1623-1662. Basel, 1987, 31-46. o. (*Vita Mathematica*, 2. kötet)

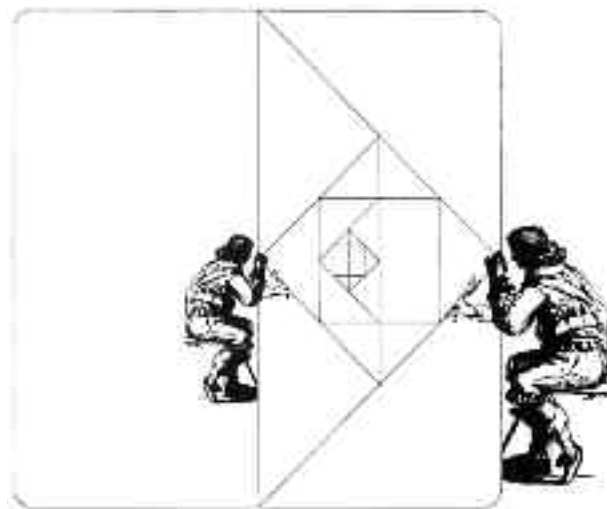
9) Abraham Bosse: *Manière universelle de M. des Argues pour pratiquer la perspective par petit-pied comme le géométral*. Párizs, 1648. François Niceron: *La Perspective Curieuse. Avec L'Optique et la Catoptrique du R. P. Mersenne [...]*. Œuvre très-utile aux Peintres, Architectes, Sculpteurs, Graveurs, & a tous autres qui se meslent [sic] du Dessein. Párizs, 1652. A könyv elérhető az interneten pdf-formátumban. Andrea Pozzo: *Perspectiva pictorum et architectorum*. Róma, 1693. A könyv egy későbbi, 1719-es kiadása megtekinthető az interneten: <http://echo.mpiwg-berlin.mpg.de/home>.

10) Johannis Zahn: *Oculus Artificialis Teledioptricus*. Nürnberg, 1702, 210. o. A könyv pdf-formátumban elérhető az interneten: <http://gallica.bnf.fr>.



kupolatéren repülnek át. Itt a projektort egy robotkar mozgatja. A vezérlés egy head-tracking-rendszer segítségével történik, amelyet mindig egy-egy látogató visel; a projektor az ő pillantásának irányváltozását követi. Ahová a néző a pillantását fordítja, ott (és csakis ott) jelenik meg a kép. Olyan, mintha a szem camera obscurája laterna magicává változott volna.

Bizonyos, hogy Johannis Zahnnak, amikor 1702-ben elkészítette az optika kompendiumát, ilyen radikális gondolat nem járt a fejében.<sup>10</sup> A könyv viszont ilyen értelmű értelmezésre csábít. A kései mű egyszerre összefoglalás és törmelékhalma. Zahn minden további kommentár nélkül átvett egy 1671-es holdtérképet, amelyről csupán a Holdat szemlélő kis angyalok tűntek el.<sup>11</sup> Valami eltűnt a barokk dagályosságából. Mégis megtalálható még benne valami a kor őrzőségéből, az optika központi szerepéből, és a látás látásának vágyából. Johannes Kepler lendületet kapott ettől, René Descartes követte őt, őt követve pedig a párizsi Académie des Sciences alapító tagjai folytatták e kutatásokat. Tá-lakban hordták a szemgolyókat a Bibliothéque du Roi-ba, ahol 1667 óta boncoltak állatokat. Ezeken Jean Pecquet, Madame de Sévigné háziorvosa is részt vett, aki beszámol róla, hogy összehasonlító tanulmányai érdekében oroslánok, tevék, medvék, ökrök, szarvasok, birkák, kutyák, macskák, lovak és sok



Giulio Paolini: Eclat, 1986

más állat szemét boncolta fel.<sup>12</sup> Valamennyi szemet szétbontották és felvágták. Ahogy a lazúrok a festményen, úgy helyezkednek el egymáson a félig áttetsző membránok. Gondosan, rétegről rétegre haladva tárják fel, a retinát lehámozzák, az érhártyát leoldják, megméri, az egyes fajok között összehasonlítást végeznek – csakis azért, hogy megtalálják a kép helyét, és láthatóvá tegyék a látást. Zahn *Oculus Artificialis Teledioptricus*-a (Mesterséges távcső-szem) ezt a hagyományt követi, amelyben a szem és a távcső diskurzusai különös módon átfedik egymást, egészen a szürreális kinövéséig. Már a cím is egy pillanatgépre utal. Igénye azonban nem csupán a látás látására irányul, hanem ennél többre: magát a láthatóságot kívánja ábrázolni.

Eközben Zahn tanulságos nehézségekbe ütközött. A láthatóság ugyanis minden irányban kiterjed, és aki e pályák teljes sokaságát a képbe akarná emelni, egy fekete síkot hozna létre. Az említett kép alsó fele már ehhez az állapothoz közelít. Olyan, mintha egy fénymásológép belsejébe néznénk bele – a fénytől feketén és egyidejűleg egy optikai zúgás közepette. Sigmar Polke kongeniális módon pecsételte meg ezt a benyomást, amikor Zahn lapját valóban egy fénymásolóra fektette, és egy félresikerült kópia technikai hibáját virtuóz anamorfikus torzítással értelmezte át.

## Finis

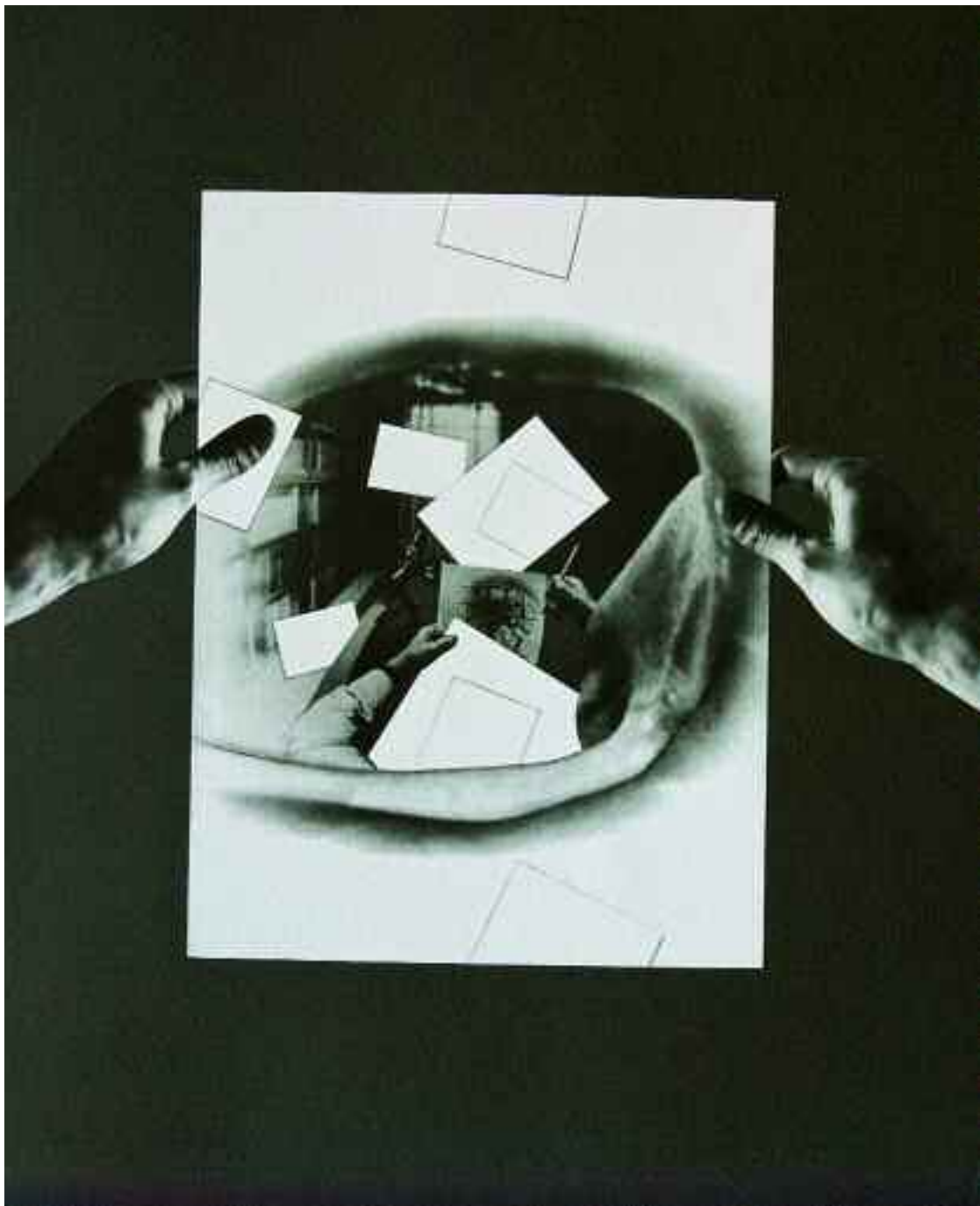
Ez a pillanatgépek kora volt. Ez volt tegnap, ez van ma. Faggatva az egyiket, belátást nyerhetünk a másikba. (MJ)

11) Zahn 1702, 648. o.-tól (lásd 10. jegyzet). A térképet az alábbi forrásból merítette: Chénubin d'Orléans: *La Dioptrique Oculaire*. Párizs, 1671. 38. tábla. Reprodukció in: *Ich sehe was, was du nicht siehst! Sehmaschinen und Bildwelten. Die Sammlung Werner Nekes*. Szerk. Bodo von Dewitz és Werner Nekes. Göttingen, 2002, 161. o.

12) Jean Pecquet in: Edmé Mariotte: *Nouvelle Decouverte Touchant la Vue, contenue en plusieurs lettres écrites par Messrs. Mariotte, Pecquet & Perrault; de l'Académie Royale des Sciences*. Nouvelle Edition, revue & corrigée. In Edmé Mariotte: *Oeuvres*. 2 kötetben, Leiden, 1717. 2. kötet, 499. o.

Érdeemes továbbá vennünk a fáradságot és megfigyelnünk, hogy miben különbözik egymástól az egyenes és ferde látás. Az egyenes látás kúpjának először is egyedül az uvea szab határt, ezért teljes méretben jelenik meg a szaruhártyán, míg a ferde kúpok némelyikét maga a szaruhártya korlátozza. Ezek ugyanis, ami az uveát illeti, lehettek volna szélesebbek; emiatt kevesebb fényt juttatnak el az ideghártyára. Az előlről érkező kúp kör alakú vagy egyenes, a ferdék lelapítottak vagy ferdék. Az egyenes kúp tengelye nem törik meg a szaruhártyán, a ferde tengelyei viszont megtörnek rajta. Az egyenes kúp összes vonala majdnem teljesen merőleges a kristályos nedvességre, a ferdék közül egy sem. Az egyenes kúpot egyenletesen metszi a kristályos nedvesség elülső síkja, a ferdét messzemenően egyenetlenül, mert minél meredekebb a kristályos folyadék elülső felülete, annál mélyebben metsz bele a ferde kúpba. Az egyenes kúp kör alakban és egyenletesen metszi a kristályos nedvesség hiperbolikus felületét vagy púpot, a ferdék egyenetlenül. Az egyenes kúp összes sugara az ideghártya egy pontjába gyűlik össze, és ez itt a legfontosabb, a ferde kúp vonalait a felsorolt körülmények miatt nem lehet mind egybegyűjteni, emiatt homályosabb lesz a leképezés. Az egyenes kúp középpontján éri az ideghártyát, a ferdék az oldalsó részein. Az egyenes merőlegesen esik az ideghártyára, az oldalsók ferdén, mert mint már mondtuk, az ideghártya középpontja azon a kereszteződésen belül helyezkedik el, amelyet a kúpnak az üveges nedvességben haladó tengelyei alkotnának. Végezetül az érzékelés ereje vagy az ideg által bejuttatott szellemi anyag ott, ahol az ideghártya az egyenes kúppal éppen szemben áll, a forrás és a kör természete miatt is tömörebb és erősebb, a szaruhártyának ettől a pontjától ennek megfelelően szétterjed, eltávolodik a forrástól, és emiatt meg is gyengül. De amint egy tölcsér vagy egy zsákban végződő halászháló esetében, amelyhez fentebb az ideghártyát hasonlítottuk, a nedvességet vagy a halakat valamennyi oldalsó rész a nyakba vagy a zsákba tereli, akként az ideghártya oldalsó részei sem sajátítják ki maguknak érzetük egész mértékét, hanem amennyit csak tudnak, átadnak belőle az egyenes látás teljesebbé tételére: egy tárgyaszt ugyanis csak akkor látunk teljesen, ha a látótérben lévő valamennyi részletével együtt pillantjuk meg. A ferde közvetett látás ezért semmilyen módon nem nyugtatja meg a lelket, hanem arra indít, hogy szemünket oda fordítsuk, és egyenesen lássunk.

Johannes Kepler: *Ad Vitellionem Paralipomena V*, 2. 1604. *A látás folyamata*. Ferdinand Plehn német fordítása alapján: Zeitschrift für ophthalmologische Forschung mit Einschluß der Instrumentenkunde 8, 1920, 177-182. o. Újra közli: *Kritik des Sehens*. Szerk. Ralf Konersmann, Leipzig 1997, 113-115. o. [AL]



Giulio Paolini: Immacolata Concezione (senza titolo/ senza autore), 2008



William Hogarth: A perspektíva karikatúrisztikus ábrázolása. *Dr. Brook Taylor's Method of Perspective*. Ipswich 1754. Címlapkép

## Perspektíva-váltás

### Világ-kép

A világkép, írja Martin Heidegger 1937-ben, nem a világ képe, hanem a világ képként megragadva. Ezt a megragadást szó szerint kell értenünk: világ-kép, nem a világról alkotott kép, hanem a világ képként felfogva: meg- és kiragadása a világnak, mint hasonlóvá tétel (vagy rokonítás) és elsajátítás. Évtizedekkel a médiaelmélet Marshall McLuhan-féle megalapítása előtt, *A világkép kora* című írásában Heidegger már tárgyalta annak a tele-technikai infrastruktúrának a következményeit, amely képes arra, hogy minden történést univerzálisan láthatóvá tegyen és a világ bármely tetszőleges pontját „valós időben” összekösse egy másikkal. A „világ” Heideggernél nem pusztán a „globális falut” jelenti, hanem mindannak teljes szféráját, amely univerzálisan a rendelkezésünkre áll. „A világkép”, írja Heidegger, „nem a világ képe, hanem a világ képként megragadva” (*begriffen*)<sup>1</sup>. Ez a megragadás (*Begriff*)<sup>2</sup> mindenekelőtt hozzányúlás (*Zugriff*), a valóságnak a kép médiumában és képként végbemenő átsajátítása, asszimilálása és neutralizálása. Akármit is mutat, a világkép minden esetben mérhető világot mutat, amelynek rettenete és szépsége a szemlélőt eleve nem terheli meg túlságosan. Másként fogalmazva: a világkép elsötétíti a világot, amint megmutatja.<sup>3</sup>

Gilles Deleuze minden bizonnyal az ellenőrzés hatalmáról beszélt volna, a „klisé”<sup>4</sup> általa kidolgozott fogalma pedig rokonságot mutat a heideggeri „világképpel”<sup>5</sup>. A médiaelmélet és a képtudomány tartós sikere tehát sokat köszönhet a filozófiai inspirációknak, amelyek radikalitása és komplexitása egyaránt példátlan volt. Az a művészettörténet, amely igyekszik hű maradni saját kanonizált és szűkös örökségéhez, ma a képtörténet álruhájában a szellem- és a kultúratudományok avantgárdjaként arat sikereket. De lehetséges egyszerre hangsúlyozni a képek sajátos önfejűségét<sup>6</sup> és közben ugyanazt a diskurzust gyakorolni a képek kapcsán, amelyet a művészettörténet mindig is folytatott? Vajon a képtörténet akadémiizmusára, formájára, gesztusaira nem nyomják rá bélyegüket olyan előfeltevések, amelyek mára de facto kérdések lettek? Miként hagyná hátra nyomát a képről folytatott gondolkodás a gondolkodás képén? Vagy a nyugati *epistémé*-n<sup>7</sup>, a tudás formáin és a tudás felhalmozódásán? Érdemes továbbra is hinni abban, hogy mindez következmények nélkül maradhat a *Scientia* gyakorlatát és alakját általában tekintve?

### Kép-hatalom

Az *École des Hautes Études en Sciences Sociales* nemrégiben elhunyt filozófusa, művészettörténésze és szemiotikusa, Louis Marin munkásságát olvashatjuk úgy is, mint ami e kérdést járja körül a maga nagyon is diszkrét, csendes és egyben alapos módján. A kép témáját, amelynek egész életében a megszállottja volt, éppenséggel a tudományos kutatás is tárgyának tekintette, még ha meglehetősen felszínesen is.

1.) Martin Heidegger: *A világkép kora*. Ford. Pálfalusi Zsolt, in: *Fenomen és mű*. Szerk. Bacsó Béla, Budapest, Kijárat, 2002, 95.

2.) A szerző itt a 'megragadni' jelentésű *begreifen* ige és a 'fogalom' jelentésű *Begriff* szó rokonságára játszik rá. (A ford.)

3.) Vö. Jean-Luc Nancy: *Die Erschaffung der Welt oder die Globalisierung (La création du monde ou la mondialisation)*. Paris, 2002). Ford. Anette Hoffmann, Zürich – Berlin, 2003.

4.) Gilles Deleuze: *A mozgás-kép. Film 1*.

Ford. Kovács András Bálint, Osiris, Budapest, 2001, 271 sk. Uő.: *Az idő-kép. Film 2*. Ford. Kovács András Bálint, Palatinus, Budapest, 2008, 28 sk.; Uő.: *Francis Bacon – Logik der Sensation (Francis Bacon – logique de la sensation)*, Paris, 1981). Ford. Joseph Vogl, München, 1995, 14, 55 sk. Uő.

– Félix Guattari: *Was ist Philosophie? (Qu'est-ce que la philosophie?)* Paris, 1991). Ford. Bernd Schwibs – Joseph Vogl, Frankfurt/M., 1996, 238 sk.

5.) Vö. Michael Mayer: *Tarkovskij's Gehirn. Essay zur Aktualität des Kinos*. Kül. 10. fejt.: *Die Welt des Zeit-Bildes*, megjelenik: 2008/09.

6.) Vö. Silvia Eiblmayr, Valie Export, Monika Prischl-Maier (szerk.): *Kunst mit Eigen-Sinn*. Wien – München, 1985. Hans Ulrich Reck: *Eigensinn der Bilder. Bildtheorie oder Kunstphilosophie?* München, 2007. Az *Eigensinn* 'makacsságot, önfejlőséget' jelent, szó szerint azonban 'saját' vagy 'sajátlagos értelmet'. (A ford.)

7.) A szerző a francia posztstrukturálisista gondolkodó, Michel Foucault (1926–1984) fogalmát használja; Foucault *épistémé* alatt a dolgokról alkotott tudás nagy történeti rendszereit érti. (A ford.)

Marin azonban nem a művészettörténeti motívum- és formaelemzés eszközeivel tárgyalta, és nem is azzal az ontológiai vesződséggel, amely a képből következtet annak lényegére, hogy ily módon rögzítse azt. Amikor Marin a kép „hatalmáról”, „hatalmairól”, a kép „erejéről” ír, magáról a képről beszél, annak (időbeli értelmű) „lényegéről”<sup>8</sup>, nem pedig a tudományos kutatás tematikusan leszűkített tárgyáról.<sup>9</sup> Az erő nem a kép egyik tulajdonsága, nem olyasmi, ami pusztán ismertetőjegyként tünteti ki. A kép erejére irányuló marini kérdés kimondatlanul, de mégis határozottan egy minden következményében még nem belátható perspektíva-váltást előfeltételez. A kérdés többé nem így hangzik (ontologikusan): *Mi* a kép?, hanem így (relációlogikailag): *Hol* van a kép? Milyen helyen és milyen helyről fejt ki szédítő, igéző, veszélyes és kétértelmű hatását?

### *A kép rejtett története*

Úgy tűnik, a kép történetéről írt legújabb könyvével<sup>10</sup> a maga módján Hans Belting is elkötelezte magát a képek helyére irányuló kérdés iránt – pontosabban: a képek eredetére irányuló kérdés iránt. Négy másik idézet mellett egy Norman Brysontól vett részlet áll új könyve élén: „A perspektivikus kód a szemlélő fizikai jelenlétére irányul. Ilyen értelemben az enyészpont az egész rendszer sarkköve, ez az, amely megtestesíti és láthatóvá teszi a szemlélőt. A központi látósugár önmagára vezeti vissza a tekintetet.”<sup>11</sup> A Brysontól vett idézet és a címben feltüntetett helységnevek révén Belting már a kezdet kezdetén a Nyugat és a Kelet kettősségébe helyezi témáját, a képként értett perspektívát. Ezzel nem pusztán a művészettörténet-írás egyik nagy, zavarba ejtő rejtélyét veszi újra górcső alá, azt a kérdést, miként született meg a központi perspektíva az európai újkor szelleméből. Könyvének címe és mottója azt is elárulja, hogy a könyv formai és tartalmi szempontból nem „centrálperspektivikusan” meg szerkesztett. A könyvnek – egy ellipszishez hasonlóan – legalább két gyújtópontja van. Érdemes ezért sztereoszkopikusan olvasni.

A „tekintet kelet-nyugati történetével” Belting *egyfelől* a kora reneszánsz képi modellben érvényre jutó „természetes észlelés” – nem csak Heidegger óta időszzerű – historizálását tűzi ki célul. Belting leírja, miként jutott érvényre mintegy természeti jelenségként egy olyan konstrukció, amelyet kontingens, történelmi és technikai körülmények határoztak meg. De nem pusztán arról van szó, hogy a világra irányuló nyugati pillantás kulturálisan kódolt. Hanem arról is, hogy ennek a körülménynek nincsen tudatában. Csak saját episztemológiai és technikai feltételeiből eredő strukturális vaksága révén válhatott az állítólag természetes észlelés művi-művészi megfelelőjévé. Ennek ellenére éppoly kevésbé „természetes”, mint az a világ, amely megmutatkozik számára. Objektivitása látszat (*Schein*), amely „létnek” („*Sein*”) adja ki magát, és annak a perspektivikusan konstruált képi szerveződésnek az eredményeként jön létre, amely monokuláris jellege, lehatároltsága, szél- és mélységélessége, okulás statikussága és permanenciája folytán lényegi szakítást jelent az organikus szempár percepció beidegződéseivel. A központi perspektíva feltalálása olyan folyamatot indított el, amely az analóg és digitális képalkotó eljárások fejlődése, a fotográfia, a film, a televízió, a videó és a számítógép nyomán mind dinamikusabbá válik, de továbbra is a kora reneszánszban bevezetett optikai és technikai paraméterek felhasználásából él. Mindazt, amit az eredendően nyugati tekintet megszületéseként szokás ünnepelni vagy bírálni, beleértve e tekintet nagyszerű és kétes implikációit is, Belting *másfelől* visszavezeti keletkezésének

8.) A *Wesen* szó mai jelentése 'lényeg' (illetve 'lény'), de nyelvtörténetileg a '(valamivé) válni, történni, megtörténni' jelentésű igéből származik. (A ford.)

9.) Vö. Louis Marin: *Von den Mächten des Bildes. Glossen (Des pouvoirs de l'image)*, Paris, 1993). Ford. Till Bardoux, Berlin, 2007. Ehhez lásd még: Jacques Derrida: *Kraft der Trauer. Die Macht des Bildes bei Louis Marin (Pour Louis Marin)*, Paris, 1992). Ford. Michael Wetzels, In: Michael Wetzels, Hertha Wolf (szerk.): *Der Entzug der Bilder. Visuelle Realitäten*. München, 1994, 13–35.

10.) Hans Belting: *Florenz und Bagdad. Eine westöstliche Geschichte des Blicks*. München, 2008.

11.) Norman Bryson: *Vision and Painting. The Logic of Gaze*. London, 1983, 106.

nemcsak történeti, hanem területi feltételeire is. Ez fejtegetéseinek második gyűjtőpontja. Csak e két mozzanat összevetéséből adódik fejtegetéseinek egyenlege: Belting nemcsak historizálja, hanem egyúttal deterritorizálja is az európai tekintetet. Ezzel ahhoz a kritikához kapcsolódik, amelyben Johann Gottfried Herder és Wolfgang von Goethe részesítette a döntően „nyugati” irányultságú művészettörténetet és az antikvitás recepciójának ezzel összefüggő egyeduralmát. Nemcsak a kortársak számára volt gyanús, hogy 1814-ben befejezett versciklusában, a Belting könyvének alcímében *en passant* felidézett *Nyugat-keleti divánban*<sup>12</sup> Goethe nem pusztán költői tiszteletadásban részesítette a Keletet, hanem az iszlám iránti mély rokonszenvéről is tanúbizonyságot tett. A germanisztika a mai napig ignorálja Goethe iszlám iránti szenvedélyét.<sup>13</sup> Belting könyve kimondatlanul is rájátszik eme ignorancia politikai implikációira.

Joggal mondhatjuk, hogy az ironia magában a dologban rejlik. Firenze ugyanis egy mindmáig félreismert keleti transzfernek köszönheti azt az egyedülálló státuszt, amelyet a nyugati képi gyakorlat fővárosaként betöltött. A szóban forgó férfi arab volt, matematikus, filozófus és fizikus, és a Abu Ali al-Hasan Ibn al-Haitham

(965k–1040) névre hallgatott, Európában pedig Alhazen néven volt ismert. 1028 körül írta könyvét a látás elméletéről (*Kitab al-Manazir*), amely 1200-tól *Perspectiva* címmel latin fordításban is hozzáférhető volt a nyugati középkor számára. Alhazen matematikai alapú, kísérletileg igazolt látáselmélete, amelynek a tudományosan akkoriban alulfejlett nyugati országokban nem volt párja, minden olyan ismertetőjegyet tartalmazott, amelyek alapján alkalmazni lehetett a kép és a képi perspektíva elméletére. Ezt azonban nem tette meg sem Alhazen, sem más arab teoretikusok. Ez a transzformáció a 13. és a 15. század között, több lépésben valósult meg, mégpedig Európában, ahol végül Filippo Brunelleschi és Leon Battista Alberti (*De pictura / A festészetéről*, 1435) fejlesztette tovább a művészet elméleti és gyakorlati alapjaként értett perspektívatanná. Az arab és az európai kultúra különbségei épp a tekintet e mindeddig kevés figyelemre méltatott, rejtett történetének fényében válnak érthetőbbé. Keleten, amely nem volt sem kép nélküli, sem eleve képellenes, a képeknek más státusz és más funkció jutott: nem a szem érdekelte őket, ez a centrikus irányultságú, a világot a tekintetben és tekintetként megragadó reprezentációs szerv, hanem a súlypont és középpont nélküli, képektől mentes fény. Sem a perspektíva, sem a portré nem foglalkoztatta őket. De mivel magyarázható, teszi fel Belting a kérdést, „hogya geometrikus absztrakcióra épülő arab látáselméletet Nyugaton saját értelme ellenében olyan képelméletté alakították át, amely az emberi tekintetet teszi meg minden észlelés sarkpontjává és foglalja képekbe, tehát ugyanarra irányul, amit mi a fotográfia kapcsán ‘analóg képeknek’ nevezünk?”<sup>14</sup>

### Perspektíva és individuum

De talán még csak nem is ez a döntő kérdés. Amikor Orhan Pamuk *A nevem Piros* című regényében azt a jóslatot adja egy 16. század végi oszmán miniatúrafestő szájába, hogy „egy napon, a jövőben” mindenki úgy fest majd, mint „ők”, a reneszánsz mesterei, „mindenhol a világon azt fogják a ‘kép’ fogalma alatt érteni, amit ők alkottak”<sup>15</sup>,



Johann Martin Will:  
Antropomorf tájkép,  
Augsburg, 1780 körül

12.) Johann Wolfgang von Goethe: *West-östlicher Divan* (Stuttgart, 1819). Szerk. Hendrik Birus, Frankfurt/M., 1994. Magyarul: Johann Wolfgang von Goethe: *Nyugat-keleti diván*. Ford. Vas István et al., in: Goethe válogatott művei. Versek. Európa, Budapest, 1963, 473–560.

13.) Egy prominens kivétel: Katharina Mommsen: *Goethe und die arabische Welt*. Frankfurt/M., 1988.

14.) Belting 2008, 12.

15.) Orhan Pamuk: *A nevem Piros*. Ford. Tasnádi Edit, Ulpius, Budapest, 2007.

megdőbbszerűen pontosan ragadja meg a tulajdonképpeni rejtélyt – az európai modell szuggesztivitásának és érvényesülési képességének rejtélyét. E modell diadalmenetét, amely az egész világra kiterjedt, az a kritika sem tartóztatta fel, amelyet nem a 20. század első felének klasszikus avantgárdja fogalmazott meg elsőként (a világra nyíló ablakként értett táblakép lebontásával [*Demontage*]),<sup>16</sup> hanem már jóval előbb maga



Giuseppe: Memento Mori.  
Kétnézetű kép. Olasz  
forgatható fejek, fűzőt  
kiadás, részlet, Itália,  
1700 körül.

a reneszánsz, később pedig a barokk, például a *trompe l'œil*-el. Még a távol-keleti és arab eredetű, más hierarchiák mentén működő, plauzibilisebb képi tipológiák sem tudták megállítani ezt a diadalmenetet. A nyugati modell ikonikus képi gyakorlatként és képi konvencióként hatalmas karriert futott be, és ezzel elindította a globalizálódás legújabb szakaszát: a metafizikai és territoriális globalizáció után a tele-technikait.<sup>17</sup> Hiába cáfolták Európában a monokuláris perspektíva *okulárcentrikus előítéletét*, amely érezhetően alul marad a meggyőzőbb, távol-keleti és arab eredetű alternatívákkal szemben – mindez semmit nem változtatott azon, hogy a nyugati modell képes volt világszerte<sup>18</sup> érvényre jutni.

A mai képtudományi kutatás alighanem önnön határaihoz ér, ha meg akarja válaszolni azt a kérdést, hogy mi volt e folyamat értelme, mi

volt az a homályos vágy, amely elindította az európai különutat, és amely egy világ-méretű technikai diszpozitív kifejlődésébe torkollott. Jean-Louis Déotte tanulmánya<sup>19</sup> a perspektivikus apparátus korszakáról talán megfelelő fogalomkészletet ad a kezünkbe ahhoz, hogy e téren egy lépéssel előrébb jussunk. E tekintetben Déotte két felismerése érdemel figyelmet. Az egyik az, hogy Leonardo da Vinci olyan felfogást dolgozott ki *A festészetről* (1480–1516 körül) című értekezésében,<sup>20</sup> amely a festményt már nem plasztikus jelek hordozójaként, hanem projekciós felületként kezeli, olyan felületként, amely egy üveglaphoz hasonlóan hű rálátást biztosít a tárgyak világára. A másik pedig az, hogy a lehetséges projekciós eljárások sokasága közül „az elmúlt ötszáz évben egyetlen egy jutott csak érvényre: az egyetlen enyészponttal rendelkező kép.”<sup>21</sup>

Ez az enyészpont, a monofokális látás alapelve ugyan csak a szemlélő ideális nézőpontját jelöli ki, mégis magában foglalja, amint Bryson kifejtette, a „szubjektumpontot”: azt a pontot, ahol maga a szubjektum megjelenik. A perspektivikus projekció ezért már eleve magában hordozza a újkorra specifikusan jellemző évnviszonyt: a szubjektumét.<sup>22</sup> Sarkosabb megfogalmazásban: nem a kora reneszánsz individuum találja fel a perspektívát, hanem a perspektíva találja fel a kora reneszánsz individuumot. A világ a technikai úton előállított ismeret tárgyaként és anyagaként történő felfogása megfelel az ember olyan in-dividuummként történő felfogásának, amely oszthatatlan a-tomként áll a világgal szemben. Annak az ára, hogy szabadon rendelkezik a világ és önmaga felett, hogy identitása folytonos, identifikálhatósága pedig minden kétségen felül áll, a valósággal mint egészzel szembeni elszigetelődése és auto-immunizálása. Az ember, aki önmaga és a világ urának hiszi magát, ily módon pusztán egy találmány effektusa, azaz az „önkényúr” egy nagyszabású öncsalás eredménye. René Descartes *cogito*-ja, a „gondolkodom”, amely biztos hozzáférést garantál egy objektívnek felfogott valósághoz, Filippo Brunelleschi *video*-ján, a „látok”-on alapul. Azon a látáson és a látásnak azon technikáján, amely az „én”-t egyáltalán létrehozza. „Látjuk tehát, miben áll Descartes önkényuralmi tévedése: az embert a természet ‘urának és birtokosának’ teszi meg.

16.) Almut Bruckstein nemrég hívta fel a figyelmet arra a rejtett rokonságra, amely a valóságghú észlelés újkori reprezentációs rendszerének a zsidó és az iszlám teológiában megfogalmazott elutasítása és a perspektivikus képesség avantgárd kritikája között fennáll. Vö. Almut Sh. Bruckstein: *Der blinde Illustrator sieht in der Dunkelheit Allahs Pferde. Arbeit an der Bilderfrage mit Orhan Pamuk. In: Vom Aufstand der Bilder. Materialien zu Rembrandt und Midrasch mit einer Skizze zur Gründung einer jüdischislamischen Werkstatt für Philosophie und Kunst.* München, 2007, 115–125.

17.) Vö. Peter Sloterdijk: *Sphären. Bd. II: Makrosphärologie. Globen.* Frankfurt/M., 1999, 47–141. Uő.: *Sphären. Bd. III: Plurale Sphärologie. Schäume.* Frankfurt/M., 2003, 27–88. Uő.: *Im Weltraum des Kapitals. Für eine philosophische Theorie der Globalisierung.* Frankfurt/M., 2005.

18.) E sikertörténetet a festészet és a rajz, a fotográfia és a film képtermelése határozta meg, legújabb fejleménye pedig azoknak az Ego-Shooter-játékoknak a szimulációs képeiben mutatkozik meg, amelyekben szintén a perspektíva video-optikai diszpozitívja működik, amennyiben az első személy perspektíváját és ily módon azt írják tovább, hogy a számítógépes játékok új médiumában lehetetlen a szubjektum nézőpontja mögé kerülni. Vö. Stephan Günzel: *Simulation und Perspektive. Der bildtheoretische Ansatz in der Computerspielforschung.* 2008, [http://www.stephanguenzel.de/Texte/Guenzel\\_Shooter.pdf](http://www.stephanguenzel.de/Texte/Guenzel_Shooter.pdf)

19.) Jean-Louis Déotte: *Video und Cogito. Die Epoche des perspektivischen Apparats (L'epoque de l'appareil perspectif. Brunelleschi, Machiavel, Descartes.* Paris, 2001), ford. Heinz Jatho, Zürich – Berlin, 2006.

20.) Leonardo da Vinci: *Trattato della Pittura* (1651). Szerk. Ettore Camesasca. Milano 1995. Magyarul: Leonardo da Vinci: *A festészetről.* Ford. Gulyás Dénes, Corvina, Budapest, 1973.

21.) Déotte 2006, 10.

22.) Erwin Panofsky: *A perspektíva mint szimbolikus forma.* In: *A jelentés a vizuális művészetekben.* Ford. Tellér Gyula, Gondolat, Budapest, 1984, 170–248.



Ez azonban csak azért lehetséges, mert az ember eleve kiszolgáltatott a perspektíva struktúrájának, a perspektívának, amely se nem különösebben ‘humánus’, se nem különösebben ‘inhumánus’, hanem mindenekelőtt ‘apparátusszerű’.”<sup>23</sup>

A nézőpont minimális elcsúsztatása révén Déotte-nak ragyogó szubjektumarcheológiai felismerést sikerül megfogalmaznia. És sikerül megmutatnia, hogy a reneszánsz dolgozott ki először olyan konceptuális modellt, amely korának „tudományos, filozófiai és vallási gondolkodását felülmutatta”.<sup>24</sup> Azáltal, hogy a perspektívát többek között az apparátus termékeként tárgyalja, megnyitja az utat más apparátusok, például a fotográfia, a mozi, a múzeum, a televízió, az analóg és a digitális kép stb. másfajta, nem perspektivikusan preformált vizsgálata felé. Ha ugyanis az apparátus az, amely létrehozta a világot, amelyet rajta keresztül szemlélünk, és a szubjektumot, amely rajta keresztül szemléli a világot, bizonytalanul bár, de feltűnnek egy alternatív gyakorlat körvonalai, amelyben lehetséges embernek lenni és egyúttal meghagyni a világot is.

### *Multiperspektivikusság*

Nem kevesebb rajzolódik itt ki, mint annak lehetősége, hogy a filozófiai alap kutatás időnként felpanaszolt ezoterikussága áttörhessen a kultúra-, a kép- és a médiatudomány konkrét exoterikusságába. És kirajzolódni látszik annak lehetősége is, hogy az apparátusokkal való megváltozott bánásmód alááshassa a bennük inherensen meglévő funkcióértelmet. Ami nem a legrosszabb leírása annak, hogy mi a művészi cselekvés feladata. Ha ugyanis belegondolunk, hogy a médiatechnika nem csak elrendezi és elzárja előlünk a világot, hanem akár a hozzáférés „eszköze” is *lehet* (még ha nem is *az per se*), pontosabban látjuk majd a különbséget a tele-technikai diszpozitívban benne ragadt médielmélet és az esztétikai praxis között, amely annak lehetőségét keresi, miként szabaduljon ki a médiahasználat módja révén a diszpozitív vak hatalma alól. Amikor Georges Didi-Huberman a „kép mint fátyol” Platón óta hagyományozódó motívumával szembeállítja a „kép mint hasadás”<sup>25</sup> gondolatát, amely a képet immár nem úgy fogja fel, mint ami elzár bennünket az igazságtól, a kép e kép általi szubverziójában a művészi cselekvés értelme is egyértelműbben kirajzolódik: a művészet értelme, hogy a képen és a képi médiumon végzett (végtelen) munka révén egy váratlan incidens pillanatára szabadá tegye hozzáférésünket a világhoz és egyáltalán a valósághoz, amelyet a „világkép” elzár. A technikai diszpozitív, az, amit Heidegger a technika nem-technikai lényegének, állványnak (*Ge-Stell*) nevez,<sup>26</sup> amely az objektumok állítólag természetes világának állítólag természetes érzékelése számára már mindig is prefigurálja, szabályozza és megszűri az érzékelés kategóriáit, a művészi beavatkozás révén kiemelhető sarkaiból, hogy megjeleníthető legyen az, amit a diszpozitív strukturálisan kitakar. Pontosan erre gondol Gilles Deleuze is: „Milyen az a kép, amelyik nem klisé? Hol végződik a klisé, és hol kezdődik a kép?”<sup>27</sup>

Ha szemügyre vesszük a perspektíva immár nem elméleti, hanem gyakorlati kritikáját, talán közelebb jutunk a kérdésre adható lehetséges válaszhoz. Finom, bár szándékolatlan irónia jellemzi William Hogarth 1754-ben megjelent rézmetszetét (kép 37. o.), amelyet azokról az „abszurdításokról” készített, amelyeket a perspektíva szabályait nem ismerő festők vagy rajzolókat követnek el. Az arányok és a méretek eltolódása, az előtér és a háttér közötti csillapíthatatlan ide-oda mozgás, a ferde és megtört látótengelyek és szögek úgy hatnak, mintha csak a perspektíva egy korai lebontásáról (*Demontage*) lenne szó. Pedig éppenséggel előfeltételezi a perspektíva szabályainak pontos ismeretét,

23.) Déotte 2006, 11.

24.) Déotte 2006, 19.

25.) Georges Didi-Huberman: *Bilder trotz allem (Images malgré tout)*, Paris, 2003). Ford. Peter Geimer, München, 2007, 118–131.

26.) Martin Heidegger: *Das Ge-Stell*. In: Gesamtausgabe. III. Abt.: Unveröffentlichte Abhandlungen. Bd. 79: Bremer und Freiburger Vorträge. Szerk. Petra Jäger, Frankfurt/M., 1994, 24–45.

27.) Deleuze 2001, 279.

ahogy azt Albrecht Dürer 1525-ben *A lantot rajzoló ember* című képében megmutatta (kép 25. o.). Mindkét grafika arra a módszertani készletre reflektál képi úton, amelyet a művész kép-művészetének művelésekor igénybe vesz. A centrálperspektivikus szabályrendszerrel olyan sztenderd alakult ki, amely már mindig is előfeltételezi a szabályok ironikus vagy komoly áthágását. Az, amit Hogarth brit humorral didaktikus összefoglalásként egy tankönyv élére állít, mintegy mellékesen feltárja a perspektivikusság mindennemű gyakorlati kritikájának íratlan törvényét is: a perspektíva olyan technika, amelyet annak is tudnia kell használni, aki szembeszegül vele.

Még ha játékosan is. Werner Nekes gyűjteményének darabjai arról a reneszánszsal együtt megszülető szenvedélyről tanúskodnak, amellyel az ekkor kifejlődő perspektivikus szabályrendszer ellen lázadtak. Az optikai eszközök és építmények, a panoptikumok, a fent-lent-képek, a kétnézetű képek (kép 40. o.) és anamorfikus torzítások (kép 70. o.), valamint a vetítógép prototípusának, a laterna magicának különféle verziói már nagyon korán perspektivikus eltolásokkal és megkettőződésekkel, a szemlélői nézőpont decentráálásával dolgoztak. A camera obscurát (kép 97. o.), amelynek alapelvét már Arisztotelész leírta, Leonardo da Vinci pedig pontosította, a 17. század elején különböző formákban valósították meg. A 20. században az alakelmélet és újabban a neurofiziológia vizsgálta az észlelés multistabilis formáit. A különböző vizuális opciók, az előtér és a háttér vagy az egy és ugyanazon képi anyag alternatív megjelenítései közötti kényes, csak pillanatokra helyreállítható egyensúly formái, valamint a különböző nézőpontokat kikényszerítő kettős portrék, lamellaképek nemcsak a vizuális objektum egységességét és azonosíthatóságát rendítik meg. Az egyetlen enyészpontot megtörő multiperspektivikusság a szemlélői pozíció egyértelműségét is aláássa. Még akkor is, ha a vizuális kísérletek játékosága időnként el is fedi e kísérletek antropológiai tétjének komolyságát.

Az optikai töresek tükörijátékának ilyesfajta komolysága sejlik fel a svájci művész, Markus Raetz munkájában. Itt nem a befogadó ideális pozíciója határozza meg a szemlélés mikéntjét és ily módon tárgyát, mint a központi perspektíva esetében, hanem a szemlélő tényleges helyzete. Amikor az alak nem tükörfordítottan jelenik meg a tükörben, hanem teljes egészében átalakul, mint a *Nyúltükör* (kép 174. o.) című művében, az nem pusztán a szemlélői pozíció megválasztásának többnyire öntudatlanul lezajló folyamatát tudatosítja. Egyben megmutatja elemi viszonylagosságát is. Rendkívül humoros az emberi alak és a nyúl közötti vizuális játék, amely Joseph Beuysra és Beuys nyúlára utal, amelyet mint szimbolikus figurát Beuys maga is többféle módon formált át. Raetz munkájának szintaxisa azonban azt mutatja meg, hogyan jön létre az „objektív” világ megközelítésének különböző módjaiból. Amelynek a „szubjektív” énré nézve is vannak konzekvenciái. Vajon nem ezek mutatkoznak meg Roland Stratmann „Végtelen rajzaiban”? E rajzok a kezét és a fejét, s végül az egész testet próbára tevő gyakorlatból születtek, amely azon alapul, hogy a képnek egyetlen folyamatos vonalból kell megszületnie (kép 43. o.). Ily módon épp a kontrollált, szigorú szabályrendszer nyitja meg a kép terét a kontrollálhatatlan számára. Az aszketikus testgyakorlat kizárja az újramegzátalakítást és a megszakítást, tehát az egyszer már meghúzott vonal csak átírással változtatható meg, amely eltakarja, de egyben fel is erősíti a már meghúzott vonalat. A kereső mozgás, amely megelőzi azt a pillanatot, amikor a vonalak és vonások figurákká sűrűsödnek össze, éppúgy megmarad a képen, mint az időnkénti hirtelen kitörés a figurális rendből. A fokozatosan elkészülő képek sokat elárulnak keletkezésük folyamatáról.

Stratmann rögzíti a képen a képhez vezető utakat, és ezzel elárul valamit létrejöttükről, amelyet megőriz a végeredmény, az elkészült (de nem lezárt) kép. A grafikus ábrázolások, a képrejtvényszerűen ható áttűnések, a csomópontok és a hálószerű átszövődések révén különféle jelentésrétegek rakódnak le, amelyeket nem lehet konzisztens rendbe állítani. Stratmann képei esetében nem kapunk pontosan elmesélhető történetet, pusztán azok foszlányait. A képek egy olyan képzelőerő útvonalait rögzítik, amely fantasztikus elemeket kever össze emlékképekkel és mindennapi benyomásokkal. A képcímek révén a nyelvi és a képi értelem sajátos feszültségbe lép, ami nem oldódik fel, sokkal inkább fokozza a két értelmi rend meghatározhatatlanságát. A két pozíció időnként felcserélődni látszik, mint a szentek középkori ábrázolásain, amelyek az alakok mellé odafestették áthagyományozott kijelentéseiket, hogy íráskéjük révén részévé váljanak annak a képnek, amelyet magyaráznak. Stratmannál a cím a rajzok része, az egyetlen, amely megköveteli a vonal megszakítását. A címek betűinek könnyű olvashatóságát azonban ellentételez a rajzok komplexitása.

A képek mindazonáltal olyan képrejtvényekként olvashatók, mint amilyenekben már az *Álom-*

*fejtés*, Freud képekről írt nagy könyve is elveszett. Az álmokképek olyanok, mint a rébuszok. Freud kísérletei, hogy a nyilvánvaló álmotartalmat átlépve a lappangó álmogondolathoz jusson, abba a felismerésbe torkollottak, hogy minden megválaszolandó kérdés csak újabbakat szül. A szemlélő úgy merül alá Stratmann képeibe, mint egy álomba, amelyből alvóként felébred. Minden rajzilag rögzített helyet megzavar a továbbvezetett és mindig más perspektívának engedelmesskedő vonal, amely ráakódik a már rögzítettre. Amilyen kevésbé kölcsönöznek e képek kitüntetett helyet az ének, annyira igaz, hogy a képek egy másik ének, a multiperspektivikusságban feloldódó sokaságnak a kísérleti laboratóriumai. Maga a szubjektum az, ami itt elveszti biztos fogódzóit. Ezért csak az a szemlélő lesz érzékeny e képek „erejére”, aki olyan módon közeledik hozzájuk, amely megfelel annak a kitettségnek, amely magukra a képekre jellemző. (NE)



Roland Stratman:  
Deseo-sorozat (részlet),  
2005–2006

Mint az imént mondottakból kitetszik, a perspektívával még egy másik, szokatlan, de szórakoztató művelethez is megnyílik az út, mely csudálatos módon megtéveszt bennünket. Mert ha elvégezzünk egy ilyen rajz- vagy festőműveletet, nem tudjuk pontosan kiismerni, hogy a festő mit akart műve körvonalaival és színeivel ábrázolni, hacsak nem oldja meg a talányt egy tükör, amelyet úgy állítottak fel, hogy belenézve (miközben egy másik tárgy jelenik meg a szemünk előtt) azon nyomban álmélkodva ismerjük fel, hogy a festmény olyan személyeknek az arcképét ábrázolja, akiket a legtöbb esetben nagyon jól ismerünk és szeretünk. Ilyen nagy a perspektíva hatalma és értéke, amelyen az effajta látszat alapszik: ezért azt kell mondanunk – és hinnünk –, hogy a rajz és a festmény is (mint egy titkos írás) kóddal és ellenkóddal rendelkezik, hogy még Argo elől is bármit kénye-kedve szerint elrejtessen, és hogy bármelyik lovagnak és fejedelemnek el lehet küldeni a hozzá legközelebb álló



személyek képmását, akárcsak idegen vagy saját államok legnagyobb műgonddal megépített helyeinek és erődtítményeinek az alaprajzát és térképét, és közben a legkevésbé sem kell aggódnunk amiatt, hogy e személyeket vagy helyeket fölismerhetnék. Hogy valójában milyenek, az csak a tükör ellenkódjával és felállításával deríthető ki. Ezt a kísérletet többször elvégeztük, amikor egy ideig francia és olasz földön őfelsége, dicsőséges emlékezetű Don Giovanni Medici titkárának a szolgálatában álltunk, a francia király és fejedelmek nagylelkű kegyelméből. Legyen adott A. B. C. D. tábla vagy kép, rajta egy bizonyos ábra vagy képmás vagy rajz, melyből – akár a festészet játékosága és különcködése kedvéért, akár a szükség okán – szeretnénk úgy elrejtve elküldeni egy másolatot, hogy még abban az esetben se ismerhessék fel, ha idegen kezekbe kerül; tegyük fel, hogy a B. C. E. F. pályán vagy mezőn akarjuk ábrázolni a képet: húzzunk először, ahogy a festők mondják, hálót az A. B. C. D. mezőben lévő rajzra, miközben a mező a kényelmesebb kivitelezés kedvéért, de meg a hátralévő lépéseket szem előtt tartva is derékszögben fekdűjön a falhoz képest. A háló minden egyes osztását jelöljük meg betűkkel vagy számokkal. Ezután válasszuk ki, helyesebben mondva keressük meg a vedutának azt a helyét, amely az imént mondott B E. és C F. felület meghosszabbításából adódik; ehhez húzzuk a G H. vízszintest tetszőlegesen hosszúra, és mivel feltételeztük, hogy a C. D. oldal számunkra a meghosszabbított C. F. oldalon fog megjelenni, fogjuk nevezett D. C. oldalt körözbe, és miután F-ben rögzítettük a középpontot, rajzoljuk meg a kör kerületének Q. O. negyedét; a legkülső C. sarokból pedig húzzuk meg a C. G. tangenst, az adott C. H.-val egyenlően. Ezután osszuk fel F. R.-t ugyanannyi részre, ahány részre D. C. oldalt osztottuk, és G szemből húzzunk ezeken az osztásokon át egyenes vonalakat, kvázi látósugarakat, míg csak C. F. oldalt el nem érik. Ezekkel a pontokkal derékszöget bezárva sorakoznak az 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. függőleges vonalak, amelyeket a párhuzamos C. H. és B. H. perspektíva fog közre. Ezek a függőleges vonalak fogják számunkra a négyzetháló hasonló D. C. függőlegeseit megjeleníteni. Ha ezután B. C. oldal minden egyes választóvonalától párhuzamos perspektívákat húzzunk H. enyéspontig, arányos, nyújtott téglalap alakú rácshálót kapunk. Ez a G.-ben lokalizált szemből adódik, amelynek N. E. B. piramidális konvergencia úgy fog mutatkozni, mint A. B. C. D., síkban pedig szinte magától láttatja mindegyik képet a tökéletes A. B. C. D. négyzetből. Így történik, hogy ha B. C. N. téglalapot szemmagasságba emeljük, oldalra

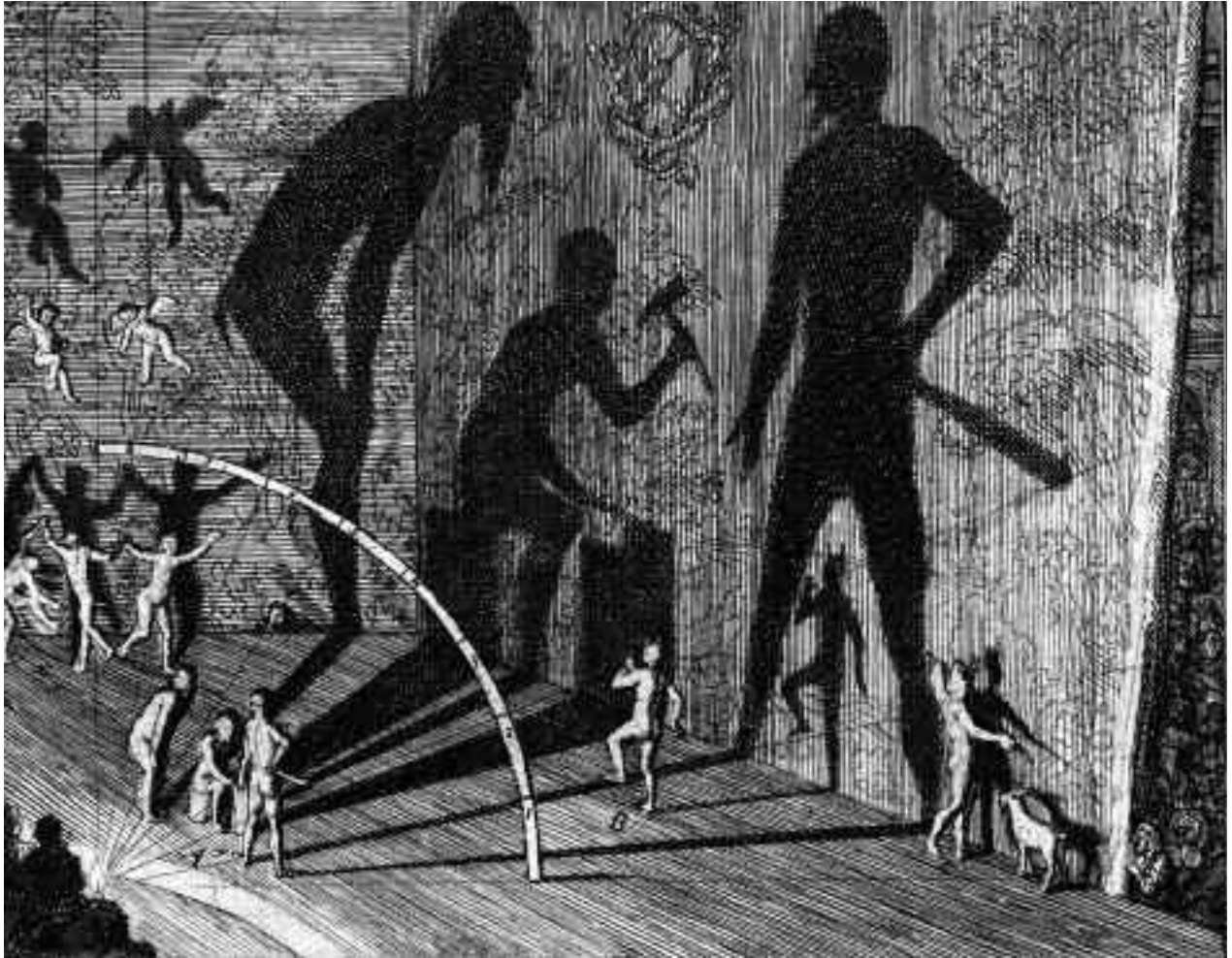
tőle tükröt helyezünk, és kellőképp megdöntjük, akkor a tükörbe pillantva igazi körvonalaival fogjuk látni a személy képmását vagy bármi mást, ami az A. B. C. D. négyzetbe lett rajzolva vagy festve. Ezen a módon már mi is elkészítettük dicsőséges emlékezetű II. Cosimo nagyherceg képmását, és átadtuk gazdám, a fényességes Medici bíboros képtárának; és mindenki, aki megsejmléli, megérti a perspektíva megtévesztő képességének erejét. [...]

Azt hiszem, most már bárki festő és bármely közepes elme is fel tudja fogni, hogyan kell viselkednie, amikor ebbe a második arányos rácshálóba berajzolja, ami az első, tökéletes A. B. C. D. hálónégyzetben ábrázolva van. Ha valaki meggyőződik erről, és helyesen méri fel, hogy az egyik háló minden egyes részének arányosan az egész tartalmat be kell fogadnia a második háló megfelelő részében, akkor, hogy egy gyakorlati példával szemléltessük, az egyik rácshálóban csak egy fül lesz lerajzolva az egész fej helyett, s ez a fül úgy uralja A. B. C. D. mező kis területét, mint a fenti, általunk készített rajzon. Figyeljük meg, hogyan haladnak át a körvonalak és vonalak az A. C. hálón, és vigyük át ugyanilyen módon ügyes kézzel és elmével ugyanezen körvonalakat a nagyobb C. E. rácshálóba, és létrejön egy rajz, amelyet a szem, ha elébe tárul a rajz, nem fog megérteni, amint a B. C. N.-ben foglalt rajzban véletlenül senki nem ismerné fel egy fül ábrázolását. A szem ugyanis akkor látja annak, ha G pontból nézi.

Pietro Accolti: *Lo inganno degl'occhi. Prospettiva pratica*. Caput XXXVI. Firenze 1625, 48-50. o. Brigitte Kuhn-Forte német fordítása nyomán. Olasz eredetije a hálón: [http://echo.mpiwg-berlin.mpg.de/content/florentinecathedral/mpiwg/accolti\\_inganno\\_1625](http://echo.mpiwg-berlin.mpg.de/content/florentinecathedral/mpiwg/accolti_inganno_1625) [AL]



Az emberi bőr anamorfikus képe. Juan Valverde de Hamusco:  
*Vivae Imagines partium corporis humani aereis formis expressae*. Antwerpen 1566, 31. o.



Árnyjáték. Samuel van Hoogstraten: *Inleyding tot de Hooge Schoole der Schilderkonst.* Rotterdam 1678. 260. o.

## *Az árnyékvetés művészete*

Az árnyék művészi oldala rendkívül sokrétű. A művészetben hosszú ideig eszközként alkalmazták: kisegítette ugyan a képi ábrázolást, de nem volt saját élete. Az árnyéknak különösen a tárgyi alapú képzőművészetben, a festményeken, metszeteken, fotókon van többféle kognitív és esztétikai funkciója. Vannak árnyékok, amelyek a tárgyak háromdimenziós felépítésének rekonstrukciójára szolgálnak, mások pedig a tárgyak helyzetének azok környezetében történő meghatározását segítik elő. Az árnyékok megkönnyíthetik tárgyak azonosítását is: az árnyék több hasznunkra van, mint maga a tárgy, ha azt egy bizonyos, a tárgyat metsző szögből látjuk, vagy olyan nézőpontból, ahonnan a tárgy maga nem is látszik. Az árnyék utalhat rejtett értelmekre, de a titokzatosság közvetítésére is alkalmas. Hangsúlyossá tehetünk egy szereplőt azáltal, hogy a háttér bizonyos elemeit elfedjük, ahogy azt például Caravaggio festményein látjuk. Ezek azonban alacsonyabbrendű funkciók, s az árnyék képbe történő integrálásának oka többnyire valóban a tárgy ábrázolása volt.

Az árnyék azonban képezheti művészi tevékenység *témáját* is. Az utóbbi évek művészetének számos kiváló példája bizonyítja ezt. Ezek a művek érdekesek a kognitív tudomány szempontjából, mert a művészek határterületeket térképeznek fel olyan szellemi képességek vizsgálata közben, mint amilyen az érzékelés vagy a gondolkodás. Mivel nem módszeresen járnak el, fontos, eddig ismeretlen jelenségekre is felhívhatják a figyelmet. Mindez, feltehetőleg a művészek közti szoros verseny miatt, többnyire új, vonzó megoldások felfedezését célozza. A vizuális figyelem felkeltésére irányuló küzdelem során a művészek előbb-utóbb olyan felfedezésekre bukkannak, amelyek az agy működésével kapcsolatosak. Egy ilyen felfedezés például, hogy az árnyékok érzékelésének gyakran nincs köze a geometrikus testek tényleges fizikai adottságaihoz.

Azok a kortárs példák, amelyekkel a következőkben foglalkozom, különösen egy szempontból érdekesek: megszabadultak a *képi* ábrázolás kötelékeitől. Valamennyiben természetes fényt használnak, ami természetes tárgyra esik, így hozva létre természetes árnyékot. Tulajdonképpen a szobrászat egy speciális válfajáról van itt szó, ha elismerjük, hogy a műfaj magában foglal olyan sajátosságokat, mint a fény és az árnyék, s ezeket nem feltétlenül kapcsoljuk konkrét, szilárd tárgyakhoz. Az egyszerűség kedvéért tehát nevezzük az összes, a következőkben tárgyalt példát szobornak.

A normális szobrok, tehát az anyagi formát öltött alkotások már önmagukban is zavaróak, hiszen esetükben különleges szerep jut az árnyéknak. A kérdés: az árnyék a szobor *része*, vagyis hozzá tartozik? Érvellhetünk úgy, hogy az árnyék szükségszerű mellékhatása annak a ténynek, hogy a szobor felfogja a fényt: egy szobor, amelyre megfelelő fény esik, árnyékot vet. Bár, ha a szobrot szórt fénybe állítjuk, semlegesíthetjük a szoborra eső s az általa vetett árnyékot. Ez azonban befolyásolhatja a mű olvashatóságát.

Erről egy régi történet juthat eszünkbe. Galileo Galilei, a vizuális ábrázolás iránt élesen érdeklődő tudós felvázolt egy olyan kísérleti tervezetet, amely a festészetnek a szobrászattal szembeni felsőbbrendűségét volt hivatott bizonyítani: ha egy szobor minden nem árnyékban lévő részét feketére festjük, úgy, hogy a fekete színhatás megegyezzen az árnyékban lévő részek színével, nem leszünk képesek a mélység érzékelésére. A szobor így laposnak tűnik majd. A festészet állítólag a szobrászat felett áll, mert vizuális hatása felülmúlja utóbbiét. Galileo azonban mégsem hajtotta végre ezt a *paragone*-n, a művészetek közti versengésen alapuló kísérletet. Egyik szemináriumom keretében gyakorlati feladatként elvégeztük, ám az eredmény nem volt túlságosan meggyőző. Az, hogy az árnyék fontos a szobrászatban, mindenesetre olyan tény, amin érdemes elgondolkodnunk. Nem pusztán olyan, elhanyagolható mellékhatásról van ugyanis szó, amit egyszerűen a múzeumok fénytechnikusaira bízhatunk.

Ráadásul vannak művészek, akik behatóan foglalkoznak az árnyék lényegi funkciójával a szobrok vonatkozásában. Az ő munkáikat nemcsak, hogy nem tudnánk értelmezni, ha eltávolítanánk az árnyékokat, árnyék nélkül egész egyszerűen nem azok lennének, amik. E szobrok esetében az árnyék nem mellékhatás, hanem lényegi alkotórész. Ezek a művek valóban megszűnnek létezni, ha az ember lekapcsolja a villanyt, vagy nem megfelelőek a fényviszonyok. Rossz megvilágításban valami mássá alakulnak.

### *Árnyék-korrespondencia problémák*

A következőkben különböző művészek munkáival foglalkozom; nem mindegyikük szerepel ezen a kiállításon. Előrebocsátom, hogy műveiket csak kognitív, s nem esztétikai szempontból értékelem. Nem műkritikusként minősítek tehát, bár a kognitív értékelés fontos alkotórészét képezheti az esztétikai megítélésnek. Ugyanis az e művek generálta esztétikai élvezet egy komponense épp azokat a kérdéseket vizsgálja, amelyek arra keresik a választ, hogyan provokálják ezek a művek érzékelésünk és gondolkodásunk bizonyos aspektusait. Megfordítva, e műalkotások épp azáltal világítanak rá az érzékelés és a gondolkodás bizonyos aspektusaira, mert igénybe veszik gondolkodásunkat.<sup>1</sup> Az észak-amerikai művész, Larry Kagan, az árnyékot projekcióként, tehát annak tiszta formájában alkalmazza. A tárgy, amit vizsgálók, összetekert drótból áll. A „@” jel maga az árnyék. Ez valóban a drót árnyéka, akkor is, ha ez nem tűnik logikusnak. Az ügyesen hajtogatott drótdarabkák árnyékai egybefüggő alakzattá olvadnak össze, olyanná, ami a drót pusztá megfigyelése alapján nem rajzolódna ki.

Tim Noble és Sue Webster művei is ebbe a kategóriába tartoznak. Ők szemetet hordanak össze látszólag tetszőleges formába, ám a szemétkupac falon kirajzolódó árnyéka emberi alakok sziluettjét formázza. A művészpáros további munkáiban először a falra vetődő árnyakon vesszük észre, hogy a sajátosan megmunkált szobrokon a művészek fiziognómiai sajátosságai köszönnek vissza. (Kép 55. o.)

Ezek a művek a tárgy és árnyék dichotómiájára utalnak. Leszámolnak azzal a közkeletű elképzeléssel, hogy egy tárgy formája annak árnyékán keresztül diagnosztizálható. Ténylegesen olyan tárgyi formát mutatnak, amit nem tartanánk ábrázoló jellegűnek. A tárgy formájának egyedisége, amit az árnyéknak tükröznie kellene, szétrombolja az árnyék diagnosztikus képességét.

Tehát felállíthatjuk azt a hipotézist, hogy ezeknek a műalkotásoknak a befogadása során olyan kutatási útvonalat követünk, ami az árnyéktól a tárgy felé vezet. Ez az út épp ellentétes irányban halad a természetes útvonallal – tehát a tárgytól annak árnyéka felé vezető úttal –, amit általában követnénk.

1.) Jelen tanulmány alapfelvetéseihez ld. Roberto Casati: *The Shadow Club*. New York 2002. Roberto Casati, Achille Varzi: *Esercizi di attenzione*. In: Saul Steinberg. Szerk. M. Belpoliti – G. Ricuperati. Riga, Nr. 24, Milánó 2005, 398-403-o. Roy Sorensen: *Seeing Dark Things. The Philosophy of Shadows*. Oxford 2007. Saul Steinberg, Aldo Buzzi: *Reflections and Shadows*. New York 2002. A színes árnyékokhoz és fényjelenségekhez ld. még Andrea Boschetto, Chiara da Ronche, Paola Valente weboldalát: <http://gropo-colore.blogspot.com>. Galileo Galilei kísérletéhez ld. Tommaso Calore, Marco Cristofori honlapját: <http://solidobidimensionale.blogspot.com>; 2008 augusztus.



Kagan, Noble és Webster munkáival kapcsolatos további figyelemreméltó jelenség, hogy mivel nem tudjuk pusztán vizuálisan megoldani az árnyék-korrespondencia problémát (ami annyit tesz, hogy nem tudjuk eldönteni, a teremben látható árnyékok közül melyik tartozik egy adott tárgyhöz), végül eljutunk odáig, hogy az árnyékot nem árnyéknak, hanem falra festett alakzatnak látjuk. Pontosan ez volt a benyomásom, amikor először találkoztam Kagan munkáival. A „@” jel nem lehet a drót árnyéka, tehát nem árnyék – ez a látásból fakadó logikus következtetés.

Egy másik argumentációs séma alapján Kagan árnyékai arról tanúskodnak, hogy a tárgyak vethetnek illúzionisztikus árnyékot is. Még a „@” jel létrehozására használt fényforrás sem teszi lehetővé, hogy a tárgyban meglássuk az árnyék formáját, még akkor sem, ha úgy gondoljuk, hogy a visszasugárzás során fel kell ismernünk ezt a formát. Erről eszünkbe juthat valami, amiről egyébként szívesen megfeledkezünk. Egy tárgy körbejárása során megváltozik annak külalakja. Ezalatt a tárgy árnyékának megjelenése alig változik. Az összetekert drót átalakul, a „@” jel ugyanolyan marad. Az árnyékok ereje abban van, hogy megőrzik identitásukat, hiszen kevés dimenzióval rendelkező egységek. A tárgyfelismerés helyspecifikus képesség. Tárgyak bizonyos nézetei több tanulsággal szolgálnak, mintha más nézőpontból szemlélnénk őket; bizonyos árnyékok több információt szolgáltatnak, mint mások. Oldalról könnyebben felismerünk egy lovat, mint felülről. Ugyanakkor egy felülről látott ló kép/árnyéka egy ló kép/árnyéka, attól függetlenül, hogy felismerjük benne a lovat vagy sem. Hajlamosak vagyunk elfelejteni, hogy a sziluettek tulajdonképpen a modell privilegizált, különös, nem megismételhető perspektívái.

Ezen kívül vannak az úgynevezett „bizalmat gerjesztő” sziluettek, melyekben, azt hisszük, megbízhatunk. Lotte Reiniger 1920-as években készült érzékeny mozifilmjei óta rendkívül virtuóz és önálló műfajjá fejlődtek,<sup>2</sup> bár az árnyképek előállítására már a 18. században is iparágnak számított. Egyes kezű vágók fekete kartonpapírból olyan portrékat alkottak, amelyek az olajképeknél olcsóbbak voltak és gyorsabban készültek. Az akkurátusan kivágott profilok kiküszöbölték az ábrázolás legsúlyosabb problémáját: a tekintet kifejezőerejét. A bekeretezett „árnyképeket” gazdag és szegény háztartásokban egyaránt közszemlére tették. Valóságosságukat illetően mindenesetre nem árt óvatosnak lenni: csak látszat, hogy közük lenne az árnyékokhoz. Az árnyképek többnyire árnyékot generáló berendezés, tehát lámpa felhasználása nélkül készültek, pusztán a portré alanyának megfigyelése alapján. Elsősorban homogén színhatásuknak köszönhetően mégis olyan erősen emlékeztetnek bennünket az árnyékokra, hogy meg is feledkezünk bizalmatlanságunkról. „Úgy nézel ki, mint egy árnyék, tehát valószínű árnyék vagy” – így szól a látásból adódó, ez alkalommal mindenesetre kevésbé logikus következtetés.

Kara Walker a sziluett fiktív oldalára irányítja figyelmünket. Régi idők történeteiben elmerült emberi alakok árnyképeit látjuk, amelyek határozottan nem azok, aminek tűnnek. Abban a pillanatban tagadják meg a bennük levő árnyékot, amikor kijelentik, hogy ők maguk azok. Ami ez esetben az árnyékból megmarad, az a gondolat, hogy valami olyasmi megy végbe, ami egyáltalán nem reális. A realitás redukciója, ahogy az absztrakció más formái esetében, itt is a minél pontosabb fókusz érdekében történik: a lényegtelen részletek eltűnnek. Az árnyékok kiszűrnek minden lényegtelent, így a múltbeli események, a kísértő történelem sűrítve tűnik elő.

2.) Vö.: Lotte Reiniger, Carl Koch, Bertold Bartosch: *Die Abenteuer des Prinzen Achmed*, ami az első, egész estés, sziluetteket használó animációs film, 1926-ban készült. Ld. még: Lotte Reiniger: *The Little Chinney Sweep*, 1954. *Jack and the Beanstalk*, 1955.

Christian Boltanski az árnyékvetítés dinamikus oldala foglalkoztatja. *Les Ombres* (Árnyékok, 1984-86) című sorozatában drótokra akasztott, kivágott emberalakokat látunk, amelyeket lámpákhoz és gyertyákhoz közel helyeztek el, s méretes árnyékaik a terem falaira vetülnek. A bemutatás módja számos interpretációt lehetővé tesz, amelyek a figurák jelentését elsősorban az „Árnyszínház” és a „Haláltánc” keretei között értelmezik.<sup>3</sup> Én nem foglalkozom a szimbolikával. Minthogy a figurák lebegnek, és a levegőáramlatok dinamikájának köszönhetően mozognak is, árnyékaik is mozognak és fordulnak. De mit jelent az, hogy az árnyékuk „megfordul”? Ez az érzékelés során keletkezett benyomásunk. A falon mindenesetre csak egy árnyékot látunk, ami



Christian Boltanski:  
Les Ombres, 1984–1986

állandóan változtatja formáját, vastagabb, vékonyabb, éleesebb, elmosódottabb lesz. Az érzékelés a jelenségek táncából kiindulva minden további nélkül eljut egy stabil olvasatig, amely azon a feltételezésen alapul, hogy az, amit látunk, szilárd és nem elasztikus alakzat. A kétértelműség azonban mégsem oszlik el. Az árnyék látszólag elmozdulhat ebbe vagy abba az irányba, s ez azzal függ össze, hogy az árnyék nem szolgáltat információt saját belsejéről. Formája a tárgy határa, ami nem engedi át a fényt. Ez a határ lehet az egyik irányba elmozduló tárgy körvonala, de lehet egy ellenkező irányba mozgó tárgy is. H. Wallach és D.N. O’Connell<sup>4</sup> pszichológusok 1953-ban nagy hatású kísérletet végeztek el, amely az árnyékok érzékelésére irányuló vizsgálatok kezdetét jelentette: egy lemezjátszóra erősített, szabálytalanul hajtogatott drót árnyékát vetítették vetítővászonra. Ha a lemezjátszó nem forog, a drót formája sem felismerhető, de amint mozgásba lendül, a forma is nyilvánvalóvá válik. Csodálatos gondolat, hogy ez a két pszichológus ilyen kis készülékeket épített a laboratóriumában, ami nem is áll olyan távol a művészi tevékenységtől.

Lépjünk be az olyan árnyékok birodalmába, melyek független projekcióként saját életet élnek – tulajdonképpen ilyenek Platón barlanghasonlatának<sup>5</sup> képei, amelyek olyannyira meghatározóak voltak a nyugati gondolkodás számára. A médiaelmélet jeles képviselői megkíséreltek egy, az árnyékszínházról a moziig ívelő fejlődéstörténetet felvázolni.<sup>6</sup> A vetett és a mozgó kép közötti analógiákat könnyű felidézni. De véleményem szerint tartózkodnunk kell a két médium összemérésétől. Ezt a kijelentést az árnyék-téma egyik legizgalmasabb kognitív rejtélyére alapozom: ha egy villanykörte fényét felfogjuk egy zöld, átlátszó üveg pohárral, zöld folt keletkezik a falon. Ez vajon egy zöld *fényfolt* vagy egy zöld *árnyék*? Erre a kérdésre nincs egyértelmű válasz. Ha abból indulunk ki, hogy árnyék, tartsuk közelebb a poharat a körtéhez, majd fedjük le vele teljesen. Most kétségkívül az egész szoba zöld *fényben* úszik. De vegyünk egy átlátszó poharat a színes

3.) Ld. Christian Boltanski egyéb árny-munkáinak címét: *Théâtre d’Ombres*, 1984; *Leçon de Ténèbres*, 1986.

4.) H. Wallach, D.N. O’Connell: *The kinetic depth effect*. In: *Journal of Experimental Psychology*, Nr. 45, 1953, 205-217.o.

5.) Ld. jelen katalógus 56. oldalát.

6.) Vö. Friedrich Kittler: *Optikai médiumok*. Ford. Kelemen Pál. Budapest 2005.

helyett. Így nem jön létre szürke folt a falon, de a pohár kétségkívül árnyékot vet. Elgondolkodtató, hogy két teljesen különböző jelenség esetében is kimondtuk a „kétségkívül” szót. A szemlélet e jelenségek esetében valóban nehézségekbe ütközik, nem utolsósorban azért, mert fogalmilag sem tudjuk megkülönböztetni az árnyékot a fénytől. Roy Sorensen filozófus ez esetben például a „filter-shadow” (filter-árnyék) szavak összevonásából létrehozott „filtow” fogalom bevezetését javasolja, amely véleménye szerint lefedi a példaként felhozott zöld fényfolt esetét. Ebből lesznek a mozifilmek: nem árnyékokból, hanem „filtow”-ból. Eulália Valldosera képzőművész térinstallációiban épp ezekkel a kétértelmű jelenségekkel találkozunk: poharakkal, műanyag palackokkal, amelyek olykor fekete-szürke, olykor színes árnyékokat vetnek, melyek néha absztrakt képződményekként, máskor figuratív kivetüléseként jelennek meg (kép 57. o.).

### *Kívánságlista*

Ahogy említettem, jelen tanulmányban nem művészetkritikusként lépek fel. Az olvasók bizonyára megbocsátják nekem, hogy művészeti jelenségek szemlélőjeként a tőlük való viszonylagos távolságtartásomat arra használom, amire a művészetkritikusok általában nem: ötleteket adok jövőbeli művészi munkákhoz, valamint olyan témákat javasolok, amelyek művészi vizsgálódás tárgyát képezhetnék. Íme, a kívánságlistám: Rendkívül izgalmas téma a vizuális és nyelvi megismerés közötti kapcsolat. Van szavunk az árnyékokra és az árnyékolásra, de ez minden. A tisztázatlan részletek összetettebb formái azonban nagyobb taxonómiai alaposságot igényelnek. Általában véve több képzetrel, mint fogalommal rendelkezünk ezeket illetően. Ez az árnyék példáján is jól felismerhető. Követem Sorensen egy új kategóriával, a „filtow”-val kapcsolatos eszmefuttatását. Egy lyukas tárgy árnyéka vetül a falra. Ha látjuk a lyukat az árnyékban, akkor az egy lyuk árnyéka? Nem tudjuk biztosan. Vagy gondoljunk a kirakatüvegek tükröződéseire, amikor az „élelmiszer” vagy „akció” feliratok a járdán, egy fényfolt közepén olvashatóak. Ezek ilyenkor az árnyék tükröződései? Ezt se tudjuk. E két példa egyébként érdekes fizikai szimmetriát hoz létre: az első fényt árnyék-, a második árnyékot fénykoszorúban. A fizikai szimmetria azonban még nem magátólértetődően konceptuális szimmetria. Vannak nem tárgyak generálta sötét zónák. Úgy néznek ki, mint az árnyékok, mégsem azok. Egy napsütésben álló porcelántál szabálytalan tükröződései sötétebb és világosabb foltokat hoznak létre, amik vetett árnyéknak tűnnek, mégsem azok. De akkor mik? Ez esetben sem tudjuk megnevezni, amit látunk, s valószínűleg a találó fogalom sincs birtokunkban.

Egy másik, kutatásra alkalmas téma lehetne egy tárgy különleges, tökéletes, árnyékban végződő meghosszabbítása, aminek kialakulása azonban csak egy nézőpontból lehetséges. Kereszteződések, kimérák jönnek létre, részben képek, részben dolgok, szubsztancia és távollét keverékei.<sup>7</sup>

Érdekes lenne az árnyékokat egy tárgy vászonhoz viszonyított relatív pozíciójának meghatározására használni. Az itt érvényes (ököl)szabály értelmében minél közelebb van valaki az árnyékához, annál közelebb van ahhoz a felülethez, amelyre az árnyék vetül. Hasonló (ököl)szabály érvényes a tükröződésekre is. Gondoljunk egy tó felett a vízfelszín közelében repülő sirályra: minél közelebb van a madár az árnyékához, annál közelebb van a tó felszínéhez. Mégis van különbség. Egy tárgynak a tükröképéhez való virtuális távolsága kétszer akkora, mint a tárgynak a tükröződő felülethez való távolsága. Érdekelne-e a művészeket árnyék és tükröződés különbségei?<sup>8</sup> Saul Steinberg néhány nagyszerű rajzában például már foglalkozott a témával.

7.) Ld. Regina Silveira munkáját.

8.) Michelangelo Pistoletto az 1960-as években készült úgynevezett „tükröképeiben”, valamint az 1965/66-os  *Oggetti in meno* -ban vizsgálta tárgyi, vetített felület és vetítőfelület különbségeit. Vö.: Nike Bätzner: *Arte povera. Zwischen Erinnerung und Ereignis*. Nürnberg 2000, 108.o., 117sk., 155sk.

Az árnyékok sötét zónák, de lehetnek sötétek más látszat-tárgyak is. A felületeken keletkezett repedések szinte hívogatják a sötétséget, s néhány képi ábrázolásban lehetetlen megkülönböztetni őket az árnyékoktól. Néhány szerző<sup>9</sup> ennek kapcsán már „crack-dow”-t emleget, egy, a repedés (*crack*) és az árnyék (*shadow*) közötti kategóriát. Általánosságban azt mondhatjuk, hogy a lyukak és az árnyékok közös tulajdonsága, hogy anyagtalanok és telítődhetnek sötétséggel. Meg lehetne-e vizsgálni részletesebben, képekben a lyukak és az árnyékok kétértelműségét?<sup>10</sup>

Aztán itt van az idő örök, kimeríthetetlen témája. Az árnyékok időben bontakoznak ki, ezért évszázadokon keresztül használták őket például a napórákon az idő múlásának bemutatására. Lehetne evvel is kezdeni valamit? Nemrég bukkantam egy olyan digitális napóra szabadalmára, ami a vizuális megoldások szempontjából rendkívül ígéretesnek tűnt. Ez az óra nem a mutató árnyékával mutatja az időt, hanem a nap projektálta világító számokon keresztül, amik leginkább egy LCD-kijelzőre emlékeztetnek. Karton kiserelésben már piacra dobták az órát. Az árnyékok ismertetőjegye az egyszerű technológia, amit itt ravaszul egy High-Tech játék logikátlan szimulációjára használnak. Elemzésemet az árnyékok színére irányuló kérdéssel és egy általános megjegyzéssel zárom. A kérdés: vannak színes árnyékok, melyeknek színe parazita módjára a fényforrás színéből táplálkozik. Milyen színe van a normális árnyékoknak? *Szürkék* vagy *feketék* valójában? Gondoljunk csak bele: a festő egy festményen nem használhat szürkét az árnyék ábrázolására. De az is lehet, hogy a színről alkotott elképzelésünk nem is alkalmazható az árnyékokra. Ez esetben a vizuális ábrázolás leírásával kapcsolatban súlyos bizonytalanság merül fel: érzékelésünk bizonyos területei „úgy viselkednek”, hogy nem tudhatjuk, színesek-e vagy sem.

Általánosságban elmondhatjuk: az árnyékok művészi szempontból rizikósak. Ha hibásan ábrázolják őket, ha túl sötétek, ha túl nagyok, ha túl zavaróak, ha túl kontrasztosak, eltakarhatják a képen látható jelenetet. Ha nem megfelelően alkalmazzák őket, a környezetünket elcsúfító reklámhirdetésekhöz hasonlóan anekdotákká lesznek.

Az árnyékok művészi reflexiójának tekintetében még rengeteg briliáns és izgalmas feladat vár megoldásra. (NE)

9.) V.ö.: Tyler Burges: *Individualism and Psychology*. In: *The Philosophical Review*, 1986, 3-45.o. Gabriel Segal: *Seeing What is not There*. In: *The Philosophical Review*, 1989, 189-214.o.

10.) Ld. *Fekete lyuk*, Joseph Beuys, 1981.



Sergio Belinchón: Árnyékok, videó, 2004

– Bocsássa meg tolokodásomat az úr, amiért bátorkodom ilyen ismeretlenül felkeresni, volna egy kérésem Önhöz. Legyen olyan kegyelmes... – De az ég szerelmére, uram – fakadt ki belőlem félelmemben –, mit tehetek én valakiért, aki... – itt mind a ketten elnémultunk, és nekem úgy tetszett, el is pirultunk.

Pillanatnyi hallgatás után ismét ő vette át a szót: – A kevéske idő alatt, amíg abban a szerencsében részesítettem, hogy az Ön közelében lehessenek, többször is – engedje meg, uram, hogy ezt mondjam Önnek – valóban kimondhatatlan csodálattal vehettem szemügyre ezt a szépséges szép árnyékot, amelyet Ön napfényben – még hozzá bizonyosfokú nemes megvetéssel, ügyet sem vetve rá – vet, ezt a gyönyörű árnyékot itt a lábainál. Bocsássa meg nekem mindenképpen hallatlan merészségemet! Hajlandó volna-e rá, hogy ezt az Ön árnyékát átengedje nekem?

Ő elhallgatott, nekem pedig mintha egy malomkerék zúgott volna a fejemben. Mit kezdjek ezzel a különös ajánlattal, hogy bocsássam áruba az árnyékomat? [...]

– Csupán ahhoz kérem a hozzájárulását, hogy ezt a nemes árnyékot itt és most felszedhessem és magamhoz vehessem; hogy ezt miként teszem, az hadd legyen az én gondom. Cserébe az úr iránti hálám bizonyítékeként szabadon választhat mindama kincsből, amit a zsebemben hordok: [...] egy olyan szerencsezsákot is, amilyen az uraságé volt. – Fortunatus szerencsezsákja! – vágtam a szavába, és bármilyen nagy volt is a félelmem, ezzel az egy szóval egész képzeletemet rabul ejtette. Megszédültem, és mintha kétdukátosok szikráztak volna a szemem előtt. – Tessék, uram, tekintse meg ezt a zsákot, és tegyen próbát vele – mondta, azzal benyúlt a zsebébe, és egy nagyobbacska, jó erősen megvarrt zsákot vette elő erős kecskebőrből, rajta két derekas bőrszinórral, és átnyújtotta nekem. Belenyúltam, és tíz aranypénzt húztam ki belőle, aztán megint tizet, megint tizet és megint tizet; gyorsan odanyújtottam neki a kezemet: – Csapjon bele; áll az alku; ezért a zsákért uraságodé lehet az árnyékom. – Belecsapott, aztán haladéktalanul letérdelt elém, és láttam, amint bámulatos ügyességgel és szép csöndesen felszedi a fűről az árnyékomat, a fejem búbjától a lábam hegyéig, összetekeri és összehajtogatja, végül pedig zsebre teszi. Felállt, még egyszer meghajolt, és visszavonult a rózsabokor mögé. Úgy rémlik, mintha hallottam volna, hogy magában nevet. Én viszont szorosan fogtam a zsákot a zsinórjainál; körülöttem napfényes volt a világ, és még nem ébredtem tudatára a történeteknek.

Adalbert von Chamisso: *Peter Schlemihls wundersame Geschichte* (Peter Schlemihl csodálatos története). 1907. Reprint Frankfurt/M, Wien, Zürich 1973, 19-13. o.



Tim Noble & Sue Webster: Pörgő fejek, 2005, Tim (fekete) Sue (fehér)

## PLATÓN: AZ ÁLLAM

### Hetedik könyv. Barlanghasonlat

**I. SZÓKRATÉSZ:** Ezután a mi filozófustermészetünket – olyan szempontból, hogy nevelődött-e vagy sem – vedd össze a következő élménnyel. Képzeld el egy föld alatti, barlangszerű szálláson – amelynek bejárata a fény felé tárul, és olyan tág, mint a barlang – embereket, gyerekségüktől fogva lábuknál és nyakuknál megbéklyózva, hogy egy helyen kell ülniük, és csak előre nézhetnek; fejüket a béklyóktól nem tekerhetik körbe: a hátuk mögül, fönről, lobogó tűz világít; e tűz és a béklyózottak között fent út vezet, ennek hosszában alacsony fal épült, mint amilyen a közönség és a bűvészek között lévő kerítés, mikor az utóbbiak csodákat mutatgatnak. **GLAUKÓN:** Elképzelted. **SZÓKRATÉSZ:** Majd azt is, hogy a kis fal mentén mindenféle holmit hurcolnak úgy, hogy a fal fölé magasuljanak: emberszobrokat, állatok kő és fa képmásait, és amint valószínű, a holmikat hurcolók egy része beszél, a másik meg hallgat. **GLAUKÓN:** Titokzatos képről, titokzatos rabokról szólasz! **SZÓKRATÉSZ:** Ezek hozzánk hasonlóak. Mit gondolsz, az ilyenek önmagukból és egymásból látnak-e valami mást, mint az árnyakat, amelyeket a tűz a barlang szemközti falára vetít? **GLAUKÓN:** Hogy is látnának mást, ha fejüket egy élethen át mereven kell tartaniuk? **SZÓKRATÉSZ:** És mit látnak a mögöttük tovahurcolt holmiból, nem ugyanezt? **GLAUKÓN:** De igen. **SZÓKRATÉSZ:** És ha társalogni tudnának egymással, mit gondolsz, nem azt neveznék valóságnak, amit látnak? **GLAUKÓN:** Szükségképpen. **SZÓKRATÉSZ:** És ha börtönük szemközti fala visszhangoznék, és a mögöttük járók egyike megszólalna, mi mást hihetnének, mint hogy az elvonuló árny beszél? **GLAUKÓN:** Zeuszra! Mi mást? **SZÓKRATÉSZ:** Egyáltalán nem is sejthetik, hogy más is lehet igaz, mint ama holminknak összképe. **GLAUKÓN:** Szükségképpen nem. **SZÓKRATÉSZ:** Most azt képzeld el, milyen is lenne béklyóból oldoztatásuk és oktalanságból gyógyulásuk, ha véletlenül természetes állapotba jutnának. Ha valamelyiküket föloldoznák és kényszerítenék, hogy álljon föl, tekergesse a nyakát, lépkedjen, pillantson a fénybe, mindezt kínlódva tenné, és a nagy sugárzástól képtelen volna észrevenni, aminek az árnyképét látta; mit gondolsz, mit szólna, ha valaki azt mondaná neki: előbb csak üres semmiségeket látott, most viszont sokkal helyesebben lát, mert közelebb került a valósághoz, és igazabb lét felé fordult, és rámutatva az úton járókra, kényszerítené őt, hogy feleljen a kérdésre: mi az? Szerinted nem volna zavarban, és nem azt hinné, hogy amit előbb látott, sokkal igazabb valóság, mint amit most mutatnak neki? **GLAUKÓN:** Sokkal igazabbnak hinné. **SZÓKRATÉSZ:** És ha valaki kényszerítené, hogy a fénybe pillantson, ugye megfájdulna a szeme, és menekülve fordulna el afelé, amit látni képes, és azt valósabbnak vélné a neki mutatottaknál? **GLAUKÓN:** Igen. **II. SZÓKRATÉSZ:** És ha valaki erőnek erejével fölvoncsolná a szirtes meredélyen, és nem bocsátaná el, míg ki nem vezette a napvilágra, vajon nem kínlódnék szegény, nem zsémbelődne, hogy miért húzzák-nyúzzák, és mikor kijutna a fényre, a nagy sugárzástól káprázó szeme látna-e valamit is abból, amit igazi világnak tekintünk? **GLAUKÓN:** Nem. Rögtön nem. **SZÓKRATÉSZ:** Gondolom, előbb hozzá kellene edződnie, hogy a fentieket láthassa. Először csak az árnyképeket látná, aztán emberek és más dolgok vízi tükörképét, később magukat a dolgokat; aztán már könnyebben szemlélhetné a csillagokat és az eget, persze csak éjjel, amikor a csillag és a Hold fényét pillantaná meg, mintha nappal nézné a Napot és annak fényét. **GLAUKÓN:** Miért ne? **SZÓKRATÉSZ:** Gondolom, legvégül megláthatná, és szemlélhetné a Napot, de nem a tükörképét a vízben, sem egyéb közegben tükröződő mását, hanem önmagát a Napot, eredeti helyén és mivoltában. **GLAUKÓN:** Szükségképpen. **SZÓKRATÉSZ:** Azután azt következtetné felőle, hogy ő teremti az évszakokat, az éveket, ő kormányoz mindent a látható térben, és mindennek, amit látott, valamiképp ő az oka. **GLAUKÓN:** Világos, hogy amazok után erre kell rájönnie. **SZÓKRATÉSZ:** És ha visszaidézi első szállását és ottani bölcsességét, rabtársait, mit gondolsz, változása nyomán boldognak érzi-e magát, volt társait meg nyomorultaknak? **GLAUKÓN:** Nagyon is. **SZÓKRATÉSZ:** És ha közös barlangéletükben kitüntették és megdicsérték, megajándékozták azt, aki a falon elfutó árnyakat a legélesebben megfigyelte, és megjegyezte: melyek jönnek előbb, később, egyszerre – és ebből a leggyesebben megjósolta, mi lesz, ki jön majd; mit gondolsz, szabad emberünk még mindig a régi után sóvárog majd, és irigylí a barlangbéli kitüntetetteket és nagyurakat, avagy inkább Homérosszal ért egyet, és hevesen szól: *Nap-számban szívesebben túrnám másnak a földjét, egy nyomorultét is, s bármit inkább elszenvedne, mint hogy azok hitét higgye, és úgy éljen?* **GLAUKÓN:** Azt hiszem, mindent inkább elszenvedne, csak ne éljen úgy! **SZÓKRATÉSZ:** Tűnődj ezen is! Ha emberünk ismét lemenne, és visszaülne régi helyére, a nagy napsugárról jövet, nem vakulna belé a szeme? **GLAUKÓN:** De nagyon is. **SZÓKRATÉSZ:** És ha ismét amaz árnyak böngészésében kellene versengenie az ottani örökös rabokkal, és vakoskodni csak, míg a szeme meg nem szokná a sötétet – és ez az idő, míg megszokná, nem is volna rövid –, hát nem kacagnák ki, nem mondanák-e róla: úgy kell neki, miért ment fel, íme szeme világát veszve jött vissza, hát lám, nem éri meg a felmenetet! És ha valaki eztán megpróbálná béklyóikat megoldani, és felvezetni őket, azt, ha nyakon csíphetnék és megölhetnék – vajon nem ölnék-e meg? **GLAUKÓN:** De igen!





Eulália Valldosera: Az anya kultusza, 1996



Robert Smithson: Enantiomorf szobák, 1965/1999

## *A műalkotás mint apparátus?*

*A posztkonceptuális művészet érdeklődése a korai vizuális médiumok iránt*

Tagadhatatlan, hogy a posztkonceptuális és posztminimalista művészet a 20. század hatvanas, de még inkább kilencvenes éveitől, illetve a 21. század elején szemet vetett az egyszerű látvány- és képkonstrukciókra. A művészek a 19. század „szkopikus eszközeire”<sup>1</sup> hivatkoznak – azokra az apparátusokra, amelyek technikai, ideológiai és kereskedelmi értelemben tudvalevőleg a mozi feltalálásához vezettek. Számos aspektusból áll össze ez a lelkesedés: a kultúrtörténet mellékösvenyeinek vonatkozásaiból, ezzel egyidejűleg pedig a technikátörténet-írás kibővítésére irányuló érdeklődésből. Mindenekelőtt azonban kapcsolódási pontokat keresnek olyan alapvető kérdésekhez, mint hogy mi a műalkotás, mi a kép, és mely elemek azok, amelyek a kép keletkezésének, projekciójának, valamint prezentációjának „diszpozitívját” – és ezzel az intézményes apparátust – meghatározzák.

### *Példák és párosítások*

Ha Robert Smithson (1939–1973), Dennis Adams (1948–), Rodney Graham (1949–) és Sebastián Díaz Morales (1975–), akik sok más művész képviselőjében vannak itt jelen, olyan apparátusokkal foglalkoznak, amelyek az érzékelésre és a képek produkciójára vonatkoztathatóak, akkor azt is lehetne mondani, hogy ezek a művészek média-történetet, médiafilozófiát alkotnak. Mindenekelőtt azonban a képzőművészet műfelfogását kívánják próbára tenni és megújítani, amennyiben a művészet médiumaira különös módon kérdeznak rá. A különböző diskurzustöredékek összesűritésében, az esztétikai gondolkodás és cselekvés pragmatizmusában és hatékonyságában azonban különböznek bármilyen médiatörténettől vagy médiafilozófiától. Következzen itt az apparátus néhány példaszzerű stratégiai felhasználása – felhasználások, amelyek egyidejűleg dekonstrukciók is.

### *Robert Smithson elvakítja Charles Wheatstone sztereoszkópját*

Magunk elé kell idéznünk, milyen kontextusban volt először látható Smithson *Enantiomorphic Chambers*-e (1964/65, kép 58. o.): Donald Judd, Sol LeWitt és Carl Andre szobrainak társaságában, a *Primary Structures* című kiállításon, 1966-ban, a New York-i Jewish Museumban. Minimalista objektumok szomszédságában álltak ott, amelyek egyszerű tér- és geometriai elképzeléseket használtak fel, annak érdekében, hogy ne kelljen semmit sem „jelenteniük”, és lehetővé tegyék egyszerű alakok pillanatnyi megragadhatóságát. Smithson e szomszédság mellett egy prózai tesztberendezés segítségével hozott létre egy olyan szituációt, amelyben a látás nemhogy egyszerűbbé, de bonyolultabbá válik. A látást megfosztják tárgyának tárgyától.<sup>2</sup> Smithson mindezt egy olyan kísérleti építmény segítségével teszi, amely Charles Wheatstone (1802–1875)

1.) Jean-Louis Comolli: *Machines of the Visible, The Cinematic Apparatus*. Szerk. Teresa de Lauretis, Stephen Heath. London, 1980.

2.) Az *Enantiomorphic Chambers* kimerítő leírása megtalálható: Tim Martin: *Enantiomorphic Chambers*. In: Robert Smithson. *Retrospective – Works 1955–1973*. Kiáll. kat. The National Museum of Contemporary Art. Oslo, 1999. 60. o.-tól.

tükörsztereoszkópjára utal vissza. A brit fizikus a térlátás tárgyában folytatott kutatásai eredményeként 1838-ban fejlesztette ki a sztereoszkópot. Sztereoszkópja olyan apparátus, amely esetében a szemlélő pillantását két, egymáshoz képest vertikálisan, döntve elhelyezett tükör irányítja. A néző a bal szemével a bal oldali, a jobb szemével pedig a jobb oldali tükörbe néz. A két részkép így térbeli benyomássá olvad össze. 1848-ban a skót tudós, David Brewster leegyszerűsítette a sztereoszkópot, amennyiben a tükröket prizmákkal helyettesítette, így téve lehetővé a két kép teljes összeolvadását. Ez a sztereoszkóp nemigen hiányozhatott a 19. századi polgári háztartásokból. Ha a művészek, Robert Smithson vagy akár Thomas Ruff (kép 177. o.) nem Brewster, hanem Wheatstone korábbi tükörsztereoszkópjához fordulnak, ez azért történik, mert a konstrukció modellszerűen jelenik meg, és nem tűnik el egy dobozban. Itt tehát ugyanabban a pillanatban jelenik meg az optikai berendezés konstrukciója és a két kép összeolvadása. Smithsonnál azonban a két részkép nem áll össze térbeli képpé. Nincsenek részképek. A tükrök állnak egymással szemben. Ebbe a vak, ürességet tükröző párbeszédbe lép be a néző, és itt ébred binokuláris látásának (és enantiomorf, azaz azonos formájú, de inkongruens állapotának) tudatára. A megélt látás frusztrációja a látás önreflexióját idézi elő. A fenomenológiai és pszichológiai teszthelyzet leleplezi azt a tényt, hogy inkább a megtevesztést választanánk. Ezzel szemben az *Enantiomorphic Chambers* a nézőben



Robert Smithson

azt a fenyegető benyomást kelti, hogy a tükörapparátus megfigyeli őt. Smithson szövegeiben és műalkotásaiban kollégái modernista és minimalista elképzeléseit kritizálta, többek között Frank Stella krédóját, az „azt látod, amit látsz” kijelentést, amelyet így kontrázott: „ha a saját pillantásodat látod, az a látható vakság”.<sup>3</sup> Smithson hatvanas évekbeli objektjeinek egész sora viseli magán a tesztapparátusok ismertetőjegyét. Nem rendelkeznek szobrászi kvalitásokkal, nincs térbeli jelenlétük, mint mondjuk Donald Judd szobrainak, formájuk ezzel szemben, valamennyi apparátushoz hasonlóan „hatékony” és „funkcionális”. Smithson a modernizmus tiszta műalkotásának megszüntetése érdekében nagyszámú kultúrtörténeti referenciát használt fel,

kritikája azonban egyaránt célozta a minimal artot és művészkollégái konceptuális művészetét – amennyiben racionalista premisszákból indul ki. Az apparátusra és a modellszerű teszthelyzetre történő hivatkozás a stratégia fontos részét képezi.

### *Rodney Graham Donald Juddot kritizálja és közben Joseph Plateau-ra támaszkodik*

Most több mint húsz évet ugrunk az időben. Rodney Graham műveiben számos utalás található az észleléselemélet, az érzékeléssel kapcsolatos kísérletek és az apparátus spektrumának a 19. század charme-jával bíró diskurzuselemeire. Ilyen például az 1996-os *Camera Obscura Mobile*, egy amerikai postakocsi másolata, vagy a camera obscurával felvett, 1990-es *Oxfordshire Oaks*, illetve a *Phonokinetoscope* 2001-es újraalkotása.<sup>4</sup> A korai, 1989-es *Images qui succèdent a la contemplation d’objets d’un grand éclat ou même d’objets bien éclairés* című mű egy falivitrin ábrázol, amelyben egyetlen könyv jelenik meg, különleges módon: a könyv egy négyzet alakú zöld plexin fekszik, felülről pedig egy piros plexinégyzeten keresztül láthatunk rá. A belga

3.) Robert Smithson: *Gesammelte Schriften*. Szerk. Eva Schmidt és Kai Vöckler, Köln, 2000, 40. o.

4.) Rodney Graham. Kiáll. katalógus, Düsseldorf K21. Ostfildern, 2003.

tudós, Joseph Plateau (1803–1883) elméleti írásainak felnyitott lapjai vérvörös színben jelennek meg a fekete üresség közepén. Az értekezésből a címlap látható, amelyben Plateau azt a kísérletet írja le, amelynek során közvetlenül a Napba nézett. Célja az utóképek különböző formáinak tanulmányozása volt. A vitrin egyértelműen Donald Judd azon szobraira emlékeztet, amelyeknél plexit használt. Graham többször is felhasználta Judd szobrászi modelljeit, a számára fontos szerzők bemutatásához. Ebben az esetben Rodney Graham a minimalista művész „prototípusára” vonatkozó referenciákat (ebben az esetben Smithsonnal ellentétben nem a művészkollégákról van szó, hanem az őt megelőző, dogmatikus igénnyel fellépő művészgenerációról) a 19. századi tudós „prototípusának” referenciáival fedi el. Ebben a szerkezetet középpontba állító, display-jellegű installációban e két referenciát egymással szemben „játssza ki”. Vagy másképp fogalmazva, a műben lévő display azt mutatja, hogy a „kiállításból” egyfajta apparátus-jelleg is kibontakozhat. Ebben az összefüggésben felidézhetjük, hogy a hétköznapi szóhasználatban az apparátust mint egyes részek viszonylag jól áttekinthető összjátékát értelmezzük. Így beszélhetünk például a könyvek tudományos apparátusáról, amely az irodalom időlegesen előállított összefüggését jelöli. A display valószínűleg az apparátus legegyszerűbb formája.

Rodney Graham nem pusztán jól láthatóan kiállítja Joseph Plateau elméleti írásait, hanem elsötétíti, rejtélyessé teszi, aurával vonja be azokat. Plateau mint a fenakisztizskóp és az anorthoszkóp (a kinetikus anamorfózis előállítására szolgáló eszköz) feltalálója, nagyban hozzájárult az érzékelés perzisztenciájának kutatásához, és így a film kifejlődéséhez. A tudománytörténetben azt a feltalálótípust testesíti meg, aki egész testi valóját a kísérletezésnek szenteli. Az újabb kutatások által időközben kétségbe vont legenda végül is úgy szól, hogy ő, aki testét és lelkét az érzékelés kutatásának szentelte, önmagán kísérletezve megvakult: az utóképek tanulmányozása érdekében 25 másodpercnél hosszabban nézett bele a Napba. A felütött könyv épp erre az utókép-effektusra utal. Plateau révén Rodney Graham kritikát fogalmaz meg Donald Judd-dal szemben, akinek az érzékelés mindig egyszerűnek és közvetlennek tűnt – mivel így akarta. Judd a problémamentes, az egészségre ártalmatlan érzékelést hirdette. A megvakult Plateau legendája segítségével Graham a látás testi rizikójára utal.

### *Dennis Adams lepörgeti Ulrike Meinhof Bambuláját*

Rodney Graham művéhez hasonlóan fonódik egymásba tartalom és forma Dennis Adams 1998-as *Outtake*-jében (kép 138. o.). A munka kiindulópontja Ulrike Meinhof *Bambule* című filmje volt, egy egyházi leányotthonról megbízásra készült mű. Elkészültekor már nem mutathatták be a televízióban, Németországban pedig hosszú időre betiltották. Adams egy 17 másodperces részletet választott ki, egy izgalmas üldözést, ahogy egy apáca kerget egy lányt egy szűk folyosón. 17,3 másodperc – emlékszünk a mozi alapelvére, amely másodpercenként 24 képpel kihasználja a szem lomhaságát – 416 képet jelent, amelyeket Adams szórólapokként osztogatott az utcán. A kiosztás sebességét a járókelők határozták meg, akik végső soron arról döntöttek, elfogadják-e a képet vagy sem. A szétosztás aktusa így 136 percre nyúlt. Adams a képek során az illúzió szempontjából elengedhetetlen gyorsaságát bizonyos tekintetben a visszajára fordítja. A folytonosságot ismét különálló képekre bontja. Performatív kísérletében azt látjuk, ahogy felkínálja a képet a járókelőknek, miközben a videokamera-kép tengelyt

a mozgalmas jelenet közepén rögzíti. Így nézőként lehetőségünk nyílik rá, hogy a jelenetet lelki szemeink előtt állítsuk újra össze. Az egyházi autoritás és az ifjú szabadságvágy közti harc extrém lassúsága hipnotizál minket.

Az itt lezajló folyamat a képek lepergetésének elvére vonatkoztatható, amely – bizonyos sebességgel végrehajtva – folytonos mozgást állít elő. Ismerjük az egyszerű pörgetős kézimozit, vagy ennek valamivel fejlettebb, mechanikus lapozórendszerrel működő változatát. Először az angol John Barnes Linnett szabadalmaztatta 1868-ban a kineográfot, ezt követte több variáns, 1894-ben Herman Casler mutoszkóp-szabadalma; a Lumière fivérek pedig 1897-es apparátusukat kinórának nevezték.<sup>5</sup> Természetesen Dennis Adamsnél minden másképp működik, mint a 19. században. Kép-



Dennis Adams:  
Outtake, berlini  
akció, 1998

halmazát nem mechanikus mutoszkópként pörgeti le, mivel ebben a folyamatban más emberekre van ráutalva, akik átveszik a képeket: szociális mutoszkópot hoz létre. A 19. század mechanikus lepergetésének elve a mozgásfolyamat elvileg végtelen ismétlésének örömeiből indult ki. Ez is fontos különbséget jelez Adams adaptációjával szemben. Végül is az *Outtake* esetében a képek soha többé nem állnak már össze, hiszen minden irányban szétszóródtak. Dennis Adams stratégiája a visszafordíthatatlan szétszórást, az elvesztést célozza.

Tekintettel arra a tényre, hogy Ulrike Meinhof filmjét nyilvánosan sokáig nem mutatták be, ezt értelmezhetjük a nyilvánossá tétel szimbolikus aktusaként, a tékozlás, a közzététel megakadályozásának szimbolikus gesztusaként. Ez Adams *Outtake*-jének politikai dimenziója.

### *Sebastián Díaz Morales aktualizálja David Brewster kaleidoszkópjának tulajdonságát, „a részek mágikus egyesítését”*

A David Brewster által 1819-ben kifejlesztett kaleidoszkóp, a sztereoszkóphoz hasonlóan a 19. század egyik legkedveltebb optikai játékszere volt.<sup>6</sup> Feltalálója *The Kaleidoscope. Its history, theory and construction* című könyvében<sup>7</sup> kifejti a kaleidoszkóp alapelveit, és ezt elhatárolja a katoptrikus előtörténetétől, hogy a „találmányt” önmagának követelhesse. Giambattista della Porta, Athanasius Kircher és mások leírták már a kihajtható tükrök és a tükrös dobozok használatát, amelyek megsokszorozzák a tükrözöttet és a tükörképet. Ezek esetében Brewster azonban csupán kaotikus, véletlenszerű akkumulációt lát, miközben kaleidoszkópja rendet és tökéletes szimmetriát hoz létre: szépségfelfogásában ezek nyilvánvalóan elengedhetetlen feltételek. A kaleidoszkóp, legegyszerűbb formájában egymással azonos szöget bezáró tükrökből áll, egy csőben, amely elrejt a konstrukciót és vezeti a tekintetet. A cső végén szabálytalan formák játéka bontakozik ki, például üvegszilánkokból, amelyek bizonyos keretek között elmozdulhatnak és tükörképükkel szimmetrikus egészekké olvadhatnak össze. Morales Brewster konstrukciós elveinek megfelelően építi meg kaleidoszkópját, és azt a falon rögzíti (kép 63. o.). Ezzel megakadályozza az eszköz mozgását, ami a hagyományos kaleidoszkópnál a képi konstelláció változásának előfeltétele. Ezzel szemben maga a kép mozog: a videoképek ragyogó, pulzáló mintát adnak ki tükörképeikkel együtt. A *Simulacrum* három verziója három különböző videojelenetben dolgozza fel a hit, a haladás és az idegen fundamentális témáját. Először a változó díszítményt

5.) Vö. Georg Füsslin: *Optisches Spielzeug oder wie die Bilder laufen lernten*. Stuttgart, 1993, 102. o.-tól. A film és könyv között elhelyezkedő pörgetős kézimoziról a jelenkor művészete vonatkozásában lásd: *Damenkino – The Flip Book Show*. Kiáll. kat. Kunsthalle Düsseldorf. Köln, 2005.

6.) A 19. század obskúrus eszköznevei közül a kaleidoszkóp az, amely még ma is ismerősen cseng, mivel utat talált a mindennapi metaforikus szóhasználatba. A névadás döntő jelentőséggel bírt a találmányok és szabadalmak évszázadában. Nem kevesebb, mint a szabadalmaztatás és a forgalomba hozatal függött mindettől.

7.) David Brewster: *The Kaleidoscope. Its history, theory and construction*. London, 1858. Reprint Holyoke, Massachusetts, 1987

látjuk, majd a kép valóságtöredékeit, utána pedig a kettőt egyszerre. A valóság és szimulakrumba nem ellentétként jelenik meg, hanem a jelentés egymásba dobozott konstrukcióit képzik.

Morales kaleidoszkóp-változata tehát bizonyos tekintetben szigorúbb, mint Brewsteré; a tekintet vezetése még merevebb. Ahhoz, hogy a néző az univerzális színjáték részesévé válhasson, amelynek izgalmát a mozgó mintával fenntartott arányos kapcsolat elvesztése adja, teljes testével már nem mozoghat. Morales ezzel egyidejűleg az eszközt lefelé meghosszabbította, formájában megduplázta, itt pedig a tükörkonstrukciót kifelé domborította. Az alsó rész így épp ellentétesen tükröz, hiszen benne a kiállítóterben zajló, inkább véletlenszerű mozgások jelennek meg, szilánkszerűen.

Morales, aki elsősorban filmeket forgat és azokat installációk formájában mutatja be, fontosnak tartja, hogy a kisebb apparátusok segítségével megszabadulhat a munkamegosztó filmtechnikától és a domináns narratív struktúráktól. Apparátusai valódi filozófiai eszközök, segítségükkel arról lehet filozofálni, hogyan látunk, mit látunk, és hogyan kapcsolódik egymásba valóság és fikció.



Sebastián Díaz Morales  
a műtermében, 2008

### *Stratégiai intézkedések*

Smithson, Graham, Adams, Morales a példaként leírt művekben többé vagy kevésbé közvetlenül hivatkoznak a 19. század apparátusaira, amelyek kihasználják és demonstrálják a látás előfeltételeit. De hogyan és miért? Egyrésztől kérdéseket tesznek fel az apparátust és szűk, funkcionális meghatározottságát illetően. Megkérdőjelezzik a működését, vagyis azt, hogy meghatározottsága egy effektus bemutatására irányul. Megszabadítják az apparátust attól a kényszertől, hogy kizárólagosan egyetlen optikai jelenséget demonstráljon, hogy bebizonyítsa és megerősítse azt, amit már korábban is tudtunk. Ezzel szemben a művészek kibővítik (és dekonstruálják) az optikai apparátus szűk definícióját, és közben fenomenológiai – nyitott – apparátusokat fedeznek fel, amelyek esetében a demonstráció és a kísérlet elválaszthatatlan egységet képez.

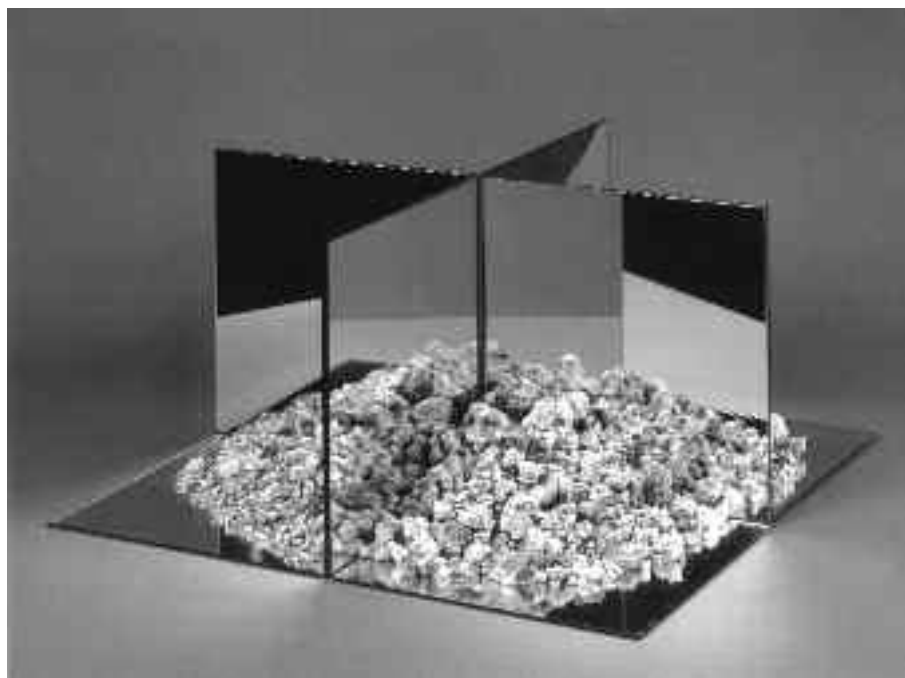
Fentebb azt mondtuk, hogy a mű *mint* apparátus koncepciója a korábbi műfelfogások kritikáját hozza magával: Stella modernista elképzeléseinek vagy a minimalizmus egyszerű alakzatainak kritikáját. A mű *mint* apparátus kritikát gyakorol az op art hagyományos képfogalma, illetve az optikai csalódás túl optimista felhasználása fölött is.

Végül pedig jelen van még a konceptuális gondolkodás alapvető elképzeléseivel szembeni kritikai hozzáállás; az apparátushoz közelítő műalkotások teljes mértékben szakítanak a modernizmussal, a minimalizmussal és az op arttal. Még érzik a kötődést a konceptuális gondolkodáshoz, de ki is bővítik azt: a „posztkonceptuális művészethez” kapcsolhatjuk őket. Olyan művészetként lehetne mindezt jellemezni, amelynek gyakorlata a 20. század hatvanas éveinek szigorú konceptuális művészete után annak alapelveit még elfogadta ugyan (tájékozódásának alapja még mindig Sol LeWitt *Sentences on Conceptual Art*ja), de elméleti szigorúságát ebben a formájában nem vallhatta magáénak, mivel ez végül a művészet végéhez vezethetett volna. A hatvanas évek konceptuális művészete mély bizalmatlansággal viszonyult a kontempláció

materiális tárgyhöz, mindenekelőtt az egyes képhez. Ide sorolta az ismétlésben és variálásban megnyilvánuló „naiv”, intuitív produkciót, az ötlet kivitelezését pedig „lehet-meghatározásnak” deklarálta. Ezekből az elképzelésekből kiindulva – melyek elbúcsúznak a „retinális esztétikától” –, mint ismert, a művészi tevékenységek heterogén mezője nyílt meg. Közös jegyük az alapvető távolság a materiális tárggyal szemben, amely egyszerre a szemlélet tárgya is. Az apparátusra történő visszacsatolás pedig fontos stratégiai intézkedésnek bizonyul, még a posztkonceptuális művészet *alter ego*-ja, a mozi esetében is.

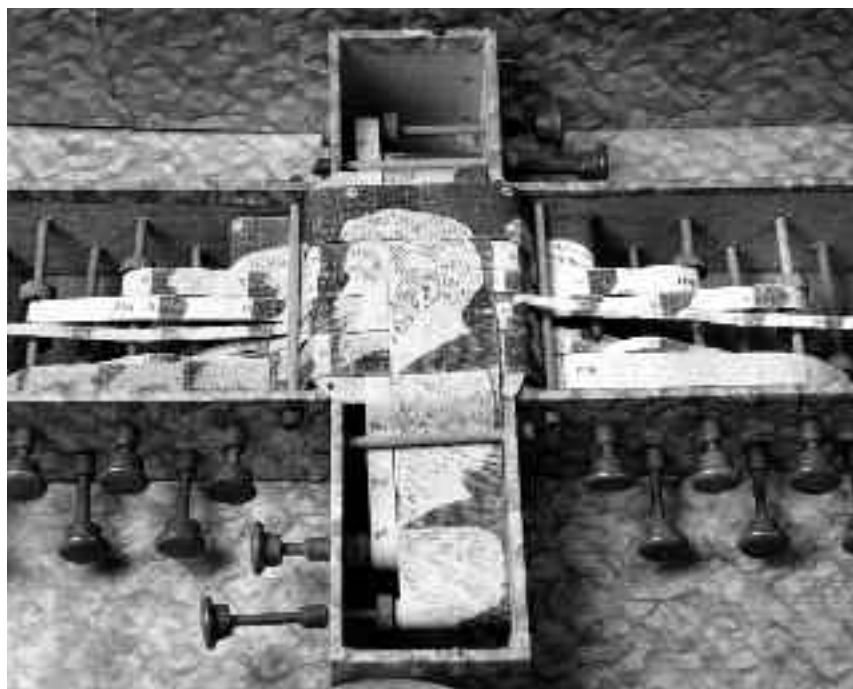
A művészet ezen *alter ego* tekintetében fontos kérdéseket tehetett fel a helyre, a szerzőre, a közönségre és az intézményi feltételekre vonatkozóan. Miközben kérdéseket tesznek fel nagy filmgépezeteket illetően, kérdőre vonják a kis apparátus is.

A mű *mint* apparátus lenne a posztkonceptuális művészet paradigmája?



Smithson, Robert: Nem-hely, Essen, 1969





Jeu d'Ovide ou des Métamorphoses (Ovidius-játék, vagy az Átváltozások), Franciaország, 1870 körül

[...] így fedeztem fel a kaleidoszkóp alapelveit, a reflektorok dőlését, a tárgy pozícióját és a szem helyzetét illetően. Rájöttem, hogy a tökéletesen szép és szimmetrikus formák előállításához három feltételnek kell teljesülnie.

1) Ha a tárgy szabályos formájú és ilyen módon helyezkedik el mindkét tükör viszonylatában is, a reflektoroknak egymáshoz képest olyan szögben kell elhelyezkedniük, hogy a körnek vagy páros, vagy páratlan törtrészét adják ki, illetve ha a tárgy szabálytalan formájú és helyzete is tetszőleges, a körnek páros törtrészét adják ki.

2) A tárgy végtelen számú lehetséges pozíciójából, akár a reflektorokon belül, akár azokon kívül csak egyetlen olyan helyzet van, amelyben tökéletes szimmetria érhető el, mégpedig akkor, ha a tárgy a reflektorok végeivel érintkezik. [...]

3) A szem végtelen számú pozíciójából csupán egyetlen olyan akad, amelyben a szimmetria tökéletes, mégpedig a törésponthoz olyan közel, amennyire az csak lehetséges, úgy, hogy a kör alakú mező világosan látható legyen; végtelen számú pont közül ez az egyetlen, amelyen a kör alakú mező fényének egyenletessége a legnagyobb, és amelyből a közvetlen és visszavert képek azonos formájúak és azonos nagyságúak, mivel szemtől mért távolságuk is azonos. [...]

Ezekre az elvekre támaszkodva olyan szerkezetet konstruáltam, amelyben a reflektorok végeinél rögzítve színes üvegdarabokat és más szabálytalan tárgyakat helyeztem el. Ezt az eszközt megmutattam a Royal Society of Edinburgh néhány tagjának, akiket lenyűgözött az effektusok szépsége. Ebben az esetben a formák csaknem állandóak voltak; s könnyű, de gyönyörű variációk jöttek létre, amennyiben a szerkezetnek a fényforrás viszonylatában elfoglalt helyzete változott.

A szerkezet tökéletesítése érdekében azonban még hátravolt a nagy lépés; és csupán jóval később támadt az ötletem, hogy mozgásba hozzam a tárgyakat, azaz a színes üvegdarabokat, stb., amelyek rögzítve vagy lazán egy dobozban helyezkedtek el a szerkezet végén. Miután ezt az ötletet kiviteleztem, a reflektorokat egy csőbe helyeztem, és az előbb említett elvek szerint berendeztem, a kaleidoszkóp, legegyszerűbb formájában készen állt.

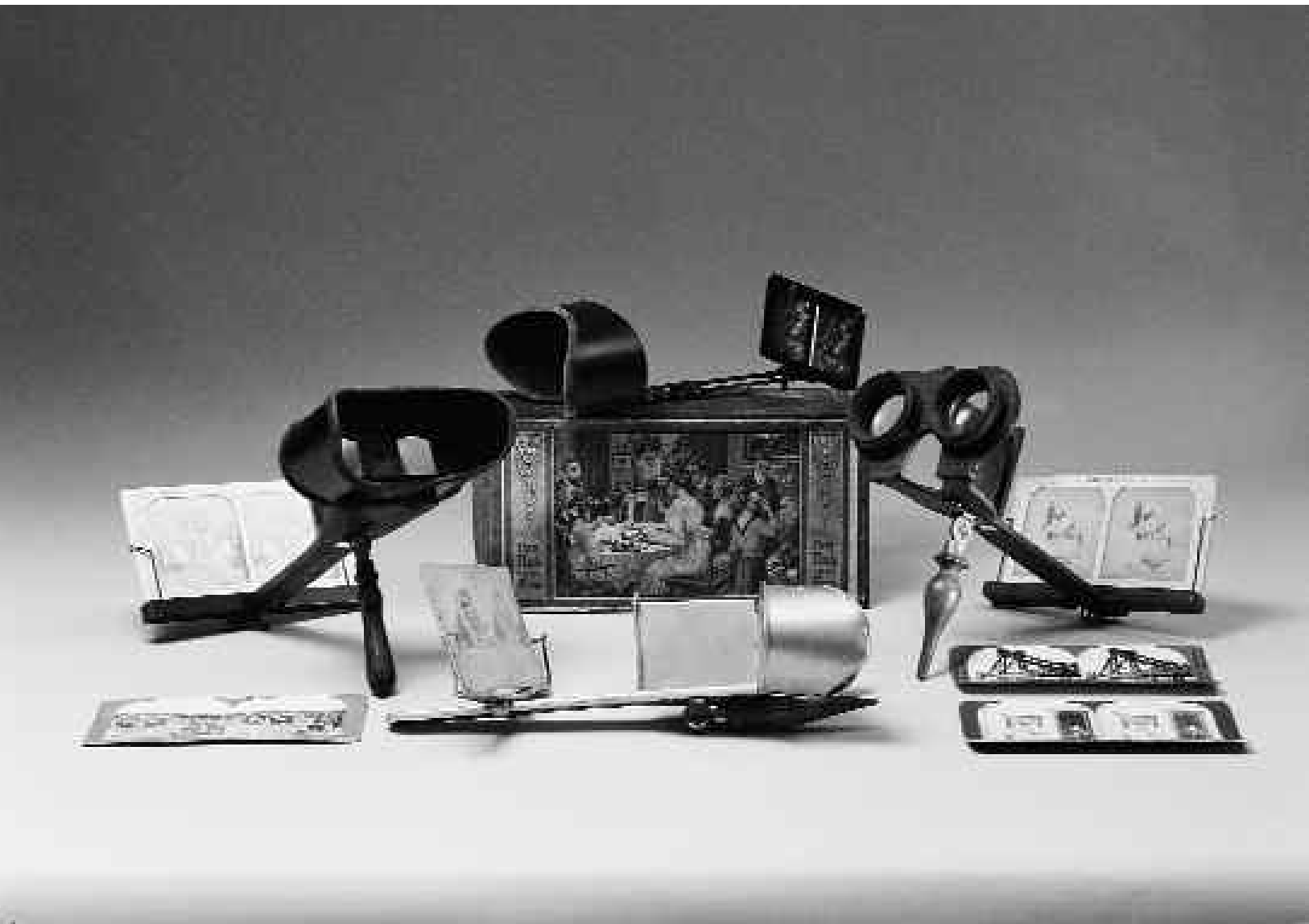
Ebben a formájában azonban a kaleidoszkóp még nem tekinthető általános igényű filozófiai eszköznek. A reflektorok végein elhelyezkedő tárgy pozíciójának legkisebb eltérése az alak szépségének és szimmetriájának eltérését is okozta, ez az eltérés pedig a tárgy növekvő távolságával szintén egyre nőtt. A szerkezet használata ezért azokra a tárgyakra korlátozódott, amelyek érintkeztek a reflektorok végeivel, vagy azok közvetlen közelében helyezkedtek el, illetve a tárgyaknak azon csoportjára, amelyek nagysága kisebb volt, mint a háromszög alakú nyílás.

A kaleidoszkóp megalkotása során a következő, és egyben a messze legfontosabb lépés e lehatárolás megszüntetése volt, a szerkezet használatának és felhasználásának szabad bővítése érdekében. Ezt a hatást egy kihúzható cső felhasználásával értem el, egy konvex lencse, vagy, ami még jobb, egy akromatikus üveglencse segítségével, amelynek gyújtópontja olyan, hogy a tárgyak képei, legyenek bármilyen nagyságúak és bármilyen távolságban, pontosan a reflektorok végeinél jöjjenek létre, és kapcsolódjanak össze a szerkezet által létrehozott képekkel, ugyanolyan módon, mintha lekicsinyítették és pontosan abba a pozícióba helyezték volna őket, amelyben a tökéletes szimmetria kizárólagosan létrejöhet.

Amikor a kaleidoszkóp elérte a tökéletesedésnek ezt a fokát, lehetetlen volt nem észrevenni, hogy mindez valamennyi díszítőművészet lehető legnagyobb hasznára lehet, ezzel egyidejűleg pedig az értelmes szórakozás céljait szolgáló népszerű eszközzé válhat. E nézetek nyomán úgy gondoltam, tanácsos volna, ha biztosítanám a kizárólagos szabadalmi jogokat. Néhány londoni optikusknál tartott bemutató következtében azonban ismertté váltak a kaleidoszkóp kivételes tulajdonságai, még mielőtt egy bizonyos mennyiség eladási célból előállításra került volna. Az a szenzáció, amit a kaleidoszkóp effektusainak e korai bemutatása váltott ki, alig leírható, s csak azok tudnak róla számot adni, akik maguk is átélték. „Nagyon gyorsan vált népszerűvé!” írja Dr. Roget az Encyclopedia Britannicában kaleidoszkóp címszó alatt megjelent kiváló cikkében, „és a szenzáció, amelyet Londonban valamennyi rétegből kiváltott, megdöbbentő volt. Örömet hozott a szegényeknek éppúgy, mint a gazdagoknak, az öregeknek olyannyira, mint a fiataloknak. Egész rakományra való küldtek belőle külföldre, mindenekelőtt Indiába. A kaleidoszkóp rövid időn belül egész Európában ismertté vált, és egyes utazók beszámolóí szerint még Svájc legeldegottabb falvaiban is felbukkant.” A téma legjobb szakértőinek számítása szerint Londonban és Párizsban három hónap leforgása alatt nem kevesebb, mint kétszázezer szerkezetet adtak el. Ebből a hatalmas mennyiségből pedig csupán nem egészen ezer volt, amely tudományos szabályok nyomán készült, és amely közelítően pontos képet adhatott a kaleidoszkóp hatalmáról. Abból a milliónyi emberből pedig, aki tanúja lehetett az effektusnak, nem egészen száz akadhatott, akinek egyáltalán fogalma lehetett a törvényszerűségekről, vagy abban a helyzetben volt, hogy meg tudja különböztetni a valódi eszközt a hamistól, vagy olyan tudással rendelkezett a szabályszerűségekről, amellyel a kaleidoszkópot a hasznos és díszítő művészetek számos ágában alkalmazni tudná.

E körülmények között szükségesnek tartottam ezen rövid értekezés megírását, hogy a lehető legközérhetőbben magyarázzam el a kaleidoszkóp elveit és felépítését; hogy leírjam berendezésének különböző formáit; hogy utaljak az épülésünkre szolgáló eszköz különféle felhasználási lehetőségeire; hogy tanácsot adjak a művészeknek, hogyan használhatja a hasznos és díszítő művészetek különböző ágaiban.

David Brewster: *Introduction*. In: *The Kaleidoscope. Its history, theory, and construction*. London 1856. [MJ]



Sztereónézők és sztereóképek. Werner Nekes Gyűjtemény

Ha egy tárgyat olyan távolságból nézünk, hogy a rá irányuló mindkét szem optikai tengelye bizonyos tekintetben párhuzamos, akkor az egyes szemek által külön-külön látott perspektivikus vetületei hasonlóak lesznek, a két szem számára pedig megjelenése pontosan megegyezik azzal, ahogy a tárgyat csupán egy szemmel látjuk. Ebben az esetben nincs különbség egy térbeli tárgy vizuális megjelenése és sík felületre vetülő perspektivikus projekciója között; épp ezért a távoli tárgyak képi ábrázolásai, ha az illúziót zavaró vagy megakadályozó valamennyi tényezőt gondosan kizárjuk, olyan tökéletes hasonlóságot mutatnak az általuk reprezentálni kívánt tárgyakkal, hogy ezeket akár össze is téveszthetjük egymással; jó példa erre a dioráma. Ez a hasonlóság azonban nem létezik többé, ha a tárgyat olyan közel helyezzük a szemekhez, hogy a látás érdekében az optikai tengelyeknek össze kell tartaniuk; e feltételek mellett mindegyik szem más perspektivikus vetületet lát. Minél nagyobb a konvergencia, a vetületek annál erősebben különböznek egymástól. Ez a tény könnyen igazolható, amennyiben egy háromdimenziós tárgyat, például egy kubust, szemeinktől nagyobb távolságra helyezzünk. Miközben a fej mozdulatlan marad, a kubust egy-egy szemmel egymást követően láthatjuk, miközben a másikat épp lecsukjuk.



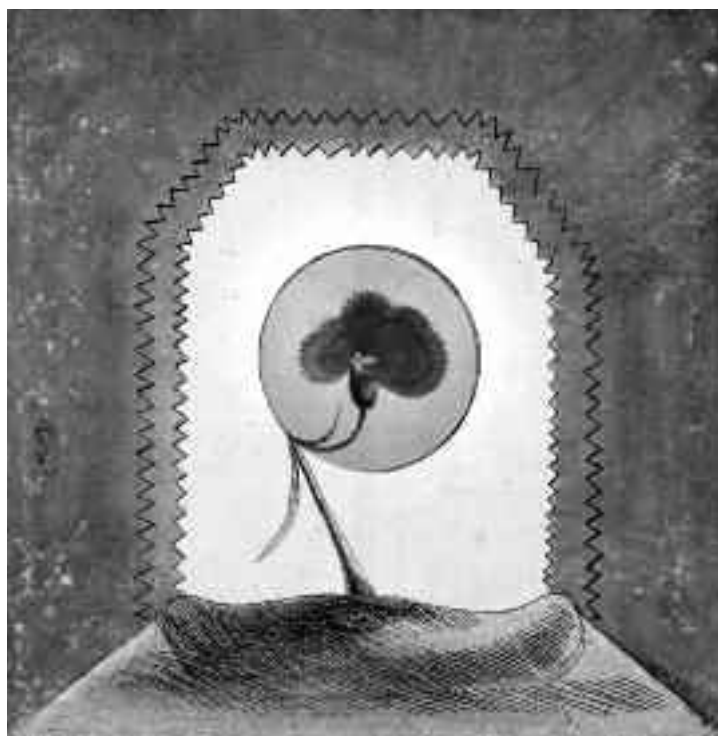
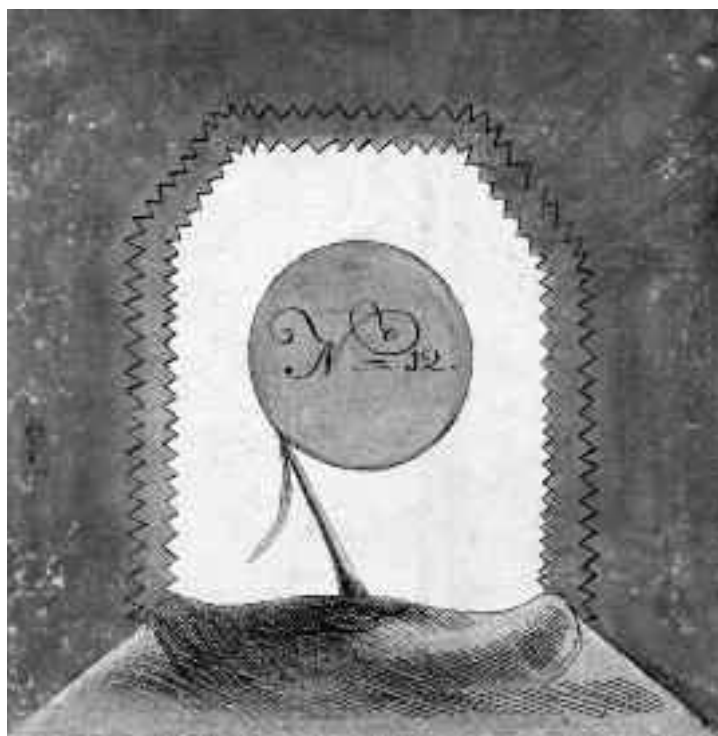
Charles Wheatstone:  
Hordozható tükrös sztereoszkóp  
sematikus rajza. 1850 körül

[...] Ha tehát az agy egy háromdimenziós tárgyat két különböző kép segítségével érzékeli, amelyek a két retinára vetülnek, a következő kérdés merül fel: milyen vizuális effektus lépne fel, ha mindkét szemnek egyidejűleg nem a tárgyat magát mutatnánk, hanem annak síkra vetülő formáját, ahogy az egy-egy szem számára külön-külön megjelenik? Ahhoz, hogy ezt a vizsgálatot végrehajthassuk, biztosítani kell, hogy a két kép, amely szükségszerűen különböző helyeket foglal el, a két retina azonos részeire essen. A látás normál feltételei között a tárgyat azon a helyen látjuk, ahol az optikai tengelyek keresztezik egymást, a képek pedig ezt követően a két retina hasonló részeire vetülnek. Azonban az is elképzelhető, hogy két pontosan egyező tárgy a retinák azonos részeire eshet, ha őket a hozzájuk tartozó optikai tengelyekre helyezzük, azonos távolságban a két optikai tengely metszéspontja elé vagy mögé. [...] Ha most két azonos tárgy helyett ugyanannak a háromdimenziós tárgynak két perspektivikus vetületét helyezzük el így, az agy még mindig csak egyetlen tárgyat érzékel. Azonban síkbeli ábrázolás helyett, ahogy a rá irányuló szem egyenként minden egyes rajzot lát, a szemlélő egy háromdimenziós alakot érzékel, annak a tárgynak az egzakt ellentétpárját, amelyről a rajz készült. [...] az agy számára komplex háromdimenziós alakok jeleníthetők meg, amennyiben a két retinának két perspektivikus vetületét mutatjuk. Ezeket a kísérleteket azonban későbbre hagyom, mivel előbb egy olyan szerkezetet írok le, amely mindenki számára lehetővé teszi, hogy a kérdéses jelenségeket a legnagyobb kényelemben és a legpontosabban megfigyelhesse. [...] Mivel erre a szerkezetre sokszor fogok hivatkozni, célszerűnek tűnik, ha nevet adok neki. Azt javaslom, nevezzük sztereoszkópnak, annak a tulajdonságának megfelelően, hogy képes térbeli képeket ábrázolni.

Charles Wheatstone: *Contributions to the Physiology of Vision. Part the first. On some remarkable, and hitherto unobserved, Phenomena of Binocular Vision.* In: *Philosophical Transaction of the Royal Society.* London 1838, 371–394. o. [MJ]



William Kentridge: A mérés tankönyve  
(Underweysung der Messung), 2007,  
sztereoszkópikus fotogravűr, sztereonézők



Szekfű. Kúptükrös anamorfózis tükörképpal (alsó kép) és anélkül (felső kép).  
A Musschenbroek-műhelyből, szignált. Holland, 1720 körül

## Tükörgondolatok

Reflexióim középpontjában azok a tükörfelületeken megjelenő tekintetminták állnak, amelyek civilizációtörténetileg építészeti és belsőépítészeti elemekként lelnek használatra, az installációművészen pedig az 1960-as évek óta játszanak lényeges szerepet. Igaz, a tükörnek legalább két története van, egyszer mint anyagi tárgynak (a csiszolt fémlaptól a bevonatos síküvegig), egyszer pedig mint metaforának, itt elsősorban mégis a tükörmetafora esztétikai és esztétikai hatékonyságáról illenék eltűnődnünk, hiszen tűnődéseink már maguk is a szemlélődésből eredeztetik magukat. A tükörrel a látás mint történeti-kulturális gyakorlat kerül terítékre. Ez a gyakorlat az észlelés, az optikai berendezések és a szubjektivitás között teremt kapcsolatot.

A festészetben számtalan leleményesen megkomponált tükörrel találkozunk. A festő, amikor tükröt festett, a tükörképben meggyőződhetett mesterségbeli tudásáról, s közben a nézőnek is megmutathatott valamit, ami a képen feltételezett perspektívából rejtve maradt a szeme előtt, de amit nagyon is szeretne látni. A néző csak azáltal tud erről a festmény mögötti világról, hogy egy kis részletét megmutatják neki. Példásképpen demonstrálják ezt a Vénuszt tükörrel megjelenítő klasszikus ábrázolások (Diego Velázquez: *Vénusz tükörrel*, 1644–1648 k.), s különösen egyik modern változatuk, Balthus *Szép napok* című képe (1944–46). A néző tekintete szinte fizikailag súrolja a női alak hátát, Velázquez azonban Vénusz tekintetével is szembesíti. Optikailag rafinált megoldás ez, hiszen Vénusz egyszerre bizonyosodik meg szépségéről a másik tekintete számára és a másik tekintetében. Balthus viszont egy fiatal leánykát állít elé, aki bábszerű gesztussal fekszik egy rekamién, vagy inkább végigdől rajta. Kezében tükröt tart magára, de nem tudjuk, hogy látja-e magát benne, vagy más módon merült el saját magában. A festő ugyanis úgy állította be a tükröt, e legősből pillanatgép, hogy bár képet nem mutat nekünk, a tükröződést mint olyat viszont láttatja velünk. A lányarc tükörképét ugyan nem látjuk, mégis, ez a tükör, amely alig több nyélnél meg keskeny peremnél, oldalról látott ovális keretnél, minden figyelmet magára von. Még a háttérben lévő fiatalemberről is eltereli érdeklődésünket. Emez térdre ereszkedve, hátulról megöröktetve szítja a kandallóban a paraszat – és a látás örömeiben rejülő fallikus mozzanatot testesíti meg. Balthus festménye egy diffúz-preszexuális erotika kedvéért két szférára osztja kandalló és tükör megszokott, (nagy)polgári enteriőrökben 1850 táján divatba jött összekapcsolását, s e két szférát a két nem is már-már sztereotíp módon lakja be.

Évtizedekkel Balthus előtt, 1872-ben Lewis Carroll a kandallópárkányról juttatta az irodalom legjelentősebb tükörleányát, Alice-t a tükör mögé.<sup>1</sup> Az imaginárius ugyanis éppúgy polgári kellék, mint a kandalló és a tükör. A kandalló persze ezt a másik, tükör mögötti szobát is melegíti, amint azt Alice elégedetten megállapítja, miután átbújt rajta. Elvégre a kandalló ugyanannak a szubjektumnak a képzelődéseit fűti. Azelőtt kívülről látta magát Alice, most belülről éli át magát. Itt benn a „legnagyobb különbség”

1) Vö. Lewis Carroll: *Through the Looking Glass* (1872). London 1994, 21. o.

érvényteleníti a megszokott térstruktúrát, és Alice szeme előtt minden önálló életre kel: „Aztán nézelődni kezdett, és észrevette, hogy amit a régi szobából is láthatott, az mind szokványos és érdektelen, de a többi már egészen más. Például a kandalló melletti falon függő képek mintha megelevenedtek volna, és a párkányon álló órának (amelynek oda-átról csak a hátát lehetett látni a tükörben) innen nézve öregemberarca volt, és ez az arc Alice-re vigyorgott.”<sup>2</sup> De mivel a tükrök városi jelenségek, amelyek legalábbis történelmi távlatban vidéken egyáltalán nem vagy csak ritkán fordultak elő, Alice a tükrön túl mezőkkel találkozik. A rétek és erdők a vidéket jelképezik, a mezők viszont a sakkjáték pontos és katonás rendjét is. Alice-nak – mint egy parasztnak – végig kell mennie rajta, hogy a nyolcadik mezőn maga válhasson királyi rálátással bíró királynővé. Carroll számára a könyv mellett a fizikai átélés is külön tudásforma, s evégett kreálta meg a tükör mögötti szobát. A tudás ugyanis az oldalhű és tükrösen fordított közötti különbség mentén válik szét – Alice legalábbis ebben ismer fel egy éppolyan minimális, mint amennyire alapvető különbséget, amikor ezt meséli: „A könyveik nagyon hasonlítanak a mi könyveinkhez, csak a szavak fordítva vannak bennük. Ezt onnan tudom, hogy egyszer fölmutattam egy könyvet a tükör előtt, és ők is föltartottak egyet odaát.”<sup>3</sup>)

Azt gondolhatnánk, Rodney Graham ezt a szálát veszi fel, amikor a nézőszerep szubjektivitás és tudományosság közötti modalitásait vizsgálja. *A tudomány legújabb csodái* című munkájában (1990, kép 150. o.) üvegtokba helyezi Daniel Bellet azonos című (1900 körül íródott) gyerekkönyvét, a tok körül pedig tükörrel borított ajtókat nyitogathatunk-csukogathatunk. Ebből aztán a tükörírással és általában a dekódolhatósággal üzőtt játék születik. A cím előbb mintha titkosírásba rejtőzne, aztán megint olvashatónak mutatkozik. A könyvben ismertetett „legújabb” tudományos eredmények viszont talányok maradnak – vagy éppen csodák.

Olyan átmenetekről van szó itt, amelyekre az egyik térből egy másikba, a külsőből a belsőbe, a tudatból az álomba vagy a tudásból a csodálkozásba való átlépés példák csupán. A tükörüveg optikája eközben korántsem veszteségmentesen transzformál. Alice például csak azért tud „a tükör mögé” jutni, mert az először fátyollá, aztán párává válik.<sup>4</sup> A felpuhított határok és az elhomályosult látás kéz a kézben járnak. A tükör ebben az értelemben is „határjelenség”.<sup>5</sup>

### *A tükör mint szervező forma*

Még Lacan legendás „tükörstádiuma” (1936/1949) is a valóságos tükörből kiindulva született meg, s ekképp – egyebek mellett – a polgári modern és az általa kifejlesztett tudományosze kifejezése. Hiszen az én-formálódás Jacques Lacan-féle modellje nem egyéb, mint az 1931-es „tükörteszt” – az ember- és majomkölyök megkülönböztetését szolgáló pszichológiai kísérlet – szubjektumelméleti adaptációja. A tükörstádium a kisgyerekek hatodik és tizenharmadik hónapos kora közötti átmeneti szakaszt jelöli, amely az éntől mint az önkép boldog fölismerésének formájától elvezet a szimbolikus rendben otthonra lelő énig. A kisgyerek tükörbe vetett pillantása ugyanis úgy láttatja egyelőre még szertelen taglejtéseit és koordinálatlan testrészeit, mintha azok egy működő motorikának volnának alárendelve. Lacan – összhangban a régi elképzeléssel, amely a tükröt álképek generátorának látja (amit a majmok az említett tükörtesztben elég gyorsan fel is fognak, ezért aztán unottan fordulnak el tükörképüktől) – kimutatja erről az énről, hogy fikció, hogy félreismerés. Fejtegetései a nyelv szimbolikus funk-

2) Lewis Carroll: *Alice Tükörországban*. Ford. Révbíró Tamás, Then she began looking about and noticed that what could be seen from the old room was quite common and uninteresting, but that all the rest was as different as possible. For instance, the pictures on the wall next the fire seemed to be all alive, and the very clock on the chimney-piece (you know you can only see the back of it in the Looking-glass) had got the face of a little old man, and grinned at her.” Carroll: i. m., 22. o.

3) Uo. „Well then, the books are something like our books, only the words go the wrong way; I know that, because I’ve held up one of our books to the glass, and then they hold up one in the other room.” Carroll: i. m., 20. o.

4) Carroll: i. m. 21 o.

5) Umberto Eco: *Über Spiegel*. In: *Über Spiegel und andere Phänomene*. Ford. Burkhart Kroeber. München 72002, 27. o. Eredeti kiadása: *Sugli specchi*, in: *Sugli specchi e altri saggi*. Milano 1985.



ciójában lelnek megerősítésre, mert ez a funkció az, amely képes az énnel nyelvtani értelemben szubjektumstátuszt szavatolni. A tükör tehát olyan vizualitásnak bizonyul, amelyben összetalálkozik a félreismerés és a megismerés. A tükör végül ikonográfiai-lag nézve nemcsak a hiúság attribútuma volt, hanem ugyanúgy az okosságé is. Ezért lehetséges esztétikai-ismeretelméleti médiumként mindmáig két irányban használnunk: egyfelől szubjektumkritikai célzattal, másfelől meg a szubjektivitás mint kulturális észlelési és ábrázolási minta illusztrálására.

A tükör mindezekon túlmenően teret kínál az illúzió színházának is, mindazon optikai megtévesztéseknek, amelyek a vizuális látványosságot mágiával párosítják. „A valóság váratlanul összetörik, hogy a kimérák szférájában álljon újra össze”,<sup>6</sup> írja a tükörspecialista Jurgis Baltrušaitis azokról a történelmi katoptrikus berendezésekről, amelyek sora a domború tükröktől a tükörkeresztekig terjed. Kezdetben ezek az észlelés és optikai fizika tudományos vizsgálatához szolgáltak, majd művészeti és látványtárakban – „csodakamrákban” – bukkantak fel, nem sokkal később pedig már a szórakoztatóipar kellékeiként használták őket a vásároktól a színházakig. Itt is, ott is olyan tükörszerkezetekként szervezték a látványosságokat, amelyek az előttük lévő szubjektumot vagy objektumot az irrealitás félelmetes szférájába emelték át, vagy megjelenítettek valamit, ami szabad szemmel másutt nem volt látható. Tudományos műveletben ötvözték a mágiát a misztikával, és nem tudjuk pontosan megmondani, hogy a mágikus mozzanat köszönhetett-e többet az optikának, vagy fordítva, az optikai mozzanat a mágiának.

Az optikai valószerűtlenítés varázsa végősoron időtlennek tetszik, hiszen az élmény, hogy egy dolgot, kivált pedig önmagunkat megsokszorozva, megdöntve, fejre állítva és ornamenssé szétforgácsolva lássuk, még ma is irritáló – egyszersmind szórakoztató is. Olafur Eliasson 1998-ban ferdén, ürteleszkóphoz hasonlatosan állított egy kaleidoszkópot a térbe. *Your Compound View* című munkája egyik végén bejárható, bő testmagasságú kunyhóra emlékeztet, amelynek tükörszelvényeiben a kunyhó látogatói tükröződnek. Ám lehetséges, hogy nem ezek a tükröződések egyedüli forrásai: a konstrukció másik végén ugyanis a hatszögű nyílást keretbe fogó tükrök vetítik az onnan néző személy sokszoros képét a sötét csatornába. Ha be tudunk jutni „a tükör mögé”, Eliasson felfedi a projekció mechanizmusát. Ott azonban nem találunk mesevilágot, mint Alice, hanem csak egy optikailag összekuszálódott nézőt. A vízió – részesedésünk a látástechnológián és látásfiziológián túli észlelésszféra dimenzióiból – Eliasson művészetében nem mágikus-misztikus előretekinésnek bizonyul, hanem nyilvánvalóan az optikai berendezések és kulturális kontextualizálásuk effektusaként jelenik meg. Ez már-már kiszámítottan, de legalábbis józanul cseng. Pedig az olyan munkák, mint a *Your Compound View*, technológiailag magas fokon variálják azt a csodaszámbe menő fizikát, amely a 17. században egy homorú tükröből a dolgok meggyújtására képes eszközt fabrikált, míg egy másik látószögből nézve fejre állított alakok jelentek meg ugyanabban a tükröbén.

A tükör azonban a hallucináció kockázatainak ellenére is az igazság letéteményese, mégpedig azért, mert képe nem a lenyomat vagy benyomás értelmében vett kép. Az esztétörténet igazmondóként fogadja el, mert olyan „realitás, amely a virtualitás benyomását”<sup>7</sup> képes létrehozni, nem pedig olyan „virtualitás, amely a realitás benyomását képes kelteni”, amint képes rá a jelek birodalma.<sup>8</sup>

6) Jurgis Baltrušaitis: *Der Spiegel. Entdeckungen, Täuschungen, Phantasien*. Giessen 1986, 19. o. Eredeti kiadása: *Essai sur une légende scientifique. Le miroir. Références, science-fiction et fallacies*. Paris 1978.

7) Eco: i. m., 61. o.

8) Eco: i. m., 61. o.

## *Szub/urbanitás*

Tematizálja a tükör bármennyire is az illúziókeltés metaforikus dimenzióját, a benne megmutatkozó tér mégis elérhetetlen marad. Míg a határ a között a tér között, amelyben a nézők tartózkodnak, meg a között, amelyben megpillantják magukat, transzparenciát sugall, az üveg túloldala elérhetetlen marad. A tükör üveglapja a térkontextusban nyilván maga is átveszi az illuzionizmus és a tükörbe néző öntetszelgés bizonyos mozzanatait, hiszen az anyagi tükrök javarésze mind nyilvános, mind magánkörnyezetben arra szolgál, hogy a szubjektummal megláttassa önmagát. (Belső)építészeti kontextusban viszont nem a tükröképnek jut a főszerep, hanem a helynek, ahol a tükörrel találkozunk: a városban az éggel és a környezettel szövetkezik a homlokzat, a hálósobában a mindennapi maskerádé meg az intimitás és a szexualitás titkait firtatja a tükörfal. Dan Graham modellje, az *Alteration to a Suburban House* (1978) nem véletlenül helyettesíti homogén üvegfallal egy tipikus kertvárosi családi ház utcai frontját. Ezáltal az elhaladók tekintete elé tárja mindazt, ami egy ilyen házban közösségi cselekvésként felmutatható, azaz mindenekelőtt a nappali szobát. És ez még nem minden. A tüntetőleg megnyitott és ekképp nyilvános lakótér mögé beépített tükörlap programszerűen kitarkarta az intim tereket, és politikai kifejezésként demonstrálta a magánüggyé nyilvánított szexuális és higiénés viselkedést. Adott nézetten lenni, betekintéssel bírni, átlátni valamin – olyan vizuális metaforákról van szó itt, amelyek felvilágosításra céloznak, s közben elhallgatják, vagy legalábbis elfojtják pozíciójuk voyeurista elemét.

## *Katoptrikus szerkezetek*

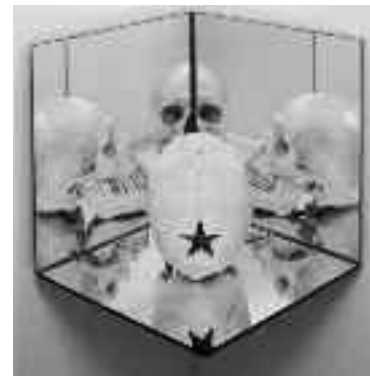
Egyetlen más optikai jelenség sem mutatkozik annyira metaforikusnak, egyúttal pedig annyira pragmatikus-anyaginak is, mint a tükör. A tükör egyfelől optikai gép, másfelől morális intézmény. Még a tükrökép radikális jelenlét-módja is attól függ, hogy a kép hordozója anyagilag létezik-e, még akkor is, vagy éppen azért, mert egy ilyen anyag – ami akár víz is lehet, mint Narcissus híres mítoszában – semmit nem képes tárolni vagy megőrizni: a tükrökép csak addig létezik, amíg a tárgy a tükröző felület előtt van. A tükröképeknek ezért leginkább a mindennapok és esztétika közötti mezsgye különböző praktikáiban jut szerep. Az önszeretet azonban már a mindennapi tükróhasználatban is önkontrollba ütközik. Ami az önértékelés protéziséül szolgál, hiszen a másik ember általi megerősítést sugallja, a detektívtükör modern formájában végleg ellenőrző szervvé válik – például a rendőrségi szembesítések eszközeként. A tükör tehát mind a másik ember vélhetőleg jóváhagyó hangját, mind pedig az állami azonosítás hangját képes installálni – egyik is, másik is a törvényt testesíti meg.

A tükörrel végzett esztétikai műveletek zöme e két pólus között zajlik, amelyek talán nem is pólusok, hanem egyazon érem különböző oldalai. Míg egy hagyományos siktükör olyan képmást mutat, amelyet a fölcserélt oldalak ellenére is közvetlen kapcsolatba tudunk hozni az adott objektummal, a prizmatikus tükör-konstellációk destabilizálják az érzékelés ilyen egy-az-egyhez viszonyát, mert megsokszorozzák és – mint az anamorfotikus ábrázolások esetében – deformálják érzékelésünket. A festészet egyik híres anamorfózisa Hans Holbein képe, *A követek* (1533). A katoptrikus anamorfózisokhoz valamilyen tükröző, jobbra henger vagy kúp alakú tárgyra van szükség, amely a kép adott pontjára helyezve figurává, tárggyá, jelenetté egyesíti a vonalak és foltok káoszáat. Az effajta vizuális átültetés bámulatos vagy akár ijesztő effektusát Holbein a visszatorzítás egy másik változatában, az optikai anamorfózisában alkalmazza:

a követek lábánál ferdén elnyúló, rejtélyes ovális bizonyos szemszögből nézve fölgyenesedik, és koponya alakját ölti. A koponya nemcsak egy leleményes *memento morit* tár elénk, de még valami mást is: azt, hogy a tüköroptikák olvasati és értelmezési formátumokká alakulhatnak át, amelyek fölszámolják tükrözés és tárgy egyidejűségét a reprezentációban. A nyilvánvalóság és láthatóság modern diktátuma itt lassanként önreflexióvá alakul át.

És bár posztanalóg korunk a tükör médiumának új olvasatot ígér, sőt egyenesen szükségessé teszi azt,<sup>9</sup> egy-egy olyan mű, mint Douglas Gordon *Proposal for a Posthumous Portrait*-ja (2004), még ma is a hagyományos mulandóság-témakört eleveníti fel. Egy nyitott tükörkubus alsó lapján koponya pihen, amelyet a nézők hátulról látnak, a tükörsíkok összességükben azonban minden oldalról láthatóvá teszik. (Hogy a koponyába Marcel Duchamp legendás ötágú csillagtonzúráját fűrészelték, itt csak megemlítjük. Duchamp mindenestre soha nincs messze, ha a láthatóság és a láthatatlanság feltételeiről van szó.) Mert legalábbis a síktükrök mindannyiszor a maximális láthatósággal kacérkodnak, és igyekeznek elhallgatni, hogy képalkotó berendezésként saját mediális feltételeik mellett működnek: a tükör az, amely engem lát, én pedig látom, hogy ő hogyan lát engem. Ez a fölismerés pedig a polgári szubjektumkonceptiót tükrözi, amelynek a tükör az önkontroll mérvadó médiumát jelenti. Ebben a magántükörben összpontosul minden olyan kontroll-architektúra panoptikumjellege, amely a polgári társadalomban a szociális jelleg letéteményese; ebbe van belevésve az én és a másik. Az udvaroncok ellenséges tekintet-versengése a barokk tükör-architektúráinak láttán ugyanis régesrég individuális önkontrollá alakult át, hogy a tükörkép által hitelesítve, mindenki mással is versenyre keljen. Ez a tükörkép éppen abban az értelemben kelti az objektivitás látszatát, ahogyan egy szubjektum a tükörbe néz, ott azonban nem szubjektumot észlel, hanem objektumként nézegeti magát.

Mischa Kuball *A Nagy Üvegén át* című kompozíciója (1999, kép 79. o.) azon a ponton szakítja meg az individualizálódás körforgását, ahol a külsőleg szokványos tükörajtós szekrény, amely akár egy hálószoba magánszférájában is állhatna, perspektívává válik: a fizikailag visszautasító tükörüveget és a reflexió zártágát két kémlelőnyílás töri meg, hogy befelé, egy monitorra irányítsa a tekintetet. A néző most már nem magát látja (amint lát), mert tekintete magáról a képernyőre terelődött, sőt egy időre a filmszekvencia árnyékába szorul. A filmszekvencián egy jellegtelen mindennapi helyzet látható: homlokzatok, egy kereszteződés részlete, forgalom és ehhez hasonló, ámde úgy, mintha Marcel Duchamp *Nagy Üvegén* (1915–1923) keresztül vették volna fel őket. Ez utóbbi úgy van kiállítva a Philadelphia Museum of Modern Art-ban, hogy a menyasszony és az aggregény közötti sajátos vágymechanikát a nézők ne észlelhessék másként, hanem csak a háttérben látható városrészlettel együtt. Ha műimmanens benyomásra vágynának, módjukban állna, hogy ennek az elterelésnek hátat fordítsanak. Ám a környezet alapvető beavatkozásától a műalkotásba így sem szabadulnának. A Második Világháború utáni épületeken, amelyeket Kuball háttérként választott, feltűnően sok az ablak, lakásablak és kirakat is, amelyek sötét lyukak és tükrözések soraiként törik meg a házfalakat. Miután önmaguk tükörképétől megszabadultak, Kuball a beüvegezett vagy betükrözött homlokzatok képének teszi ki a nézőket, most már bizonyos távolságról.



Douglas Gordon:  
Javaslat posztumusz  
portréra, 2004

9) Vö. Manfred Faßler: *Im künstlichen Gegenüber/Ohne Spiegel leben*. In: Manfred Faßler (szerk.): *Ohne Spiegel leben. Stichtbarkeiten und posthumane Menschenbilder*. München 2000, 11–120. o.

Ha egy szekrény, amely mind a belső térnek és megszervezésének, mind az elrejtettségnek szimbóluma, egy utcára nyílik, akkor itt bizony az a megnyugtató elképzelés is terítékre kerül, amely hagyományos értelemben vett oltalmat ígérve, belsőre és külsőre, magán- és nyilvános szférára osztja a teret. Kuball munkája nem tükörszoba, amely az optikai lyukon át dezorientál. Inkább a *mise-en-abîme*, a képben tükröződő kép ölt formát itt, mégpedig város és szubjektum kölcsönös konceptuális tükröződéseként.

Walter Benjamin „tükörvárosnak” nevezte Párizst.<sup>10</sup> A 19. században ugyanis, tehát párhuzamosan azzal, hogy a polgárság városi otthonaiba beköltözött a tükör, az áruházak és kávéházak nagy, csillogó üvegei kifelé fordították az arisztokratikus tükörtermeket a maguk zárt társaságaival. Kétségtelen, hogy az olyan homlokzatok, mint amelyeket Kuball választott, már nem azt a történelmileg díszpompás lépést reprezentálják a modern árufetisizmus felé, amelyet Benjamin az új párizsi építészet láttán diagnosztizált – csak visszfényei emennek a „gazdasági csoda”, a Második Világháború utáni újjáépítés jegyében. A várost és lakóit uraló vágyakról és kontrollmechanizmusokról azért ugyanolyan ékesen beszélnek.

### *Jelenlét és reprezentáció*

„Aki tükrökről ír – vallja Robert Smithson *Adottságok* című esszéjében –, végtelen dzsungelbe jut, ahol rovarok helyett szavak zümmögnek szüntelen.”<sup>11</sup> Lacan tükörstádiuma óta, amely az imagináriusát integrálja a szimbolikus rendbe, immár nem feltétlenül ellentéte egymásnak a szó meg a tükör. És Smithson mégis ezt a szimbolikusat és látszatgaranciáit iktatja ki a szubjektum kedvéért, amikor a tükrök kapcsán a szavak rajzjáról, a szemiotikumról beszél. A művész ebben az időpontban kétféle módon használja a tükröket. Visszatükröző oldalukkal felfelé ideiglenesen földbe vagy tájba helyezi őket, mint például mexikói tükör-utazásán, ahol a tükröző derékszögek nem alakították át idővé a teret, mint azt egy séta vagy épp egy utazás tenné. Smithson használatában inkább a tükör nem-kronológiai tulajdonságai szakítják meg a teret. Hisz amiként a tükör nem képes képeket megőrizni, akként a táj is megszakad a csillogó fénylyukakban, amiket a tükrőlapon képeznek. Másutt meg minimalista struktúrákat épít Smithson a tükreivel, s ezek a struktúrák bizonyos helyek köveinek vagy földjének a konténerévé válnak.

Smithson figyelemreméltó módon éppen az idő tájt kezd tükrökkel dolgozni, amikor Michel Foucault a tükör határjelenségének kapcsán a szubjektum tükörhöz való viszonyát választja térelméleti vizsgálódásának kiindulási pontjául, a tükörnek azonban döntően más szerepet tulajdonít. Ezt a szerepet – Foucault a *Más terekben* „valami kevert, kölcsönös tapasztalatról”<sup>12</sup> beszél a tükör kapcsán – lényegesnek tarthatjuk arra nézvést is, ahogyan Smithson különbséget tesz helyek és nem-helyek között, és azt firtatja, hogyan reprezentálhatók nem-helyeken a helyek. A tükör Foucault szerint az utópia mint hely nélküli hely és a heterotópia mint olyan hely között közvetít, ahol heterogén társadalmi észleletek raktározódnak. A tükörkép „abszolút valóságossá” teszi a teret, amelyben a szubjektum megpillantja magát, és „a teljes környező térrel” összeköti.<sup>13</sup> Egyenesen úgy fogalmazhatnánk: ez a heterotóp valóságviszony éppen azért jön létre, mert a tükörkép a szubjektum helyét vizuálisan az őt körülvevő térben helyezi el; igaz, hogy – és Foucault ezt ki is hangsúlyozta – csak annak a virtuális pontnak az alapján, amelyet a tükörkép jelöl. A hangsúlyeltolódás világos. Immár nem a szubjektumról mint imaginárius egységről van szó, hanem jóval inkább a szubjektum helyéről. Jacques Lacan tükörstádiumától eltérően, az identitást nem egy másik,

10) Walter Benjamin: *Das Passagen-Werk*. Szerk. Rolf Tiedemann. Frankfurt am Main 1982, V.2. k. 666. o. Hasonlóan tanulságos fejtegetések a tükrőről ugyanebben a fejezetben, 666-673. o.

11) Robert Smithson: *Begebenheiten einer Spiegel-Reise in Yucatan*. In: *Gesammelte Schriften*. Szerk. Eva Schmidt – Kai Vöckler. Köln 2000, 148. o. Eredeti kiadása: *Incidents of Mirror-Travel in the Yucatan*, 1969.

12) Michel Foucault: *Más terekről*. Ford. Erhardt Miklós = <http://exindex.hu/index.php?l=hu&page=3&id=253>

13) Uo.

illuzórikus kép szavatolja, hanem a szubjektum viszonya önnön helyéhez – csak ez a környezetéhez fűződő kapcsolat szervezi meg a szubjektumot. De mert a tükör tekintet nélkül nem elgondolható, itt nem csak Lacan tükörstádiuma esik latba az identitásképzés modelljeként. Ugyanígy figyelembe kell vennünk Lacannak a szem és tekintet megkülönböztetésével kapcsolatos, szintén néhány évvel Foucault *Más terei* előtt közreadott fejtegetéseit.<sup>14</sup> A szubjektumot a tekintet konstituálja, nem pedig a szem ilyen vagy olyan természetű fiziológiai látásfunkciója. Ez a tekintet kívülről, a világból ered, és bár Lacan ezt nem fejt ki, azért minden tükörben egy ilyen tekintetet látunk beke-retezve. Ez a tekintet ugyanis kapcsolódik, függ az őt körbevevő tértől, amely egy konkrét helyen túl, szociális és kulturális értékek és normák nélkül elgondolhatatlan.

Smithson messzemenően szakított ezzel a szubjektív tükörhasználattal, és a tükör ideológiakritikai használatára tért át. Amikor – például az 1970-es *Mirrors and Shelly Sand*ben – tükröket és lokális, földrajzilag és földtanilag meghatározott földet szerkeszt kompozícióba, olyankor a tükrök nem más képviselnek, mint az adott valós hely bekapcsolását a múzeumi kontextusba. A tükör éppen azért képes a hely és nem-hely közötti különbséget jelölni, mert bár a képadatok tárolásának lehetetlenségét jelképezi, de minden esetben a környezethez való viszony jelzője. A tükör úgyszólván tud a terek különböző minőségeiről és észlelésük pótolhatatlan tapasztalatáról. Smithson *Mirrors and Shelly Sand* című tükörinstallációja, tűnjék mégoly ornamentálisnak is, egyúttal ellene akar hatni ama geológiailag és topográfiailag konkrét hely elvesztésének is, amely a művészeti centrumoktól távol található, s talán sivár és üres. Ezen a ponton pedig a Foucault által így nevezett kompenzációs heterotópiákkal találkozunk, amelyek külsőleg tökéletes rendje eredetük rendetlenségéért kárpótol. Ha Foucault ennek kapcsán a gyarmatokat említi, a példa Smithsonra is átvihető. Esztétikai földfoglalásai ugyan nem tekinthetők gyarmatosító hódításnak és leigázásnak, de azért mindenfajta tudományos följegyzés együtt jár anyagának sematizálásával és egy adott ábrázolási formának való alávetésével. A tükrök ennek során maguk is sematikus valamiként viselkednek, olyan sémaként, amely egyfelől képes anyagilag stabilizálni – Smithson visszatérően egy koordinátarendszer alakjában állított fel tükröket –, másfelől az anyag és anyagtalan, a koncepció és absztrakció közti határra reflektál. Ez dekonstruálja a tükröt pozitív tudományos eszközként betöltött szerepében, egyszersmind – és ez semmivel sem kevésbé jelentős – dekonstruálja a képek tulajdontárgyként betöltött, műpiac-technikailag releváns szerepét is.

## Távolság

A választás, hogy a tükröket a szubjektum helyett azzal a térrel hozzuk kapcsolatba, amelyben állnak és amelyet visszatükröznek, esztétikai lehetőség arra, hogy a szubjektum önmagára való nárcisztikus visszacsatolását megszakítsuk, vagy legalábbis kontextualizáljuk. A másik lehetőség az volna, hogy olyan jelenségeken töprengjünk, amelyek nem hoznak létre tükörképeket.

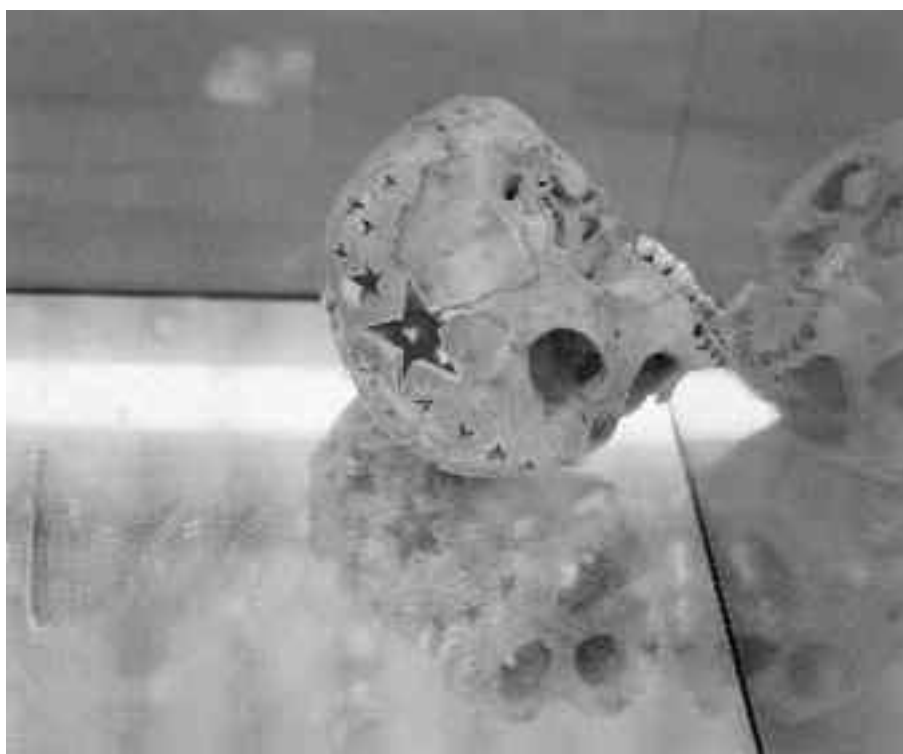
A romantika kora óta a tükörkép dönt a társadalmi létezésről; akinek nincs, az ugyanúgy az identitás szűrkezőnájában él, mint az árnyék nélküli ember.<sup>15</sup> Még a „Doppelgänger”, a hasonmás – sokszor morálisan átértelmezett – változata is a torzításmentes tükörüveg optikai forradalmán alapult. Ez utóbbi illúziókeltő hatása immár abban állt, hogy a tárgyat mindössze fölcserélt oldalakkal, de valóságként és a saját helyén látatta. Míg azelőtt a torzképekkel szörnyeket, például a Medúzát lehetett megfosztani

14) Jacques Lacan: *Vom Blick als Objekt klein a (Du regard comme objet petit a)*. In: *Die vier Grundbegriffe der Psychoanalyse*. Sajtó alá rendezte Jacques-Alain Miller, ford. Norbert Haas. Weinheim, Berlin 1987, 73–126. o. Eredeti kiadása: *Les quatre concepts fondamentaux de la psychanalyse*. Paris 1964.

15) E.T.A. Hoffmann *Az elveszett tükörkép történetében (Die Geschichte vom verlorenen Spiegelbilde, 1814)* szuggesztíven szemlélteti ezt: egy férfi az ördöggel szövetkezett kurtizán szépségétől rabul ejtve, ott hagyja érte a családját, sőt még tükörképét is zálogba adja neki. E.T.A. Hoffmann: *Die Geschichte vom verlorenen Spiegelbilde*. In: *Fantasiestücke in Callots Manier*. Berlin, Weimar 1982, 331–349. o.

varázsuktól,<sup>16</sup> addig az újfajta megismétlés, a valóságghű, torzításmentes megkettőzés esztétikai és ideológiai távlatokat nyit. Ide sorolható a vámpír, amely a tükör egyik lényeges funkcióját, a másik feletti kontrollt képes hatályaon kívül helyezni. Közeledni tud áldozatához, és míg emez azon iparkodik, hogy önmagáról és környezetéről a tükörbe pillantva megbizonyosodjék, a Másik, a vámpír láthatatlan marad. A szembesülés minden képzeletbeli azonosulást érvénytelenít, és közvetlenül testivé válik: a Másik jelenlétét nem két kép közeledése szavatolja, hanem csak a húsba való behatolás, a bőr megsértése, a harapás. Míg minden tükörképnek, szolgáljon akár azonosulási mintaként, akár ellenőrző képernyőként, szüksége van a tükörfelület és tükröződő közötti távolságra, addig a tükröződésmentes vámpíri modell az abszolút távolságnélküliséggel operál. Ha viszont elvész a távolság, a megismerés előfeltétele, akkor vagy a félreismerés lesz halálos, mint az önkíoltó Narcissus esetében; vagy olyan protézisek formájában képzelhetjük el a szubjektumhoz való esztétikai kapcsolódás lehetőségeit, amelyek infekcióval helyettesítik az identifikációt. Nem a szó patológiai értelmében, de mediálisan el tudunk képzelni egy olyan fertőzést, amely a tükörképben, így az esztétikai gyakorlat tükörképében is megvalósuló individualista önkapcsolatot egy újfajta kollektív összefüggés javára tolja el. (AL)

16) Ez az anamorfózis ellenpárja, amelyet az optikai berendezés által átirányított tekintet visszaszorítva láthat, s ekképp gyengül az idomtalanság esetleg irritáló jellege.



Douglas Gordon: Negyvenegy, 2007



Mischa Kuball: Át a nagy üvegen, 1999

Tükrök: tudva senki se írta  
le még, mit is rejt lényegeitek.  
Ó ti, idő köze-rései; mintha  
rosta ezer lyuka töltene meg.

Tékozlók – még néma teremben,  
távoli erdőként ha dereng...  
Csillár ágasa jár öletekben,  
hasítva a szűzi végtelent.

Festőiek olykor. – A közeledőt,  
ha bejárást nyer, képmása betölti –,  
félve csukódtok mások előtt.

A legszebb marad itt csak – amíg  
túl a szemérmes orca felölti  
Narcissus tiszta vonásait.

Rainer Maria Rilke: *Szonettek Orpheuszhoz.*  
2. rész, III, Halasi Zoltán fordítása





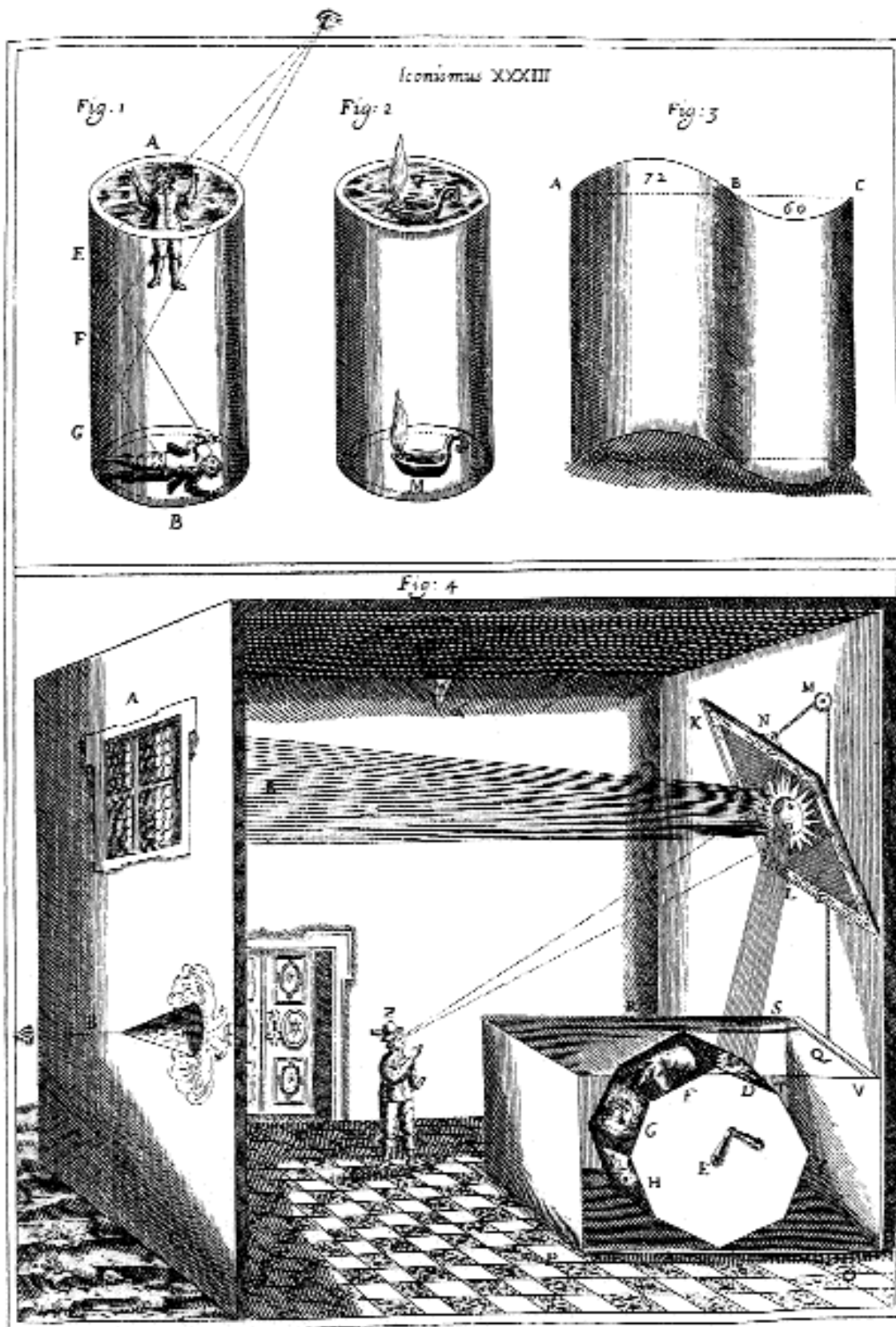
Boszorkánytűkör, Franciaország, 1800 körül, Werner Nekes Gyűjtemény

## Metamorfózis I.

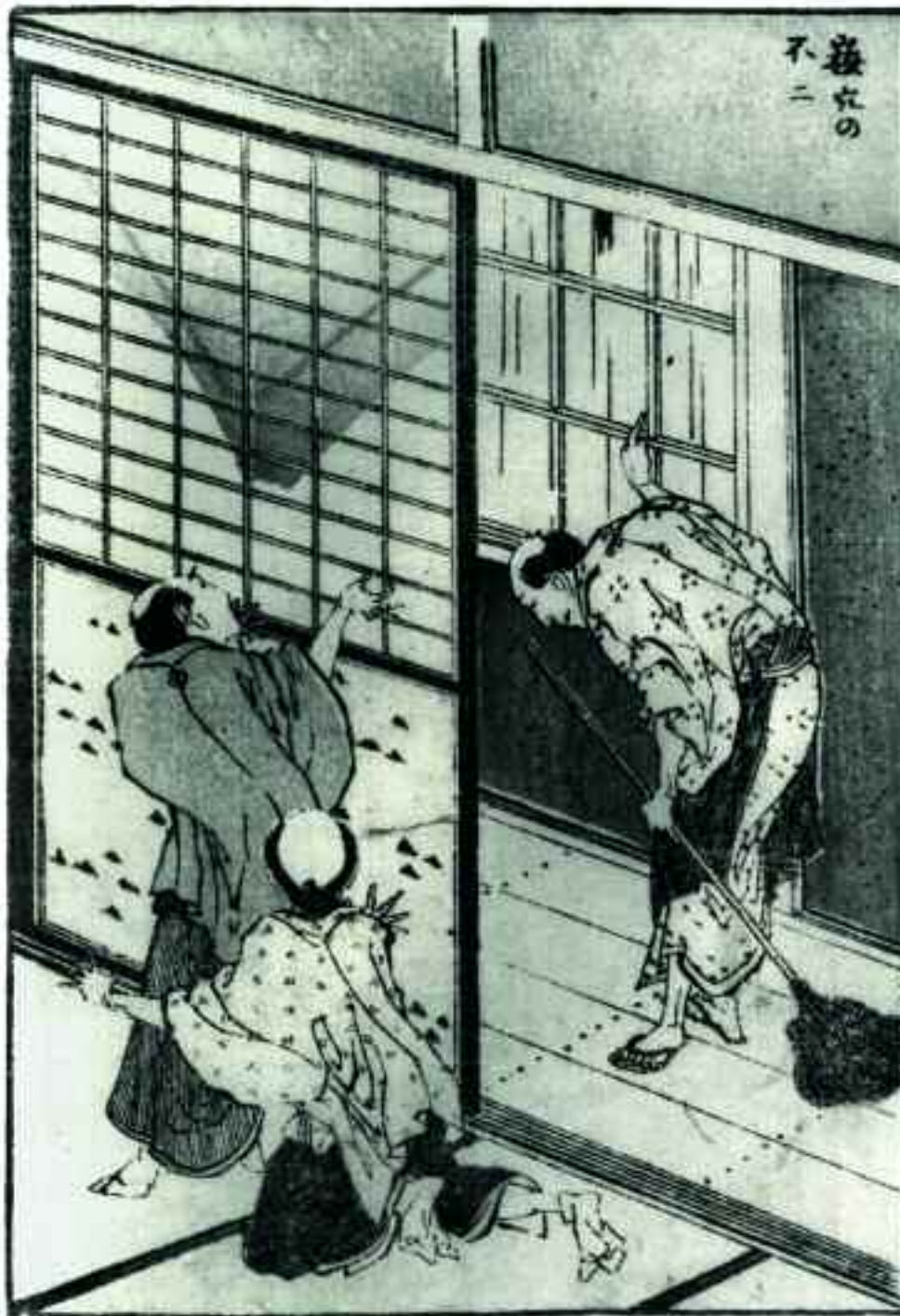
Tükrözőgép készítése síktükör segítségével, miáltal a tükörbe néző látszólag egy számár, marha, sólymok vagy hasonló állatok vonásait viseli ember emberi vonások helyett.

Először készítsünk egy nyolcszögű HGFD hengert, olyat tehát, amelynek a köpenyén nyolc akkora hely van, mint egy emberi fej, amint azt itt látni. Az egyes oldalakra fessünk tetszőleges számú állatfejet, melyek mindegyike emberi nyakon nyugodjon, s a forgatható gépet fedjük be minden oldalán, hogy semmit se lehessen látni a képekből, kivéve azt a képet, amely a tükörrel szemben van, és amelyet DT betűkkel jelöltünk. Ha ezt elvégeztük, állítsunk a gépre egy MV rudat, amelynek a végén M található. Legyen M egy vezetőgörgő. Szereljük fel a rudat Q mögött csuklós elemekkel olymód, hogy NMOP kötéllal titokban bármilyen helyzetbe fel tudjuk húzni vagy le tudjuk eresztetni a tükröt e föltt a kar föltt, miután megfelelő szögbe állítottuk a tükröket. Ha tehát a henger D oldalára a Napot festettük, és a tükröt olyan helyzetbe állítottuk, hogy a Nap alakja, ha a gép mögött áll, szemünkbe tükröződhessen, akkor azáltal, amit e könyv negyedik előterjesztésében mondtunk, világos, hogy Z szem a Napon kívül semmi mást nem fog látni a tükörben. Ha viszont elforgatjuk a gépet, miután letakartuk a tükröt, s a többi oldal foglalja el az előbbi helyzetét, bizonyos, hogy most majd egy marhafej, majd meg egy kecskefej, aztán meg egy medvefej stb. fog megjelenni. Mindezt igencsak természetesnek fog mutatkozni, ha a fejekre alul embernnyakat illesztettünk. A gépbe rejtett képeket magán a képmáson kívül fessük be feketére; így ugyanis jobban tudjuk ábrázolni az alakot. Ha viszont saját képünket szeretnénk látni, MOP kötélen húzva állítsuk a tükröt arcunkkal derékszögbe, és elérjük, amit kívántunk. Ügyeljünk rá, hogy az egész ládát, amelyben az egész nyolcszöveget elrejtve forgatjuk, úgy kell felállítanunk, hogy S-B fényen kívül, amely az ablakból először C tükröre vetül, innen pedig RSDV nyíláson át a nyolcszögű henger egyik oldalára tükröződik, más fény ne hatolhasson be. Ha ugyanis ez a fény megvilágítja a rejtett képeket, akkor a tükörben megvilágított képet is világosan Z néző szemébe fogja juttatni. Mindezt pedig már-már szemfényvesztéshez fog közelíteni, ha megformáltuk és természetes szörzettel láttuk el egy tetszőleges állat fejét, olvasztott üvegből szemeket csináltunk neki, amelyek fonállal vagy más mesterséges eszközzel össze vannak kötve és mozgathatók, és amelynek a pofája is, egy rejtett fonállal mozgatva, ki-be csukogatható. Ha ezt a képet, amint mondtam, a gépbe zártuk, hogy sehol másutt nem látható, csak ott, ahol fény vetül rá, és a nyílás helyét is olyan magasra tettük, hogy emberi alak ne érhesse fel hozzá, meg tudjuk mutatni ezeket a dolgokat, amelyekről alig lehet elhinni, hogy emberi leleménnyel megcsinálhatók. Nekem van egy ilyen gépem, amely mindenkit rettentő ámulatra ragadtat, ha a nézők természetes ábrázatuk helyett hol farkasfejet, hol kutyafejet, aztán megint egy másik állat fejét észlelik. Ha valaki ezenkívül még valamilyen anyagból belül üreges koponyát is készít, szemét, orrát és száját kívázza, ezeken a nyílásokon olajba mártott finom pergamennel vonja be, majd belül a megfelelő helyen lámpást rejt el, kétségkívül olyan spektakulumot fog látni, amely elmondhatatlanul hátborzongató.

Athanasius Kircher: *Ars Magna Lucis et Umbrae*. Liber X, *Magia Catoptrica*, Caput VI. Amsterdam 1646, 900-902. o.  
Wolfgang Polleichtner német fordítása nyomán (AL)



Metamorfózis-masina, Athanasius Kircher: *Ars magna lucis et umbrae*. Amsterdam, 1646. Werner Nekes Gyűjtemény



Fushi-ana no Fuji. A Fuji hegy fordított állású (camera obscura) képe egy teaházban.  
Katsushika Hokusai – Fugaku Hyakkei: A Fuji 100 látképe című művéből, 1835 körül

## Sötét kamrák

### Az optikai tudattalan nyomai

#### Perspektivikus előtörténetek

A camera obscura feltalálása elválaszthatatlanul kötődik a vonalas perspektíva fejlődéséhez. Egy ilyen optikai készülék megépítése a legelemibb módon feltételezte a tekintet felmérésének lehetőségeit. Hans Belting nemrég újra felülvizsgálta azt a bevett nézetet, mely szerint a perspektíva az olasz reneszánsz találmánya. Az angol nyelvű válogatás, amely Alhazen arab matematikus (Abu Ali al-Hasan Ibn al-Haitham, kb. 965–1040) optikával kapcsolatos műveiből 1989-ben megjelent, nem hagy kétséget afelől, hogy már ő is camera obscurával – vagy ahogy ő nevezi, „sötét kamrá”-val – dolgozott.<sup>1</sup> Ez a találmány a két kultúrában persze merőben eltérő érdeklődést szolgált, hiszen Alhazent a „perspectiva” csak látásmélethez kötötte, míg az olasz reneszánsz művészei képelméletté alakították át. Belting így ír: „Az újkor drámai fordulatot hajtott végre, amikor a látást olyan képeken tárgyiasította, amelyekhez a látósugarak láthatatlan koordinátái szolgáltak alapul. A »perspektíva« fogalma így tudományos értelmével ellenkezően egy új képi gyakorlat kulcsfogalmává vált. [...] Arab oldalon az anikonikus kultúra segítette a tudományt, amikor az szabadulni igyekezett az ókori látásméletek képeitől és testeitől, és a kép nélküli fény geometriájára igyekezett összpontosítani. A reneszánsz ezzel szemben egy képekkel telített környezetben művelte a tudományt. A perspektívával megszerezte a fegyvert ahhoz az újfajta képi gyakorlathoz, amely arra törekedett, hogy látásunk feltételeit mindenki számára szemléletesen és képszerűen demonstrálja.”<sup>2</sup>

Az igazi forradalmat ezek szerint nem egy optikai jelenség vagy az ezt szemléltetni képes berendezés fölfedezése jelentette, hanem a látás új normájának bevezetése és alkalmazása. Nem kellett sokáig várni az első kísérletekre sem, hogy az ily módon meglátottakat rögzítsék, azaz rögzítsék azokat a képeket, amelyek akkor keletkeznek, amikor egy kis lyukon át erős fény jut egy dobozba vagy helyiségbe, és az ily módon gyűjtött, a szórt fénytől megtisztított fénysugarak a lyukkal szemközi falon fejjel állva adják vissza a külső látványt. Mint ismeretes, Giovanni Battista della Porta 1558-as *Magia naturalis*-ában nemcsak a camera obscura mechanizmusát írta le nagyon pontosan, de már használatának lehetőségeit is előrevetítette. Azt írja: „Ha nem tudunk festeni, ennek a technikának a segítségével ceruzával rajzolhatunk. Ez úgy történik, hogy egy rajztáblára rögzített papírlapra vetítjük rá a képet. Némi ügyességgel ez egészen egyszerű dolog.”<sup>3</sup>

A camera obscura azonban több volt, mint eszköz a rajzolni nem tudóknak. A festőknek is szívesen látott javító és segédeszközül szolgált. Feltételezhetjük, hogy már Filippo Brunelleschi is camera obscurát használt, amikor 1425-ben megkomponálta a firenzei keresztelőkápolna centrálperspektivikus képét.<sup>4</sup> Lehet, hogy ez a segédeszköz,

1) Abdelhamid Sabra arabból készített angol fordítása (*The Optics of Ibn al-Haytham. Books I-III*. London 1989) megengedi ezt a következtetést, amelyet az eddig használatos, latinból készült fordításból nem lehetett levonni. Frankfurtban, az Arab-Iszlám Tudományok Történeti Intézetében (Institut für Geschichte der arabisch-islamischen Wissenschaften) megtalálható a kamra rekonstruált modellje. Vö. Hans Belting: *Florenz und Bagdad. Eine westöstliche Geschichte des Blicks*. München 2008, 104–114. o.

2) Belting: i. m. 37sk o.

3) Giovanni Battista della Porta *Magia naturalis*-ának első kiadása 1558-ban jelent meg, ezt 1589-ben követte a második, bővített kiadás. A fordítások javarésze erre a második kiadásra hivatkozik. Vö. Larry J. Schaff: *camera obscura und Camera Lucida*. In: *Ich sehe was, was du nicht siehst! Sehmashinen und Bilderwelten. Die Sammlung Werner Nekes*. Göttingen 2002, 49–50. o.

4) Friedrich Kittler: *Optikai médiumok*. Ford. Kelemen Pál. Budapest, Magyar Műhely – Ráció 2005, 49sk. o. Vö. Hubert Damisch: *The Origin of Perspective*. Cam-

amely ilyen pontos megfeleltetést tett lehetővé a szem által befogadott benyomás és a festett kép között, amint Friedrich Kittler sejti, már sokkal hosszabb ideje és jóval szélesebb körben használatos volt a festőműhelyekben, mint azt „egy hermeneutikai művészettörténet álmodni merné” és hajlandó volna elfogadni?<sup>5</sup> A valóság illúziója, amelyet a centrálperspektivikus ábrázolás kelteni tud, egy egyszerű technikai-matematikai művelet eredménye. Ennek az új kompozíciós rendnek a keretei között azonban jelentősen eltolódik szem, kép, tükör és külvilág viszonya. Mindenekelőtt arról van szó, hogy az, ami a képeken megjelenik, immár nem Isten, hanem a néző szeméből indul ki, ebben van az eredete. Ebből pedig az a kérdés adódhat, hogy a képterelésnek ez az új alapja miként léphetett be ennyire ellenállás nélkül a „megengedett dolgok birodalmába”.<sup>6</sup> Mivel magyarázható, hogy a 15. század elején, vagyis egy olyan időpontban, amikor a megrendelt képek kivétel nélkül a keresztény hit terjesztését és erősítését szolgálták, a néző tekintete – a képet technikai-matematikai úton pontokra, vonalakra és felületekre bontva – felválthatta az ikon hagyományos aranyalapját és abszolút tekintetét, amely pedig oly sokáig szavatolta az abszolút, isteni tekintet jelenlétét és emanációját? Nicolaus Cusanus (1401–1464) értekezése, a *De Visione Dei* pedig elég világosan dokumentálja: bizony tudtak arról, mennyire merész, veszedelmes és veszterhes folyamat a perspektivikus látás diadalmenete. Lehet, hogy már az elején sejtették, hogy a camera obscura, amint Kittler fogalmaz, „nem egyszerűen új tudományos eszköz vagy játékszer volt”?

### *Első fényjátékok*

A középpontos perspektíva a kép centrális, értelemadó funkciójává emeli a nézőt, s ez a funkció egy teljesen kiszámítható és uralható, a látásból kiindulva rendezett tér lehetőségének illúziójával kapcsolódik össze. Pontosan erre utal Jacques Lacan, amikor megállapítja, hogy a középpontos perspektíva geometrikusan strukturált tere a látás, nem pedig a nézés tere.<sup>8</sup> Olyan absztrakt térről van szó, amely eltitkolja, hogy a vágy milyen vonalak mentén halad.

Abban a pillanatban, amint rendelkezésükre állt a perspektivikus tér meggyőző ábrázolásához szükséges technikai tudás, a 15. század képzőművészei jellemző módon nyomban hozzáláttak ahhoz is, hogy az ilyen tér megzavarhatóságának játéktereit is kipróbálják. Ebben a kontextusban érdekes példának bizonyul Jan van Eyck egyik kisméretű „templomi madonnája”. Eyck festészete általában is kitartóan kutatja a fény visszaverődéseit és tükröződéseit, itt azonban valóban szokatlan jelenséggel állunk szemben: a képen egy gótikus templom középhajója látható egyfajta enteriorként megjelenítve<sup>9</sup>, benne az aránytalanul nagynak ábrázolt Szűzanyával, karján pedig a kis Jézussal. Különösen érdekes a fény művészi kezelése. A napfény, amely balról és felülről árad be a zárt térbe, megtörik a magas színes üvegablakokon, és nemcsak a gótikus ablakok ívein hagy derűs csillogást, de főképp a padlón két vastag, már-már pasztózus foltot. A fény, amely ezen a helyen anyagszerűvé válik, túllép az alakok és dolgok egyébként oly egyenletes kezelésén. A színfoltok átfedik a padlózat centrálperspektivikusan elrendezett vonalait, s a tér rácsozata ezeken a helyeken elmerül a festék anyagságában. A németalföldi festészet rendszerint finom, absztraktságukat megőrző arany sugárvonalakkal jelenítette meg a fényt, ha emez Isten üzenetét volt hivatott jelképezni. Jan van Eyck kis képén egyszerűen csak azonban egész másképpen jelenik meg az isteni fény manifestációja, a földi, geometrikusan elgondolt, perspektivikus világérzékelés megszakításává válik.

5) Kittler: i. m. 60. o.

6) Kittler: i. m. 53. o.

7) Kittler: i. m. 53. o.

8) Jacques Lacan: *Die vier Grundbegriffe der Psychoanalyse. Seminar XI*. Weinheim/Berlin 1996, 93. o.

9) Otto Pächt több helyen is beszél arról, hogy Jan van Eyck művészetének egyik sajátossága a fénykezelésben rejlik. Azt írja: „Ha az enteriőr Jannál a térvolumen ellenére több, mint puszta térkulissza, amely az alakot körbeveszi, akkor elsősorban azért, mert képein tévedhetetlen következetességgel ugyanaz az egységes megvilágítási helyzet jelenik meg, valamennyi ábrázolt elem egyetlen, a kép terén kívül található fényforrástól kapja optikai-színbeli életét.” Vö. Otto Pächt: *Van Eyck. Die Begründer der altniederländischen Malerei*. München 1989, 204. o.

Az alábbiakban ezzel a jelenséggel kívánunk foglalkozni: mindazokkal a mozzanatokkal, pontokkal, helyekkel és mechanizmusokkal, amikor és ahol az optikai médiák képein szándékosan vagy akaratlanul megjelenik valami, ami nem arra volt szánva, hogy meglássák és fölfedezzék, ami megzavarja vagy aláássa a transzparencia és tökéletesség fantazmáját. Walter Benjammal úgy fogalmazhatnánk: ilyenkor valami optikai-tudattalannal állunk szemben.

Erwin Panofsky figyelemreméltó hasonlaltal élt ebben a kontextusban, ugyancsak a németalföldi festészet kapcsán. Jan van Eyck képei, írja, azt a benyomást keltik, mintha egyszerre munkálna bennük egy mikro- és egy teleszkópikus pillantás. Szerinte a végtelenül nagy és végtelenül kicsi, a végtelenül közeli és végtelenül távoli közti vibrálásban, az ellentétek összetalálkozásában Isten abszolút tekintete manifesztálódik, ez szavatolja jelenlétét a képen.<sup>10</sup> Kézenfekvő, hogy Panofsky koncepciójától, amely két optikai médium találkozási terében látja az isteni tekintetet, eljussunk a tekintet Jacques Lacan-féle koncepciójához, amint azt Lacan a hatvanas évektől kezdve, pszichoanalitikai gyökerű képelméletébe ágyazva kidolgozta: mikroszkóp és teleszkóp egymásba ékelődése mintha egyenesen megelőlegezné látás és megláttatás, szem és pillantás egymásba fonódását, amint azt Lacan híres háromszög-sémájával szemléltette.<sup>11</sup> Lacan elméletében a tekintet ugyanakkor éppen hogy nem stabilizáló ellensúly vagy kiszámítható szemköztiség. A tekintet nála jóval inkább az, ami a szubjektum eredendő kettéosztódásának folyamatában levált, részleges objektum, a hiány reprezentánsa, az, ami a kép rendjét zavarja és váratlanul betör e rendbe. Másképpen fogalmazva: A tekintet az, ami a centrálperspektivikus képi rendben ki van zárva, és igazán mégsem zárható ki soha.



Jacques Lacan:  
A szem és a tekintet  
viszonya, ábra

### *Anamorfotikus tekintetcsapdák*

A kísérletnek, hogy ezt a tekintetjellegűt a képen láthatóvá tegyék, legelőször is az anamorfózis felfedezéséhez kellett vezetnie, mégpedig már-már kényszerűen. Az anamorfózis parazita módon kötődik a perspektívához, visszájára fordítása, hasonmása emennek. Ugyanazon a számításon alapszik, mindössze az ábrázolásába bekalkuláltak egy törést, amelynek engedelmeskedik. Egy lyukat, egy csapdát ír le, az alaktalanság fészket, de olyan fészket, amely kiszámított. Lacan így ír: „Képzeld el, hogy ezen a sima papírlapon [...] egy festett portré volna. Aztán vegyék ezt a fali táblát, amely a laphoz képest ferde helyzetben van. Tegyük fel, hogy a papírlapomon lévő festményt néhány vonal vagy fonál segítségével pontról pontra átviszem erre a ferde felületre. Könnyen el tudják képzelni, hogy mi jön ebből létre – egy hosszában elnyújtott, eltorzított alak, amely, mondhatnánk, egy perspektíva vonalait követi. [...] A mértani dimenzió tehát nem meríti ki, messze nem meríti ki azt, ami a látóteret mint olyat eredendően szubjektíváló viszonyként mutatja be nekünk. Ezért nagyon fontos számot vetnünk azzal, ahogyan az anamorfózis struktúrájában visszájára fordul a perspektíva.”<sup>12</sup>

Lacan azt akarja kimutatni, amit az optika törvényei nem tudnak megragadni. Szembeállítva a perspektívát és az anamorfózist, újradefiniálja a szubjektum és látás területe közötti kapcsolatot, és megkísérli elgondolni a vágy dialektikáját, amely az észlelésben hat, és amelyet mindenfajta geometrikus térkoncepciónak szükség-szerűen negligálnia kell.

10) Erwin Panofsky: *Early Netherlandish Painting. Its Origin and Character*. Vol. 1. Cambridge 1953, 182. o.

11) Lacan: i. m. 112. o.

12) Lacan: i. m. 91-93. o.

Az anamorfózis zavarkeltő potenciálja így végsősoron azon alapszik, hogy kíméletlenül szembesíti a nézőt saját képének esendőségével. Nem hiába olyan kedvelt téma a portré, mint azt például I. Károly angol király szépszámu anamorfikus arcképe bizonyítja, melyek közül egy Werner Nekes gyűjteményében található. Az eltorzított, deformáló nézetekben ott lappang a tudomás arról az imaginárius félreismerésmunkáról, amelynek ingatag lábaira a szubjektum saját képét építette. Az anamorfózisok láttán éppen az furakodik be barátságtalan módon a tudatunkba, aminek elfojtva kell maradnia: a szörnyű lehetőség, hogy a falon lévő tükör megigézése netalántán mégsem ideálunk megerősítését varázsolja elő – amint várnánk és amint a mesében történik –, hanem saját ábrázatunk ijesztő, zavarba ejtő torzképét.

Pipilotti Rist *Open my Glade* című videóinstallációja, amelyet 2000-ben mutatott be a New York-i Times Square nagy reklámfelületén, akár az anamorfotikus képi effektusokkal üzőtt játék föllevenítése is lehetne.<sup>13</sup> Egyperces, naponta tizenhatszor levetített videókon egy nő erősen felnagyított arcát látjuk, amelyet tulajdonosa egy üveglapnak nyom, és ezen a módon saját fiziognómiájának groteszk-deformáló, eltorzított nézeteit hozza létre. Agyongyűrt ajkak, szétlapított száj, összenyomott orr: mindez kísérteties méretekben zúdul a nézőre, és egy szörnyszerű, a felülethez ragadó és megbéklyózott lény képzetét sugallja. „A lelapított arc nagyon deformált és kiszolgáltatott benyomást kelt. Az ember készletet érez, hogy kiszabadítsa” – mondja Pipilotti Rist erről a munkájáról egy interjúban.<sup>14</sup> A művész azonban sem a torzítást felszámoló látószöveget, sem megváltó tükröt nem kínál nekünk. Egyik deformáció a másikat követi, a képek látszólag végtelen anamorfotikus körtáncot járnak.

### *Zavar és kontroll*

Térjünk vissza még egyszer a camera obscura feltalálására. Giovanni Battista della Porta *Magia naturalis*-ában már ezt a tiszta „rögzítő médiumot” is szemügyre veszi, és firtatja a művészeti-tudományos felhasználásán túlmutató optikai-tudattalan potenciáljait és lehetőségeit. Ez annyit jelent, hogy a sötét kamra az adottak megfigyelésén és rögzítésén túl látványosságok színre vitelét is szolgálhatja: „És jó barátainknak sokszor tartottunk ámulatukra ilyen színjátékot, és úgy belebűvölődtek, hogy a látástudomány természetes indokaival és érveivel azután is nehezünkre esett kialakított véleményüktől eltéríteniük őket, miután elárultuk nekik a fortélyt.”<sup>15</sup>

Miként magyarázható, hogy a camera obscura képei ilyen zavarba ejtő hatást képesek kifejteni, méghozzá, amint az ebben az esetben nyilvánvaló, a megjelenítés látványos formái nélkül is?

Katsushika Hokusai (kb. 1760–1849) híres metszetsorozatának, *A Fuji 100 látképének* (1835 k., kép 84. o.) egyik darabja ezt a kérdést választja témául. Két vendéget látunk egy japán teaházban, akik megrémülnek a szent hegy nagyméretű, a tolóajtó rizspapír-bélésén kirajzolódó képmásától. Míg az álló alak inkább ámulatát juttatja kifejezésre a rejtélyes fény-kép láttán, társa félelemtől széttárt kezekkel omlik térdre. Egy hajlongó szolga az ablaktáblában lévő kis áglyukra mutat, és így igyekszik a kísérteties és félelmet keltő képet a természetfeletti szférájából visszavezetni az optika törvényeire. Nyilvánvalóan mégis marad valamennyi megfejthetetlen, valami bizonytalanság, valami többletérték, amely legelőször is abból ered, hogy egy ennyire egyszerű kísérleti konstrukció – erős fény, egy lyuk és egy akármilyen „tér” – képes ilyen képet létrehozni. Ez mintha azzal a belátással függne össze, hogy képek vesznek körül

13) Pipilotti Rist: *Open My Glade*, 2000. Videóinstalláció, naponta 16-szor 1 perc, 2000. április 6–20., Panasonic Screen, Times Square, New York, Commissioned by the Public Art Fund New York.

14) Hans Ulrich Obrist in *Conversation with Pipilotti Rist*. In: Peggy Phelan, Hans Ulrich Obrist, Elisabeth Bronfen: *Pipilotti Rist*. London 2001, 23. o.

15) Giovanni Battista della Porta: *Magia naturalis*, 17. könyv, 6. fejezet. Idézi F. Paul Liesegang: *Schaustellungen mittels der Kamera obscura in früheren Zeiten*. In: *Optische Rundschau*, 10. évf., 31. sz., 1919, 386. o.



bennünket, amelyeken a természet képezi le saját magát. Azzal a tagadhatatlan ténnyel szembesülünk, hogy minden pillanatban a képeknek a nézőtől függetlenül létező, mozgó kozmoszában leledzünk. Újfent tartós zavar háborítja a szuverén szubjektum illúzióját, a szubjektumét, aki azt hiszi, hogy látása révén uralkodik a karteziánus geometria törvényei szerint felépülő tárgyi világon. Lacan ezt egy anekdotával igyekezett megvilágítani. Leírja, amint egy halászbárkából a tengeren úszó konzervdobozt figyeli: „Ott úszott tehát a napfényben [...]. Visszaverte a napfényt. Petit-Jean pedig így szólt: – Látod a dobozt? Látod? Ő, ő viszont nem lát téged!”<sup>16</sup> A camera obscurának és a konzervdoboznak itt ugyanaz a funkció jut. Képeik zavarják az érzékelés rendjét, mert érzéketlensé teszik az irritáló fölismerést, hogy „én [...] csak egy pontból [látok], [...] létezésemben azonban mindenfelől meg [vagyok] pillantva.”<sup>17</sup>

Ez iménti irritáció tagadásának kényszeres kísérleteként hat, ha az emberi találékonyság a 17. század folyamán „már-már nem ismer határokat a camera obscura-berendezések kiötlésében”.<sup>18</sup> Ebben a kontextusban születnek meg a megfigyelő kamerák első prototípusai – mintha az ember saját fegyvereivel akarná legyőzni a camera obscurát, kiaknázva, funkcionálizálva elbizonytalanító potenciálját. A hatalom eszközévé átminősítve immár olyan berendezés, amelyet arra használhatunk, hogy végül mégis láthatóvá, felhasználhatóvá és főleg ellenőrizhetővé tegyük, ami látásunk számára hozzáférhetetlen. Larry J. Schaaf írja: „Fémből ivóserleget készítettek, melynek segítségével a házigazda állandóan szemmel tarthatta vendégét. A szár egyik oldalába parányi lencsét építettek be, s ez a lencse képet vetített a kehely belső falán 45 fokos szögben elhelyezett tükörrre. A tükörről a kép végül a serlegben lévő bor felszínére vetült.”<sup>19</sup>

A camera obscura-jelenség átértelmezésének illetően formáitól aztán már rövid az út Jeremy Bentham panoptikum-projektjéig, mely alighanem a legnagyobb léptékű terv „olyan gép [megalkotására], amely szétválasztja a látni-látva lenni párt”,<sup>20</sup> ezzel pedig annak az elvnek a megvalósítására, hogy „a hatalomnak láthatónak és ellenőrizhetetlennek kell lennie”.<sup>21</sup> Mert, ahogy Foucault mondja: „A láthatóság csapda.”<sup>22</sup>

### *A sötét kamra visszatérése a kortárs művészetben*

Steven Pippin *Lavatory Locomotion* (2006, kép 90. o.) című munkája mélységesen ironikus gesztussal állít csapdát a kontrollról és a látás monopóliumának lehetőségéről alkotott ennyire racionalista elképzeléseknek. Az 1997-ben Tel Avivban megvalósított projekthez Pippin egy férfimosdó hat piszoárját alakította át camera obscurává. A porceláncsészékbe speciális objektíveket szerelt, a kellő megvilágításról vaku gondoskodott, míg az öblítőtartályok egyszerre működtek az így készült képek előhívó- és nedvesítő dobozaként. A képek, amelyek ezekkel a camera obscurákkal készültek, s a kis minilaborban nyomban elő is lettek hívva, nem szóltak senkihez: sem a nézőhöz, sem potenciális detektívekhez, de voyeurökhöz sem. Pippin a legtudatosabban megszádította őket jelentéshordozásuk terhétől. Értelemmentesek, fölöslegesek – és éppen emiatt, minden esetlegességükkel együtt reflektálnak a médium kezdeteire.

Roland Stratmann munkái merőben máshogyan kanyarodnak vissza a camera obscura kezdeteihez. Tudjuk, hogy természeti jelenségként már Arisztotelész is tudott a camera obscura-effektusról. Megfigyelte, ahogyan a fény, amely napfogyatkozáskor egy platánfa sűrű lombján itt-ott áthatol,<sup>23</sup> a nap képét jeleníti meg a földön.<sup>24</sup> Stratmann *Campus Upside Downja* (kép 93. o.) mintha eddig a kezdetig nyúlna vissza, és még egyszer, újra hozzáférhetővé tenné az arisztotelészi megfigyelést a platánfa alatt: 2000-ben

16) Lacan: i. m. 101. o.

17) Lacan: i. m. 78. o.

18) Schaaf: i. m. 50. o.

19) Schaaf: i. m. 50. o.

20) Michel Foucault: *Felügyelet és büntetés.*

*A börtön története.* Ford. Fázsy Anikó, Csűrös Klára. Budapest, Gondolat 1990, 275. o.

21) Uo.

22) Foucault: i. m. 273. o.

23) A lomb itt bizonyos fókig „szobaként” működik.

24) Vö. Hans Rudolf Reust: *Animierte Gespenster: Zur Erhellung von Schattenstücken aus der Sammlung Werner Nekes.* In: *Ich sehe was...*, 11. o.

hús csomagolódoboz lógott egy magas fa ágain az isztambuli egyetem területén. Hosszú köteleiken különböző magasságban, de a látogató számára elérhetően himbálózta a fehér, barna, nagy, kicsi, feliratos és felirat nélküli, de minden esetben szokványos, az áruforgalomból kiemelt és rendeltetésüktől elidegenített csomagolóeszközök. A kollekció játékos-gyermeki jellege és a tárgyak minden látványosságot nélkülöző természete arra csábít, hogy közelebb menjünk hozzájuk, és meglepődjünk a bennük fölfedezhető képektől, ugyanis minden egyes doboz camera obscurává lett átalakítva. Stratmann másik munkájában, a *Heimkinó*ban (2002), amely egyetlen, szintén camera obscurává átalakított papírobjektból, egy norvég Tetra Pack-tejesdobozból áll, kísérteties

módon jelenik meg ugyanez a meglepetés-effektus.

Hiszen az, amit itt látunk, első ránézésre nem egyéb, mint egy szokványos tejgöngyöleg, amely semmiben nem különbözik társaitól. „Tine Mjøl, 3.5 %”, olvasható rajta a felirat. Egyébiránt pedig ki van nyitva, és könnyű. És mit tesz az ember? Természetesen kézbe fogja, és belenéz – és az őt körbevevő tér kicsinyített, fejére állított és rejtélyesen életlen leképezésével szembesül. A camera obscura ebben a redukált, legarchaikusabb formájában tekintetcsapdának bizonyul. Hiszen azt, aki belenéz, egy váratlan kép, egy fiktív színpad lepi meg, amely azon nyomban megragadja a szubjektumot, hogy ezen a képen szerepet osszon ki neki, ahogyan a díszlet jelöli ki a színésznek a helyét. A szubjektum, amely rálátásról álmodozik, egyetlen „fényponttá” zsugorodik. Mert bár látok ugyan, de „az, ami fény, engem néz”.<sup>25</sup>

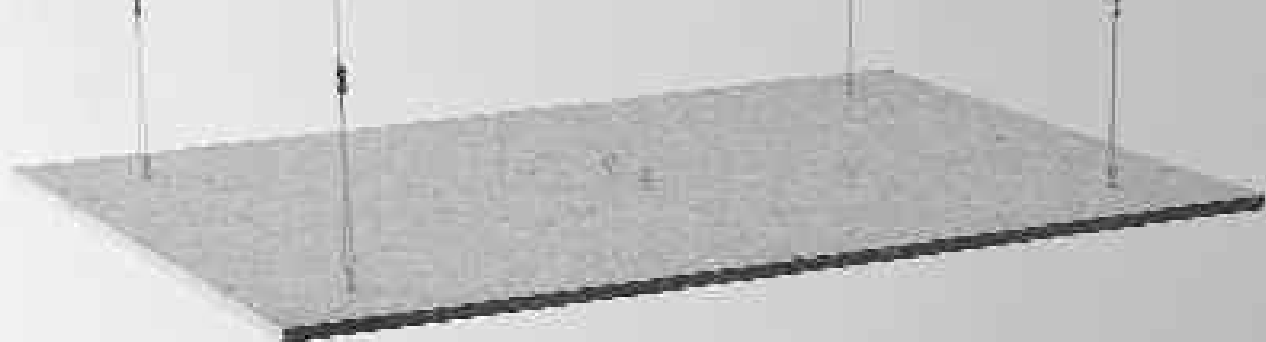
Pipilotti Rist munkáiban vizuálisan artikulálva jelenik meg a szubjektum látás terén betöltött jelentőségének Lacan-féle relativizálása és megfordítása. A svájci képzőművész installációit és videóit uraló alakok a szem és tekintet közötti oszcillálás megtestesítői, a terek, perspektívák, torzítások és eltolt méretarányok foglyai. A mikroszkopikus és teleszkopikus látás kereszteződése kísérteties fordulaton esik át: a munkákon egyfelől levált testrészek vonulnak óriási szellemprojekciókhoz hasonlatosan a falakon, másfelől a hangyányivá zsugorított figura már-már elillan érzékelésünk elől. Rist 2006-os munkája,



Steven Pippin:  
Séta (ruhában), 1997

*A te űrkabinod* (kép 91. o.) szinte szó szerint ilyen perspektivikus eltolódást jelenít meg. Teljesen szokványos, szállításhoz használt faládát látunk, fedele nyitva a néző számára. Egyfajta miniatűr szobát pillantunk meg, hiánytalanul berendezve ágygal, szekrénnel és mindazzal, ami megfelel annak, amit egy „tinédzserszobáról” képzelünk. Kíváncsian hajolunk fölé, ahogyan Gulliver lesett be a liliputiak világába. Mindez egy babaház, egy játékvilág varázsával bírna, ha nem volna ott a szoba egyik falán futó mini-videóprojekció, amely megtöri e játékrend zártságát. A szoba, amely továbbra is a mértani látás és a camera obscura-elv elkötelezettje, ezen a pontján kénytelen a tekintet behatolását elviselni: egy másik médium tekinteturalmának, a videóprojekció képeinek van alávetve, ezek pedig olyasvalamit hoznak létre, ami jelen is van, meg nincs is. Így pedig még a kortárs művészet munkáiban is fölfedezhetjük ama sötét kamrák utójátékát, amelyekben már a 15. században az optikai-tudattalan munkált. (AL)

25) Lacan: i. m. 102. o.



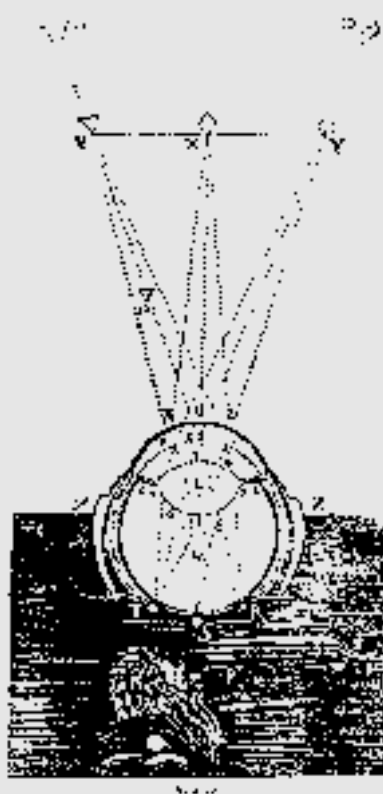
Pipilotti Rist: A Te úrkabinod, 2006

## A szemünkben lévő képekről

Láthatjuk tehát: a léleknek ahhoz, hogy érezzen, nem szükséges olyan képeket szemlélnie, amelyek hasonlítanak azokra a dolgokra, amiket érez. Ez azonban mit sem változtat azon a tényen, hogy a tárgyak, amelyeket nézünk, igencsak tökéletesen képeződnek le a szemünk mélyén. Ezt már többen is igen elmésen megvilágították a következő hasonlattal: vegyünk egy embert egy teljesen zárt szobában, amelyen egyetlen egy lyuk van, a lyuk elé pedig egy lencse alakú üveg van téve. Bizonyos távolságra a lyuk mögött fehér vásznat feszítünk ki, amelyen a külső tárgytól kiinduló fény aztán létrehozza ezeket a képeket. Mert azt mondják, hogy ez a szoba a szemet képviseli; a lyuk a pupilla, az üveg pedig a kristályvíznek felel meg, helyesebben a szem összes olyan részének, amely törést idéz elő. A vászon a belső hártját jeleníti meg, amely az optikai ideg végeiből tevődik össze.

Még nagyobb bizonyosságot szerezhethetünk erről, ha vesszük egy éppen elhunyt ember vagy helyette egy ökör vagy más nagytestű állat szemét. A szem hátsó oldalán óvatosan vágjuk le a három hártját, amely körbeveszi, de anélkül hogy a szem kifolyna, miáltal M folyadék nagy-része fedetlenül marad. Akkor RST részen takarjuk le újra valamilyen fehér testtel, például egy darab papírral vagy tojáshéjjal. Ennek olyan vékonynak kell lennie, hogy a napfény átsüt-hessen rajta. Tegyük ezt a szemet egy ablak e célra vágott Z nyílásába, olymód, hogy az eleje, BCD arra forduljon, ahol különböző V, X, Y tárgyak találhatók, amelyeket megvilágít a nap.

A szem hátsó oldala, ahol RST fehér test van, pe-dig a szoba belseje, P felé nézzen, ahol mi is le-szünk. A szobába semmi más fény nem juthat be, csak amennyi ezen a szemén át, amelyről tudjuk, hogy C-től S-ig valamennyi része átlátszó. Ha mármost szemügyre vesszük RST testet, talán nem is minden ámulat és öröm nélkül egy képet fogunk látni, amely teljesen természetűen, pers-pektivikusan jeleníti meg valamennyi kívül talál-ható V, X, Y tárgyat. A kísérlet akkor sikerül, ha a szem megtartja természetes alakját, amely a tár-gyak távolságához igazodik. Mihelyt erősebben vagy gyengébben összenyomjuk a szemet, a kép azon nyomban élettlenebbé válik. És figyelemre méltó, hogy kicsit erősebben kell összenyomnunk a szemet, és alakját valamennyire meg kell nyúj-tanunk, ha a tárgyak nagyon közel vannak, mint amikor távolabb vannak.



René Descartes: *Dioptrique*. Az Értékezés a módszerről függeléke, 1637. In: *Oeuvres de Descartes*. Szerk. Charles Adam, Paul Tannery. Paris 1902, 6. k., 79-228. o. [AL]



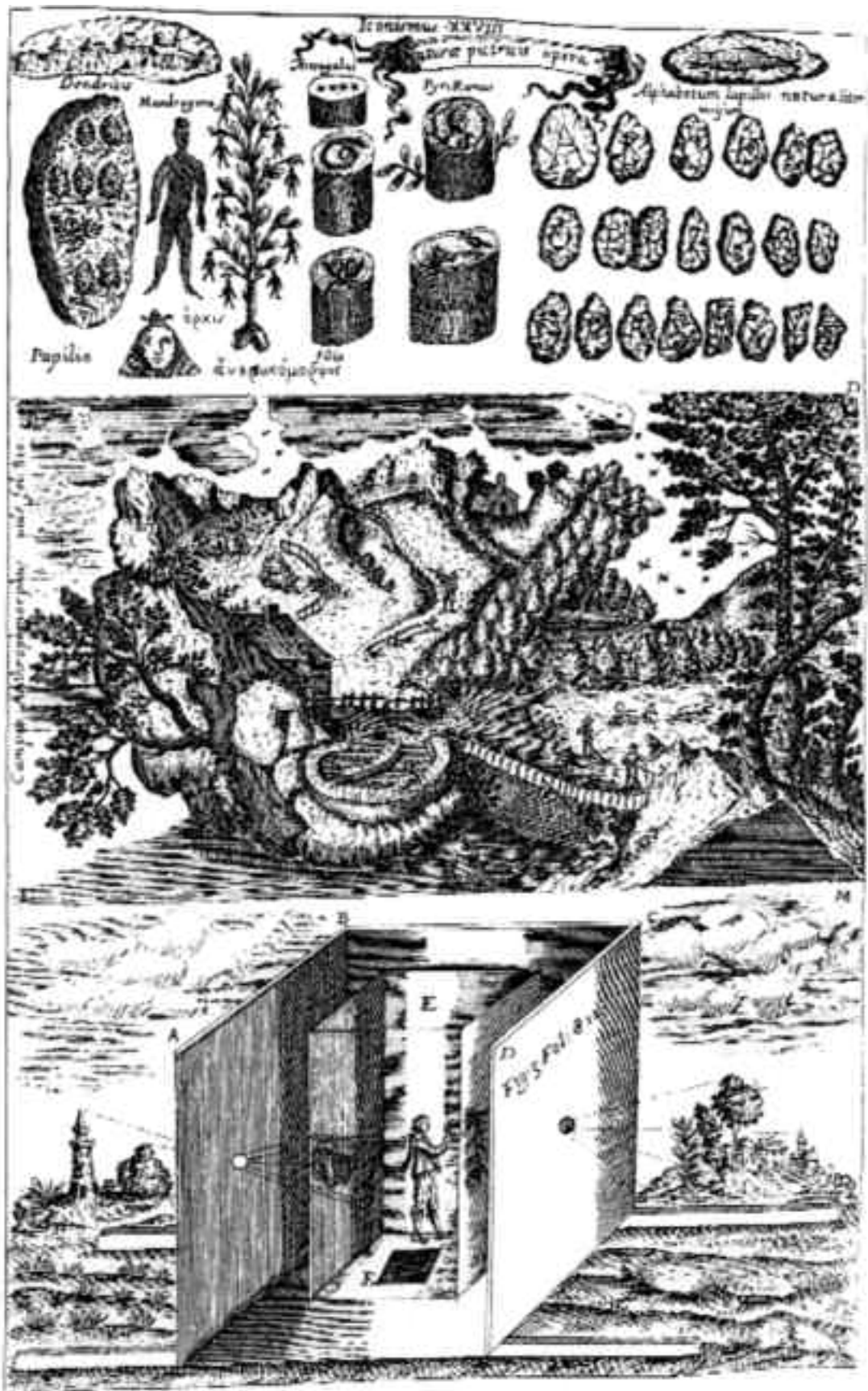
Roland Stratmann: Upside Down – Ültetvénymátor, 2008

Itt gondolnánk megtanítani azt is, hogyan lehet egy szobában vadászatokat, csatákat és más efféle szemfényvesztéseket rendezni és előadni.

S mintegy ráadásul ide függesztenénk, amiben nagyurak és más értelmes és tanult emberek is különös gyönyört leltek. Mert bizony egy sötét kamrabéli fehér vásznon olyan tisztán, világosan és szépen lesznek láthatók a vadászatok, lakomák, csaták, játékok és bármi, amit csak akarunk, mintha a szemünk előtt volnának: a szobával szemközt, ahol ezt láttatni akarjuk, lennie kell egy nagy sík térnek, amelyet a napfény szabadon bejárhat, s amelyre aztán annak rendje és módja szerint fákat, vagyis erdőket, hegyeket és folyókat állíthatunk, miként állatokat is, amelyek lehetnek természetesek és valódiak, de készíthetjük őket mesterek is fából vagy más anyagból, s ezekbe aztán fiúcskákat lehet bevarrni, ahogy az komédiákban szokás: hogy tehát szarvasok, vaddisznók, orrszarvúk, elefántok, oroszlanok és tetszésünk szerinti más állatok mutatkozzanak: ezek lassanként előbújhatnak rejtekeikből, és kijöhetnek a térre: akkor jöhet a vadász dárdával, hálóval és egyéb kellékekkel, és vadászatot rendezhet, s közben trombiták, erdei és vadászkürtök és egyéb vadászfúvósok mind bátran hallathatnak, akkor azok, akik a szobában lesznek és látni fogják a fákat, állatokat s a vadászok ábrázatát és alakját és minden egyebet, nem fogják tudni, hogy mindez igazán történik-e vagy pedig varázslat; mert a csupasz kardok olyan fényesen csillognak be a lyukon át, hogy ki-kí óhatatlanul megretten tőlük. És jó barátainknak ámulatukra sokszor tartottunk ilyen színjátékot, és úgy belebűvölődtek, hogy a látásművészet természetes indokaival és érveivel azután is nehezünkre esett kialakított véleményüktől eltéríteniük őket, miután elárultuk nekik a fortélyt.

b. Ebből pedig a filozófusok és mindazok, akik a látás tudományával foglalkoznak, kellőképp fölismerhetik, hogy melyik helyen történik a látás, s a kérdés, amelyet a régiek oly erősen vizsgáltak, hogy tudniillik a sugarak kibocsátása vagy bebocsátása által látunk-e, olyképp döntetik el, hogy bebocsátás által történik, és hogy mind a két esetben semmilyen más tudomány nem bizonyíthatja a dolgot, mint ez. Mert a kép ugyanúgy bocsátatik be a szemgolyón át a szembe, ahogyan emitt az ablaklyukon át; és ahogyan itt a tábla van, úgy van a szemben egy darab kristálygolyó, mégpedig a szem közepén; tudom, hogy értelmes embereknek ez tetszésére lesz, amint optikánkban mindezt kimerítőbben is megmagyaráztuk.

Giambattista della Porta: *Magia naturalis sive de miraculis rerum naturalium*. Napoli 1558. Német kiadása: *Magia naturalis, oder Haus- Kunst- und Wunder-Buch*. Közreadta Christian Peganium, gen. Rautner. Nürnberg 1713, 17. könyv, 960sk. [AL]

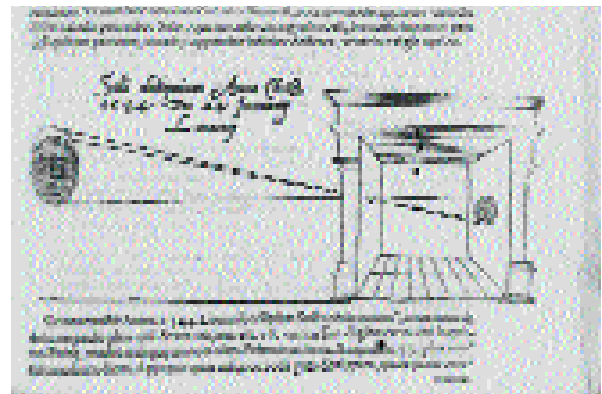


Kő-abc, antropomorf táj, camera obscura. Athanasius Kircher: *Ars magna lucis et umbrae*. Amsterdam, 1646, Werner Nekes Gyűjtemény

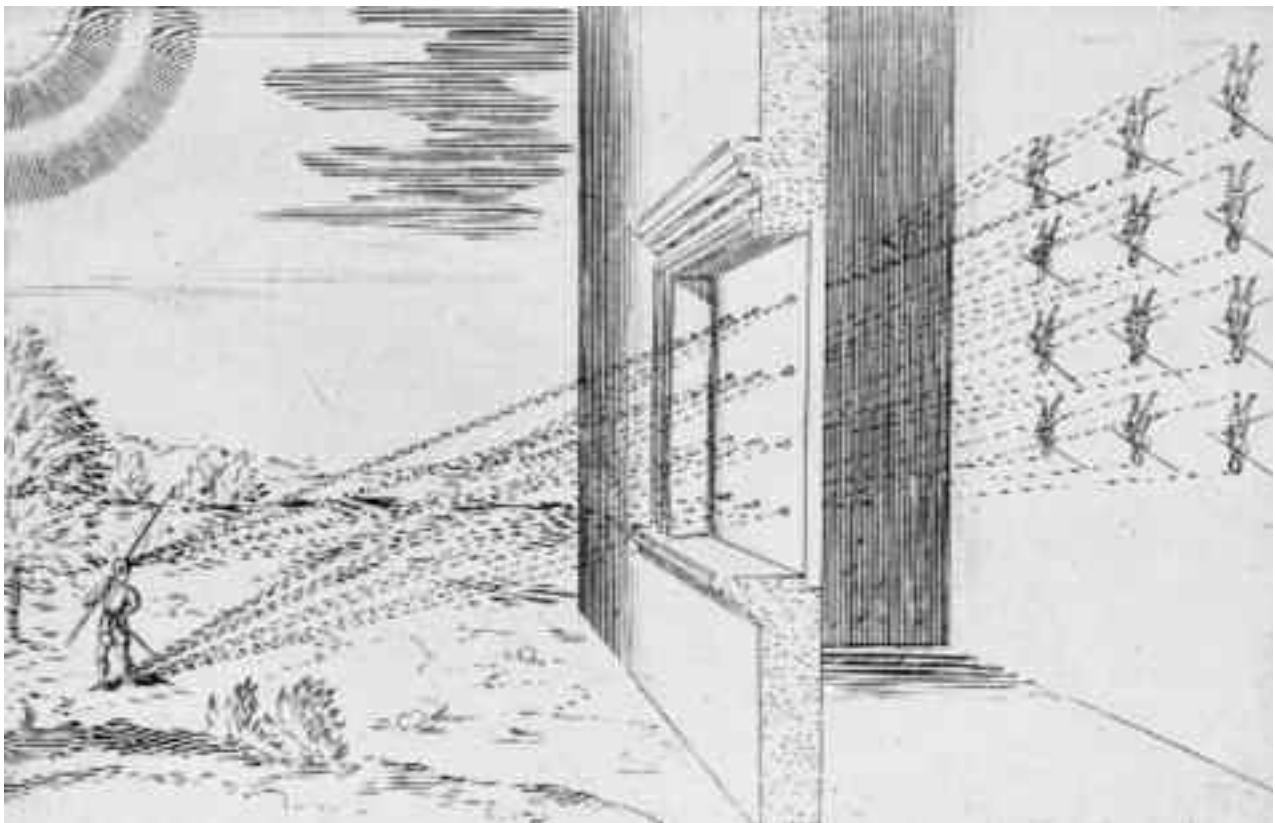
Camera obscura, egy setét kamra. Így neveznek az optikában egy olyan helyet, amely teljesen el van sötétítve, hogy semmi más nem juthat bele, mint egy kis nyíláson át a fény sugarai. A camera obscura célja, hogy bizonyos optikai mutatványokat és kísérleteket csináljanak benne. Mondott nyílást vagy egyszerűen csak úgy hagyják, hogy a fény sugarai szabadon áthatolhassanak; vagy pedig dioptrikus üvegeket helyeznek elé, és megtörik bennük a fény-sugarakat. Előbbi esetben camera obscura naturalisnak, utóbbiban artificialisnak nevezik. A természetes camera obscura tulajdonságai a következők: az egész szobának teljesen elsötétítettnek kell lennie, hogy a nappali világosság vagy a napsugarak sehol ne hatolhassanak be; ezért, ha a szobában fehér falak vannak, ezeket is fekete vászonnal kell letakarni: mert minél sötétebb a szoba, annál jobban mutatkoznak meg benne a tárgyak. A nyílást vagy lyukacsot borsónyi méretben helyezik el a szobának azon a pontján, ahol szabad kilátás és különböző tárgyak lehetségesek. A nyílással pontosan szemközt fehér táblát vagy fehér vásznat helyeznek el a szobában, ahová a szobán kívül lévő tárgytól kiinduló fénysugarak, miután mondott nyíláson átjutnak, érkezhetnek. Ennek folytán az történik, hogy ezek a tárgyak a fehér táblán megfelelő arányban, ám a külső tárgyak szobától való távolságának adottsága szerint kisebbben és valamennyi színükkel, ugyanakkor megfordítva jelennek meg. Ha valaki odakint elmegy, a táblán mintha fejre állva járna; amint egyébként is minden mozgást észlelni lehet rajta, ami kintről behatol, mindössze hogy a dolgok mindenkor fordítva mutatkoznak. Ezek a jelenségek sokkal tisztábban láthatók, ha a nap nem tud a szobának arra az oldalára sütni, ahol a nyílás található; hanem azon az oldalon világítja meg a szemközti tárgyakat, amely a szoba felé fordul, és amelynek a képmása a táblán lefestődik. Ha egymástól kellő távolságra több ilyen kis nyílást csinálunk a szobába, akkor az egyes tárgyak is, kivált, ha velük éppen szemközt lyukacsok vannak, annyiszor fognak megjelenni, ahány lyukacs van. Ezt a camera obscurát elsőként Jo. Baptista Porta találta fel és a *Magia natur*, IV.2.-ben írta le; e különös tulajdonság igazi okát pedig azután lelték meg, hogy Newton *Opticá*-jában különleges kísérletekkel felfedezte a szín igazi természetét. Szerinte ugyanis a fény különböző színek sugaraiból tevődik össze, amelyek mindegyike hordozza a maga saját couleurjét, azaz a pirosat, zöldet, sárgát, kéket és a többi, és bennünk e szín érzetét kelti. Ha ezek a sugarak keverednek egymással, nem tudjuk megkülönböztetni a színüket; ha viszont töréssel [per refractionem] elválasztjuk ezeket a sugarakat, hiszen a különböző színek sugarai a newtoni kísérletek alapján gradu refrangibilitatis különböznek, azaz más és más szögben törnek; nos, akkor észleljük e sugarak színét. Egy tárgyat tehát akkor látunk színesnek, ha a tárgy legkisebb részei a felületen olymód vannak elrendezve, hogy csak egy fajtának a sugarait verik vissza, miután a test felületén a különböző sugarak a kohézió elve alapján elkülönülnek egymástól [circa superficiem corporis ex principio cohesionis die radii heterogenei].

*Grosses vollständiges Universalexikon aller Wissenschaften und Künste.* Szerk. Johann Heinrich Zedier. 5. kötet (C-Ch). Halle und Leipzig 1733, 377 sk hasáb. (AL)





Első publikált ábrázolás egy camera obscuraként használt elsötétített szobáról, az 1544. január 24.-i napfogyatkozás megfigyelésekor, Louvain. Petrus Apian és Gemma Frisius: *Cosmographia*. Antwerpen, 1584, 312. o.



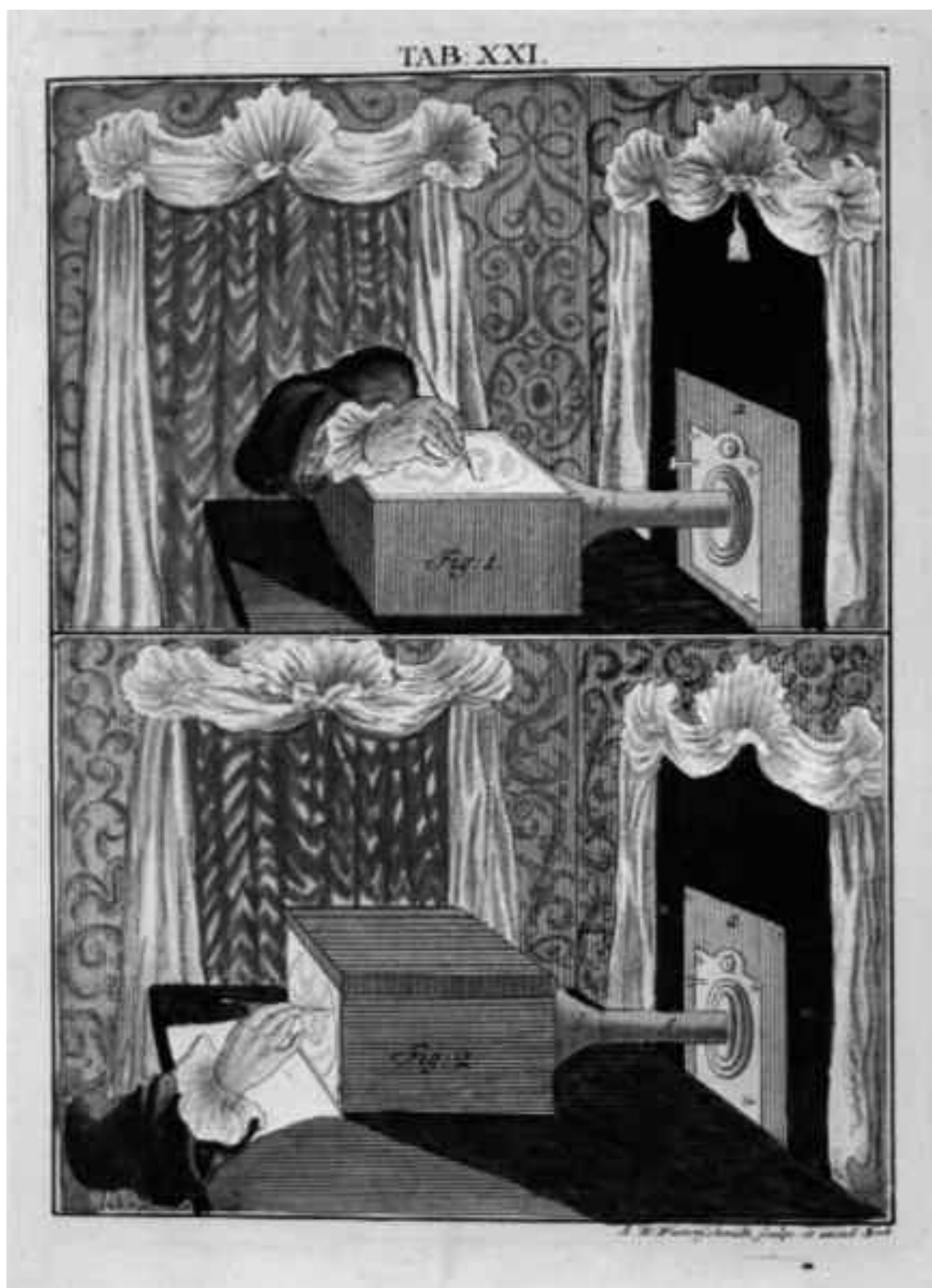
A camera obscurában egyetlen katonából egész regiment lesz. Mario Bettini: *Apiaria Universae Philosophiae Mathematicae*. Bologna 1642, 38. o.



Fantazmagória. Laterna magica-vetítés. Etienne Gaspard Robertson: *Mémoires récréatives scientifiques et anecdotes*. Paris 1831, az első kötet címlapképe

Pontosan így használják bizonyos sarlatánok a szemfényvesztést, hogy a műveletlen köznépet becsapják, azt állítják, hogy jártasak a fekete mágiában, de azt se igen tudják, hogy mi az, azzal kérkednek, hogy még a pokolból is képesek elővarázsolni és megmutatni a nézőknek az ördög jelenéseit. A tudásra szomjazó és kíváncsi emberfiát, aki szeretne mindent megtudni a titkos és rejtett dolgokról, egy sötét helyiségbe vezetik, amely minden fénytől mentes, kivéve egy parányi fénysugarat, amely egy kicsiny üveglapon hatol be. Aztán erélyesen felszólítják az illetőt, hogy semmilyen zajt ne keltsen, maradjon veszteg, mint egy kiséger, és amikor minden tökéletesen elnyugodott és senki nem moccan és nem is pissen, mintha csak istentiszteletre vagy látomásra várnának, közlik, hogy mindjárt jön az ördög. A segéd közben ördögálcot ölt, minekutána úgy néz ki, ahogyan a képeken szokás lefesteni az ördögöt, szörnyeteg-csúf ábrázattal és szarvakkal a fején, farkasbundában és farokkal, kezén-lábán patával. Aztán a segéd odakint föl-alá járkál, mint aki mélyen gondolataiba merült, s arra veszi az irányt, ahol színei és formái az üveglapon át a szobába tükröződhetnek. Hogy e csalárd szándék még hatásosabbra sikeredjék, teljes nyugalomra intenek mindenkit, mintha csak egy isten akarna e csoda révén színre lépni. Némelyek akkor elsápadnak, másokat kiver a verejték a félelemtől, hogy vajh' most mi fog következni. Ekkor valaki elővesz egy nagy kartontáblát, és felállítja a fénysugarakkal szemközt, amelyeknek megengedték, hogy a szobába hatoljanak, ezen a táblán aztán láthatóvá válik a föl-alá járkáló ördög képe, és ezt bámulják hüledezve-ijedezve. Ez hát az ok, amiért a szegények és tapasztalatlanok nem tudják, hogy egy sarlatán árnyékát látják, és fölöslegesen szórták a pénzüket.

Az optikai bűvésztudomány bemutatásának leírása. Franciscus Aguilonius: *Opticorum Libri Sex Philosophis Iuxta Ac Mathematicis Utiles*. Liber I, propositio XLII. Antwerpen 1613, 47. o. Werner Nekes német fordítása nyomán (AL)



Rajzolás a camera obscurában napmikroszkóp segítségével. Martin Frobenius Ledermüller: *Mikroskopische Gemüths- und Augen-Ergötzung*. Nürnberg, 1763, 41. o., 21. tábla



Csörgő Attila: Eseménygörbe 2. (Végtelen), 1998

## *A nagy illúzió hőskora*

Azt a tapasztalatunkat, hogy a külvilágot általában két szemmel nézzük, tekintetünk folyamatosan pásztáz, közben gyakorta pislogunk, fejünket mozgatjuk, ám a világ-élményt mégis egyetlen, stabil, térbeli, folytonos és mozgó képként állítja elő az agyunk, a mai látáskutatók gyakorta mint a „nagy illúziót” nevezik meg.

A fotografikus képrögzítés feltalálásának kezdetei valamint a *romantika* születése (Stendhal) nagyjából párhuzamos azokkal a mai szemmel nézve talán sokkal merészebb, forradalmian új *szempontokat* jelentő kísérletekkel, melyek valódi jelentősége majd csak a húszadik században tárul fel, s melyek képek egymáshoz viszonyításának segítségével a tér és idő illúzionisztikus ábrázolását valósították meg első ízben.

Miközben – az akadémizmus nagyobb dicsőségére – egyre alaposabb, újabb és vaskosabb kötetek jelentek meg a helyes perspektivikus ábrázolás és árnyékolás szabályainak mind kifinomultabb részleteiről, s az egy szemmel történő képszerkesztés monopóliuma kiterjedni látszott a „camera obscura” típusú szem „külsővé tételével”, elidegenítésével (hogy itt a korfestés érdekében marxi kategóriákat használjunk), mely megkezdte korábban példa nélküli világkarrierjét, mint fotografikus kép, eközben, szinte észrevétlenül megformálódik a valódi kérdés: látásunk általában nem egy, hanem két szem működése révén, sőt szakaszosan történik, s mégis egyetlen, tér- és időbeli, megszakíthatatlan és állandó tapasztalati érzetét kapjuk a külvilágnak. A monokuláris kép egyeduralmát éppen nagy technikai expanziója idején dönti meg a szemek, a látás működésére irányuló kutatás nyomán néhány olyan találmány, *filozófiai játék*, mint a sztereoszkóp vagy a fenakisztiskóp.

A vizsgálatok kezdetben mint hibák, optikai csalódások, illúziók analízisei tételeződnek: miért látszanak a forgó kerék küllői állónak adott pillanatban, miért lehet, hogy két, különböző perspektívából szerkesztett rajzot megfelelőképpen szemeink elé tárva térbeli tárgyat érzékelünk, miért látjuk a lerajzolt mozgásfázisokból álló ábrarozatot folyamatosan mozgó képnek, miközben „tudjuk”, hogy állóképekről van szó. A felfedezések, vagy azok nyomán az elkészült eszközök párhuzamosan jelennek meg tudományos kontextusban (akadémiai felolvasások és publikációk), piaci környezetben (szabadalmak és vásárolható kereskedelmi termékek) és mint játékok („philosophical toys”), a kuriozitásra fogékony felnőtt és a gyerekszoba világát együttesen célozva meg.

A kísérletek több szálon zajlanak, s legfőljebb a prezentáció és/vagy publikáció közegében (mint a Royal Society) érnek össze, s ebben a formában, ahogy alább feltesszük, a kérdés talán anakronisztikusnak tűnik: Miért van az, hogy ha két, egymástól kicsit (és megfelelőképpen) eltérő képet egyszerre nézünk, de mindkét szemünkkel külön-külön, megfelelő ideig, akkor három dimenziós testekként látjuk az ábrázolatot, tehát térillúziót kapunk, ám ha egymás után látjuk ezeket a képeket, eléggé gyorsan, akkor mozgást tapasztalunk? Konkrétabban tehát két sztereoszkópikus kép egymáshoz

viszonyítása mélységérzetet, „térhatást” kelt, ha a két szemnek egymás mellett, parallel mutatjuk (sztereónézőn nézzük), míg ugyanazon két képet gyors egymásutánban látva (vetítve, vagy stroboszkopikus eszközökön, pl. a William Georg Horner (1786–1837) által 1834-ben leírt daedalumon nézve)<sup>1</sup> elemi mozgás-illúziót kapunk.

## 1832

Abban az évben, amikor Honoré de Balzac elkészül *Az ismeretlen remekmű* című novellájával (1832 február) és Louis-Albert Necker (1786–1861) svájci tudós Sir David Brewsternek (1781–1868) írt levelében<sup>2</sup> leír egy érdekes optikai jelenséget, amely máig a Necker-kocka<sup>3</sup> néven ismert, egy belga és egy osztrák tudós egymástól függetlenül megszerkesztenek, publikálnak majd piacra dobnak egy-egy (egymáshoz igen hasonló, de másként megnevezett)<sup>4</sup> illúzióizókeltő eszközt. Joseph Plateau fenakisztiszkópna, Simon Stampfer (1790–1864)<sup>5</sup> stroboszkópna nevezi azt a tárcsát, melyen körkörös en egymástól egyenlő távolságban kicsiny rések, valamint mozgásfázisok rajzai találhatók. Plateau, Joseph Antoine Ferdinand (1801–1883)<sup>6</sup> megismétli Chevalier Patrick d’Arcy (1725–1779) kísérleteit<sup>7</sup> 1827-ben, majd Peter Mark Roget (1779–1869) megfigyeléseit,<sup>8</sup> illetve ennek nyomán Michael Faraday (1791–1867) publikációját olvasva szerkeszti meg az – angolul *Phantoscope*-nak nevezett – demonstrációs készüléket. Stampfer ugyancsak Faraday<sup>9</sup> nyomán dolgozik és szabadalmaztatja is a stroboszkópot, aminek 1833-ban két kiadása is elfogy (a második 16 különböző tárcsát tartalmaz).<sup>10</sup> Ugyancsak 1832-ben készíti el Charles Wheatstone (1802–1875), a londoni King’s College kísérleti filozófia professzora (*Professor of Experimental Philosophy*) első, tükrös sztereoszkópját, de csak 6 évvel később, 1838-ban publikálja.<sup>11</sup>

Wheatstone a perspektíva ismert szabályszerűségéből indítja felfedezése ismeretetését: „Azok a jelenségek, amelyeket ez az egyszerű kísérlet olyan nyilvánvalóvá tesz, könnyen levezethetőek a perspektíva jól ismert törvényeiből; (...) Mégis elkerülte minden filozófus és művész figyelmét, aki a látás és a perspektíva témájával foglalkozott.”<sup>12</sup> Tanulmányában történeti példákat hoz arra, miként próbáltak korábban szembenézni azzal a ténnyel, hogy a látásunk két szemmel történik, illetve hogy mikor és miért juthattak téves magyarázathoz egy-egy felismert jelenség értelmezésénél. A sztereoszkóppal a látáskutatás döntő fordulatot vett, illetve egy új vizsgálati eszköz használatba vételével számos, korábban elképzelhetetlen új kísérlet megvalósítására nyílt mód. Hermann von Helmholtz (1821–1894) is gyakran foglalkozik vele, sőt Wheatstone *pseudoscope*-ja nyomán ő is szerkeszt egy *telestereoscope*-nak nevezett eszközt,<sup>13</sup> nagy távolságban lévő objektumok térhatású megjelenítésére.

A 18. századi tudósok, Johann Andreas Segner,<sup>14</sup> illetve D’Arcy felfigyeltek arra a tényre, hogy ott is képesek vagyunk mozgást látni, ahol valójában nincs, hogy egy pontszerű fényforrás sebes mozgását folytonos vonalként észleljük, a látszólagos mozgás érzékelése mint vizsgálandó probléma mégis csak a 19. század elején jelenik meg Peter Mark Roget 1824. december 9-i, Royal Societyben tartott *Explanation of an optical deception in the appearance of the spokes of a wheel when seen through vertical apertures* című előadásában, mely a „látás perszisztenciáját”, vagyis azt az elképzelést próbálta bizonyítani, hogy a retinán egy ideig megőrződik a látott kép. Mielőtt a magyarázat téves volta kiderült volna,<sup>15</sup> a 19. század az elgondolás alapján optikai eszközök sokaságát szerkesztette meg, végpontján a filmmel.

1) William George Horner: *On the Properties of the Daedaleum, a new Instrument of Optical Phenomena*. The London and Edinburgh Philosophical Magazine, January 1834.

2) Brewsternek annyira tetszik, hogy publikálja is: *Observations on some remarkable Optical Phenomena seen in Switzerland; and on an Optical Phenomenon which occurs on viewing a Figure of a Crystal or Geometrical Solid*, L.A. Necker (1832) The London & Edinburgh Philosophical Magazine and Journal of Science, 3rd ser., 1, 329–337.

3) Az első modern, tudományos leírása annak az illúzióknak, mely máig talán a leghíresebb, eredeti formájában egy rombold test összes élének a rajza, melyet nézve változik, melyik csúcsát érzékeljük hozzánk közelebb esőnek. Vö. Richard L. Gregory: *Perceptual illusions and brain models*. [http://www.richardgregory.org/papers/kn owl\\_illusion/knowledge-in-perception.htm](http://www.richardgregory.org/papers/kn owl_illusion/knowledge-in-perception.htm) Az eredeti ábrát és leírását Wheatstone 1838-as tanulmánya is közli, de nem fogadja el Necker magyarázatát. Vö. Charles Wheatstone: *Contributions to the Physiology of Vision. Part the First. On some remarkable, and hitherto unobserved Phenomena of Binocular Vision*. Philosophical Transactions of the Royal Society of London, 124 (1838), 371–394.

4) Early Visual Media <http://users.telenet.be/thomasweynants/opticaltoys-phena.html>

5) [http://www.clubstiroil.at/simon\\_stampfer.htm](http://www.clubstiroil.at/simon_stampfer.htm)

6) Museum for the History of Sciences, Ghent, <http://www.mhsgent.ugent.be/eng-plat1.html>

7) D’Arcy, Patrick lovag (Chevalier), 1765: *Mémoire sur la durée de la sensation de la vue*, Mémoires de l’Académie des Sciences de Paris, 439–451. D’Arcy leírja azt a gépet, melyet a kísérlethez épített, beleértve a körülmények, a megfigyelési helyzet aprólékos részletezését. „Dans une chambre presque en face de la machine et à peu près à la même hauteur, étoit placée auprès d’une excellente pendule à seconde, une personne que j’appellerai quelquefois l’Observateur, chargée d’observer les différentes apparences des corps que la machine seroit tourner; il n’y avoit dans cette chambre aucune lumière, les volets en étoient fermés et la personne ne regardoit que par une ouverture faite dans un des volets, afin que les yeux ne fussent distraits par aucune lumière étrangère; cette chambre étoit éloignée de la machine de vingt-huit toises.” (Vázlatos fordításban: „Egy szobában, majdnem szemben a géppel és szinte azonos magasságban, egy kiváló másodpercmérő ingaóra volt elhelyezve, megbízta valakit, akit néha majd Megfigyelőnek fogok hívni, hogy figyelje a gép által forgatott testek különböző megjelenési formáit; semmilyen fény nem volt a szobában, az ablaktáblák csukva, és ez a személy csak az egyik ablaktábla résén keresztül nézett ki, hogy a tekintetét ne vonja el más idegen fény; ez a szoba huszonnyolc ölnyire volt a gépezettől.”) A sokat hivatkozott, de annál ritkábban olvasott írás ma már könnyen elérhető a Bibliothèque nationale de France/Gallia jövőtábláján: <http://gallica2.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k3563c.r=.langen>

8) Előadása 1824. december 9.-én: *Explanation of an optical deception in the appearance of the spokes of a wheel when seen through vertical aperture*. Philosophical Transactions of the Royal Society of London, 115 (1825) 131–140.

9) *On a Peculiar Class of Optical Deception*. Journals of the Royal Institution 1831.

10) Szabadalma: *Einreichung des Privilegiums für das Stroboskop*. Patentschrift, Wien, am 24. April 1833., Kiadása: *Die Stroboscopischen Scheiben oder optischen Zauberscheiben. Deren Theorie und wissenschaftliche Anwendung, erklärt von dem Erfinder Simon Stampfer*. Verlag Trentsensky & Vieweg, Wien und Leipzig 1833.

11) Wheatstone: i. m.

12) „The appearances, which are by this simple experiment rendered so obvious, may be easily inferred from the established laws of perspective; (...) Yet they seem to have escaped the attention of every philosopher and artist who has treated of the subjects of vision and perspective.” (Wheatstone: i. m.)

13) Hermann von Helmholtz: *Das Telestereoskop*. In: *Wissenschaftliche Abhandlungen* 2: 484-92, 1857. Ld. még Cahen, David (szerk): *Hermann von Helmholtz and the Foundations of Nineteenth Century Science*. University of California Press, Berkeley – Los Angeles – London 1993, 163.

14) Segner 1740-ben egy kocsikérekre szerelt izzó széndarab forgatásával próbálta megmérni azt a sebességet, amelynél a szem már egy megszakítatlan körformát érzékel. 15) Joseph and Barbara Anderson: *The Myth of Persistence of Vision Revisited*. Journal of Film and Video, Vol. 45, No. 1 (Spring 1993) 3-12.

<http://www.uca.edu/org/ccsmi/ccsmi/classwork/Myth%20Revisited.htm>

16) Ray Zone: *Stereoscopic Cinema & the Origins of 3-D Film 1838-1952*. University Press of Kentucky 2007, 22-23.

17) H. Mark Gosser: *Selected Attempts at Stereoscopic Moving Pictures and Their Relationship to the Development of Motion Picture Technology, 1852-1903*. Ayer Publishing 1977, 87-89.; Zone: i. m., 26-27.

18) Claudet, A.: *On the Stereomonscope, a New Instrument by Which an apparently Single Picture Produces the Stereoscopic Illusion*. Proceedings of the Royal Society of London, Vol. 9, (1857-1859), 194-196.

19) Julesz Béla Gábor Dénesről: „Észrevette, hogy a fény és az ultrahang hullámhossza között milliós nagyságrendnyi a különbség. Így, ha a hologramot fény segítségével készítjük, de aztán ultrahanggal olvassuk ki, akkor milliószoros nagyítás elérhető bármely részadat elvesztése nélkül is.” *Dialógusok az észlelésről*. Budapest, Typotex 2000, 123. (Bela Julesz: *Dialógusok on perception*. MIT Press, Cambridge MA. 1995.)

20) Bela Julesz: *Foundations of Cyclopean Perception*. University of Chicago Press, Chicago, 1971.

21) „Miért is olyan népszerű ez a módszer? Természetesen nem csak azért mert megfogható és valljuk be esztétikailag is szép. Nemesak azért mert megoldott egy fontos tudományos kérdést miszerint a sztereo mélység észlelés már jóval a formaészlelés előtt a létrejön. Sokkal inkább azért, mert lehetővé tette a kutatók számára, hogy olyan ingereket mutassanak be a kísérleti személyeknek, amelyeket azok egy szemmel nem láthatnak (...), csak azok az idegsejteik érzékelhetik amelyek mindkét szemből kapnak ingert. Így az agy olyan belső tulajdonságaira, szerkezetére lehetett fényt deríteni, amire régebben egyáltalán nem volt lehetőség.” (Kovács Ilona)

<http://www.c3.hu/collection/ludwig/index.html>

Ugyanezen jelenséget John Ayrton Paris (1785–1856), aki orvos volt és egy fiataloknak szóló tudomány-népszerűsítő könyv (*Philosophy in sport made science in earnest: being an attempt to implant in the young mind the first principles of natural philosophy by the aid of the popular toys and sports of youth*) szerzője, előadásain, például 1824-ban Londonban (Royal College of Physicians) egy kis, forgatható tárcsa segítségével demonstrálta. Akár egy pénzérmét is megpörgethetett volna az asztalon, ám a korong azért tűnt célszerűbbnek, mert ha kellően megválasztott ábrát rajzoltak rá, például az egyik oldalra egy madarat, a másikra egy kalickát, akkor ennek könnyen érthető optodramatikus hatása minden magyarázat helyett revelatív módon mutatta, amit mondani kívánt: a megpörgetett korongon a madár bekerült a kalickába. Az esz- közt thaumotropnak (tauma görögül csoda, tehát kb. „csodaforgó”-nak lehetne fordítani) nevezte, kis könyv is jelent meg róla, s mint játék 1826 körül a piacra került. A thaumartop feltalálói közt alkalmanként emlegetik William Henry Fitton (1780–1861), Charles Babbage, John Herschel neveit is. Thaumatrophoz használt képeket helyezett sztereonézőbe David Wells a 19. század végén, hogy a diákjait segítse a sztereoszkopikus képek nézésének, keletkezésének megértésében.<sup>16</sup>

Jules Duboscq (1817–1886) párizsi optikus, többek között a Brewster-féle sztereonézők készítője kombinálta a sztereoszkópot és a Plateau-féle fenakisztiszkópot, s készített egy *stéréofantoscope*, illetve *bioscope* névvel megnevezett eszközt, melyre elsőként, 1852-ben szabadalmat is nyújtott be.<sup>17</sup> A találmányból, néhány leírason és hivatkozáson túl jelenleg egyetlen fennmaradt képet ismerünk, Plateau gyűjteményéből, a genti egyetemen. Antoine François Jean Claudet (1797–1867)<sup>18</sup> s maga Wheatstone is próbálkozott ezzel az összekapcsolással, de egyik eszköz sem terjedt el.

## 1971

Nobel-díja átvételekor elhangzott előadásában, 1971-ben, Gábor Dénes, a holográfia feltalálója mondta az alábbiakat: „[A] »diffúz« hologram igen furcsa külsejű: mintha csupazaj volna. Akár »ideális Shannon-kódolásnak« is nevezhetjük. Claude E. Shannon ugyanis információelméletében kimutatta, hogy a leghatékonyabb az a kódolás, amelyben minden szabályosság eltűnik a jelből, vagyis e kódolásnak »zajszerűnek« kell lennie. De hol van ebben a káoszban az információ? Kimutatható, hogy a hologram nem annyira rendszertelen, mint amilyennek látszik. Nem olyan a helyzet, mintha rendszertelenül homokszemeket dobáltak volna a lemezre. Meglehetősen bonyolult alakzatról van szó, a tárgy diffrakciós képéről, amely rendszertelen közönléként, de mindig ugyanabban a méretben és ugyanabban az irányításban ismétlődik.

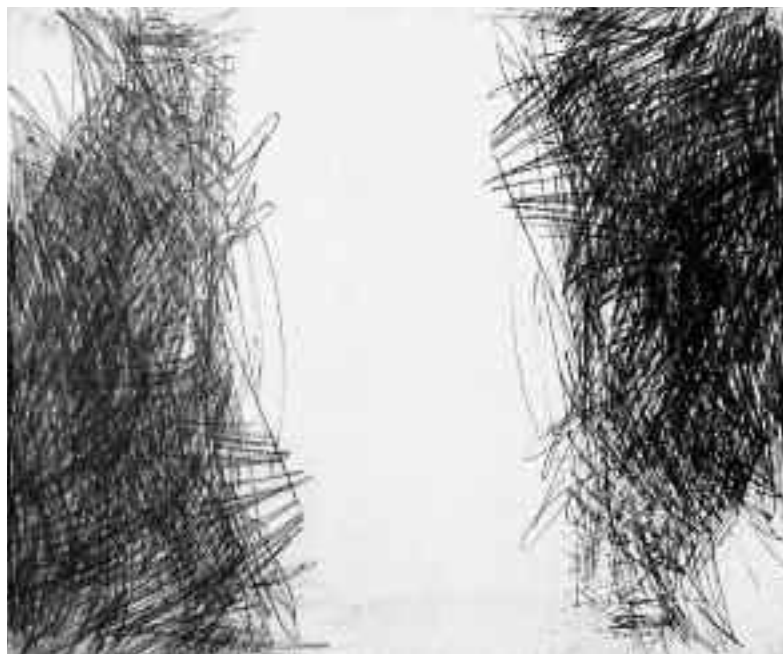
A diffúz hologramoknak igen érdekes tulajdonságuk, hogy a hologramnak bármely olyan kicsiny része, amely elég nagy ahhoz, hogy a diffrakciós mintát tartalmazza, az egész tárgyra vonatkozó minden információt tartalmaz. A tárgy ebből rekonstruálható is, de a zaj nagyobb. A diffúz hologram tehát elosztott memória. Ezzel kapcsolatban sokat spekuláltak azon, vajon az emberi memória is nem holografikus természetű-e.”

Talán túlzott merészség kapcsolatot látni a holografikus mintázat valamint annak egy eleme, a diffrakciós minta, illetve Julesz Béla (1928–2003) véletlen-pont sztereogramja (RDS – *random dot stereogram*), texturái és textonelmélete között<sup>19</sup> azon túl, hogy a fenti előadás ugyanazon évben hangzott el, mint amelyben Julesz Béla alapvető könyve, a *Foundations of Cyclopean Perception* megjelent.<sup>20</sup> A látáskutatást épp a sztereóképek, pontosabban a két szemmel történő térérzékelés, sztereopszis jelenségének új magyarázatát bizonyító, paradigmaváltást jelentő kísérletek<sup>21</sup> állították új pályára.

Ami persze valóban meglepő, az Julesz Béla alapvető felfedezése nyomán válik érthetővé: az általa az 1960-as években készített véletlen-pont sztereogramok azt mutatják, hogy két alkalmasan konstruált, külön-külön csak véletlenszerű pontthalmazból álló ábra – akár segédeszköz nélküli, két szemmel történő – egyesítése térben láttat egy ott „elrejtett”, a külön-külön képeken felfedezhetetlen alakzatot. „...amikor a véletlen pont sztereogramokkal végzett kísérletekből kiderül, hogy a globális térlátás információja felismerhető a látókéreg bemenetéből, megerősítést nyer az a pszichológiai elképzelés, hogy a sztereopszis egy alacsony szintű folyamat, hiszen a random textúrák észleléséhez nincs szükség szemantikára.”<sup>22</sup> A látáskutatás újabb, 20. századi döntő fordulata ismét a sztereoképhez kapcsolódik tehát, minthogy bebizonyosodik, a sztereopszis alulról felfelé irányuló, a formaészlelést megelőző, alacsony szintű folyamat, hiszen a véletlenszerű, külön-külön értelmezhetetlen pontthalmazok két szemmel történő megfigyeltése révén 3D illúzió áll össze az agyban, amit a pontthalmazon azt követően sem vagyunk képesek felismerni, miután a képet megfigyeltük.

### *...és a kortárs művészet*

E rövid ismertetőnek nem célja a sztereoszkopikus vagy a stroboszkopikus technikák alkalmazásával, illetve hatására léterjött kortárs művészeti alkotások – Marcel Duchamp, Oskar Fischinger, Folke Hanfeld stb. – szisztematikus elemzése, csupán néhány (a kiállításon láthatók közül választott) mű rövid bemutatása. Remélhetőleg sikerül érzékeltetni, miként kapcsolódhat egy-egy jelenkori mű a fenti történeti vázlatban említett tényekhez, illetve adott esetben hogyan segítheti az interpretációt az előtörténet.



Erdély Miklós: Eredeti és másolat egy közegben, dokubrom fotópapír, cerzarajz, 1974

Szegedy-Maszák Zoltán és Fernezelyi Márton interaktív installációja, a *Promenáda 2.0* terébe egy-egy polárszemüveg felvétele után lép a néző, amely az ugyancsak polarizációs szűrőkön vetített két képet, a passzív sztereóvetítés nyomán egymásra vetülő VRML jeleneteket három dimenziós térillúzióként rendezi össze. A mű egyidejűleg teszi megtapasztalhatóvá a perspektívikus képszerkesztés, a dinamikus (mozgó) kép és a három dimenziós, sztereókép jellegzetességeit. A műhöz tartozó interfész, melyet

22) Julesz Béla: *Dialogusok az észlelésről*. Szerk. Kovács Gyula. Typotex, Budapest, 2000, 85.



egy látogató vehet kézbe, rejti az ultrahangos pozicionáló érzékelőt (*ultrasonic position tracker*). Ez nagy pontossággal segít meghatározni a néző aktuális pozícióját a térben, amihez a vetített kép igazodik, vagyis a kép mindig a kitüntetett Megfigyelő helyzetéhez, mozgásához igazodva változik. Nem szoktuk meg, hogy egy kép így viselkedjen. Általában vagy statikusan, vagy mozgókép esetében a folytonosság illúzióját megte-remtendő periodikus szakaszossággal mutatkozik. Itt dinamikus képpel találkozunk, melyet csak a térben található „többi”, passzív látogató tekinthet meg más perspektívából, mint az interfész révén annak változásait szabályozó, a megfigyelő szerepét vállaló, aktív néző. A „mozgóképet” tehát a megfigyelő mozgása teremti meg a többi látogató számára is. A sztereókép által a mű még egy meglepő, új, a fentieket erősítő sajátosság-gal gazdagodott. A *Promenád* terébe lépve lehetetlen szabadulnunk attól az érzetünkől, hogy benne vagyunk a képben, s az aktív képnézőt, az interfésszel a kezében mozgó látogatót nem csak a kép alakítójaként, hanem egyúttal annak részeként érzékeljük.

Maurer Dóra filmjében, a *Relatív lengések*ben a nézőpontnak, valamint a fotokine-tikus rögzítés viszonylagosságának kitüntetett szerepe van. Az egyszerű ábrák (egy fénylő, kúpalakú test nézetei) mozgáskoordinátáinak megfejtése, a finom eltérések okainak magyarázata gyakorlatilag lehetetlen, ha pusztán a rögzített képeket látjuk, ám azonnal nyilvánvalóvá válik, ha feltárulnak, láthatóvá válnak a rögzítés körülmé-nyei. Ez a mű egyszerre szól a képzőművészeti formaképzésnél alapvető finom variá-ciók, eltérések, változatok érzékelésének szerepéről, a mozgó tárgy, kamera képeinek egymáshoz való viszonyítása, analízise révén a filmképen rögzített mozgás relati-vitásáról, a manipulációról és a manipuláció leleplezéséről.

Csörgő Attila kinetikus műve, az *Eseménygörbék*, mintha az ős-kísérlet, a tűzből kiragadott, izzó végű fahasáb vagy „eleven szén” lendületes mozgásával a sötét hát-térbe rajzolt ábrák jelenségének korszerű megidézése lenne. Hasonlóképp felidézhetjük a mechanikus televízió legendás alkatrészét, a külvilág képét diszkrét pontokká alakító, gyors fordulatokkal szkennelő Nipkow-tárcsát is, mint médiaarcheológiai előképet. Két kör alakú tárcsát látunk, melyek nagy sebességgel saját tengelyük körül forognak, egymást némileg átfedve, s ezen a közös területen egy-egy egyszerű, a háttérvilágí-tásból adódóan fénylő állókép, ábra (kör, háromszög, fekvő nyolcas, a végtelen jele) rajzolódik ki. A folytonos, nem szűnő működés jelentő formákat teremt, melyek értel-mezhetetlenül szétesnek, ha e működés abbamarad. A megállított tárcsákon látható két-két folyamatábra az avatatlan szemlélőnek önmagában semmit sem árul el arról, milyen forma képződik majd, ha e görbék adott, állandó sebességgel, a folytonosan változó metszéspontok sokasága révén „vetíteni” kezdenek. A gyors mozgás révén produkált szabályos, statikus geometriai ábrákat nézve felmerül, hogy ilyen lehet talán a figyelem, a világot szemlélő és megérteni vágyó tudat működésének egyszerű modellje.

Ha elolvassuk az *Ismétléseleméleti téziseket* és a másik, *Azonosításelméleti vizsgálatok* című tézissort Erdély Miklóstól, s megnézzük a kapcsolódó fényképeket, látszólag semmi sem indokolja, hogy e műveket jelen kontextusban tárgyaljuk. A felvetett prob-lémák és megoldások, a megfogalmazás és – a mellé rendelt – képi megvalósulás kon-ceptuális jellegzetességeitől mi sem áll távolabb, mint az illúzió optikája. Ugyanazon negatívról készített két nagyítás és (köztük) egy nagyon hasonlóról készített nagyon hasonló másik, majd ezen eljárás különféle szituációkban, illetve tárgyakkal történő megismétlése – így írható le a fotósorozat, mely az egyedi és duplikátum, eredeti és másolat, az egyszeri és a megismételt, reprodukált viszonyát tárgyaló tézissorokat

illusztrálja. A fotósorozat képhármasait tekinthetnénk persze felületesen kimerevített filmkockáknak is, vagy – minimálisan eltérő nézőpontokból, más-más időben készített – képpároknak, így akár a szukcesszivitás, akár a megkettőzés vonalán kereshetnénk kapcsolatokat, de ez még jobban eltávolítana egy esetlegesen mégis fellelhető összefüggéstől. A kulcsot Erdély *Eredeti és másolat egy közegben* című (lényegében reprodukálhatatlan) képe adja meg. Egy papírlapon látunk egy szabadkézi rajzot (firkát, satírozást, vonalhalmozást) illetve ugyanazon papírlap síkjának másik területén az említett rajz 1:1 arányú fotóreprodukcióját. A józan ész azt sugallja, hogy ez lehetetlen, mivel egy fotóra lehet rajzolni, de utólag lerajzolni azt az ábrát, amiről a reprodukció készült, kevéssé realiztikus. A megértéshez egy gondolat kísérletre lesz szükségünk, ami a keletkezés, egy időbeli eltolódás, vagyis a megfelelő műveleti sorrend rekonstrukciója. A mű anyaga, a hordozó nyilvánvalóan fényérzékeny fotópapír, hiszen másként nem lehetne nagyítani rá, s az is evidens, hogy a rajzot előbb kellett elkészíteni, mint az arról készült fényképet. A művelet tehát a következő: Vegyünk egy elég nagy (jelen esetben 599×500 mm) fényérzékeny papírt. Hívjuk elő a fotópapír egyik felét, fixáljuk, szárítsuk meg, és rajzoljunk erre a felületre, vigyázva, hogy ne nyúljon a rajzunk át a papír virtuálisan elgondolt másik térfelére. Ezt követően, vigyázva, hogy a papír még fényérzékeny másik felét fény ne érje, fotografáljuk le a rajzot. Vigyük ennek a reprodukciónak az előhívott és fixált, megszáritott negatívját a papírunkkal együtt ismét a sötétkamrába, nagyítsuk a rajz képét pontosan 1:1 arányban a papír másik felére (a méret beállításához segítséget nyújthat maga a papíron lévő rajz), majd hívjuk elő, rögzítsük, szárítsuk meg a papír ezen részét is. „Valaminek önmagával való azonoságát történetének folytonossága, egyszerűbben sorsa határozza meg” – olvassuk az *Azonosításelméleti vizsgálatokban*. Először volt tehát az a gondolatkép, amely a majdan elkészülő képet – *Eredeti és másolat egy közegben* – és a hozzá vezető utat látta s azt a megvalósítás által a történet folytonosságába helyezte.

Melyik az „eredeti” látvány a sztereóképnél? Mit látunk, milyen képet egy mozgóképes előadás gyorsan pergó képfolyamatát nézve? Mindkét esetben kétféle, külön-külön megszerzett képi tapasztalatról van szó: a képpárt alkotó képeket egymás mellett látjuk, síkban, ha rátekintünk, majd a sztereónézőben együtt, térben, ha ezt az eszközt használjuk, s mindkét, különálló fázisra szükségünk van ahhoz, hogy a jelenség lényegét megértsük. A filmtekercset is meg tudjuk a dobozában nézni, majd a vetítőteremben a filmet, mint adott időben lepergetett képek sorát „...amelyeknek mindegyikén – írja Bertrand Russell<sup>23</sup> – egy-egy pillanatnyi ember van. A maradandóság illúziója csupán azáltal jön létre, hogy a pillanatnyi emberek sorozata a folytonosság felé közelít.”

A nagy illúzió az intervallumok összekötésének művelete, állandósítása térként, időként, sorsként.

23) Bertrand Russell: *Az anyag végső összetevői (Előadás, Manchester, 1915 július)*. In: *Miszticizmus és logika és egyéb tanulmányok*. Ford. Márkus György. Budapest, Magyar Helikon, 1976, 207.



Szegedy-Maszák Zoltán: Vizuális kommunikáció – Jonathan Swift tiszteletére, interaktív installáció, 2008

Erdély Miklós

Ismétléseleméleti tézisek

1. Az egyszeri ismétléssel értékét veszti, konkrét létét fokozza, esszenciális létét csökkenti.
2. Csak az jelenhet meg, ami ismétlődik, és csak az nem létezik.
3. A nemlétezőt az emlékezetre való hivatkozással érzékeljük.
4. A születő, a teremtett, a változó ismétlésben jelenik meg és hal el.
5. Ugyanaz még egyszer a teremtés sodrában elérhetetlen.
6. A teremtés érzékelhetetlenül felgyülemlik és hirtelen nyilvánul meg.
7. Az abszolút új felismerhetetlen, észrevehetetlen és így nem jelenhet meg.
8. Ábrázolással az ábrázolt szubsztanciális csonkulást szenved. Ebben áll a tradicionális művészet hibás volta, mely eredetileg a rossz, kártékony erők elleni mágikus harc eszköze volt. A megörökítés részleges, mivel az ábrázoltat nem saját anyagában reprodukálja, így részleges az ábrázolt felszámolása is. Ebben áll az ábrázoló mágia korlátozottsága.
9. Tökéletes kópia a véletlenszerűről a véletlenszerűség érzetét csökkenti.
10. Az emberi duplikátum, az ikrek létezése lehangoló nonszensz, az individuális tudat számára metafizikai botrány, mert a véletlenszerűség érzetét fokozza.\*
11. A pszichikus duplikátum (déj-f-vu) az énértetet fokozza azáltal, hogy a teljes megismételtségben az Én egyszeriségét hangsúlyozza.
12. Az ipari széria azáltal, hogy azonos formába kényszeríti a különben véletlenszerűen vagy strukturális adottságai szerint alakulót, védi a tudatot a környező természethez viszonyított idegenszerűség érzésétől, ugyanakkor a „közöst” megkerülve az általánosba tereli.
13. Mivel az ember sem a teljes azonosság dermedtségét, sem a szüntelen változás és változatosság szédületét nem bírja el, a hasonlóságok, analógiák, a ritmizált változás, a dialektikus periódusok szféráját tekinti sajátjának. A különbözőben keresi az azonosat, az azonosban az eltérést. A szellemi ember azonban csak a totális változásban ismer magára.

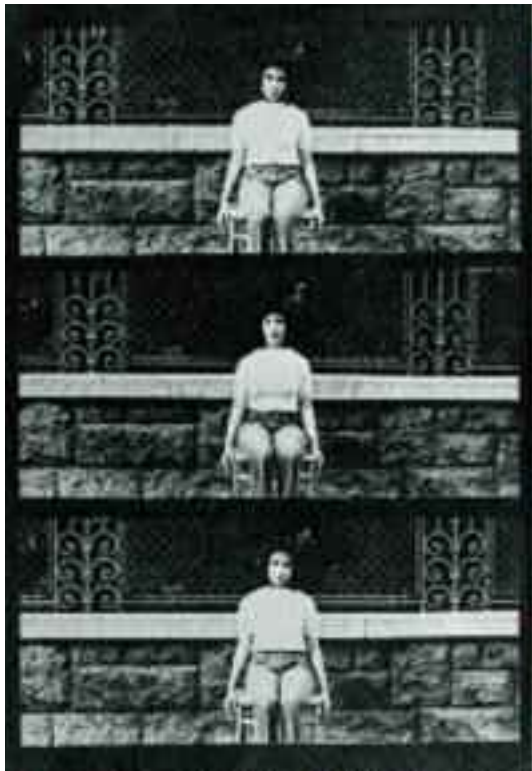
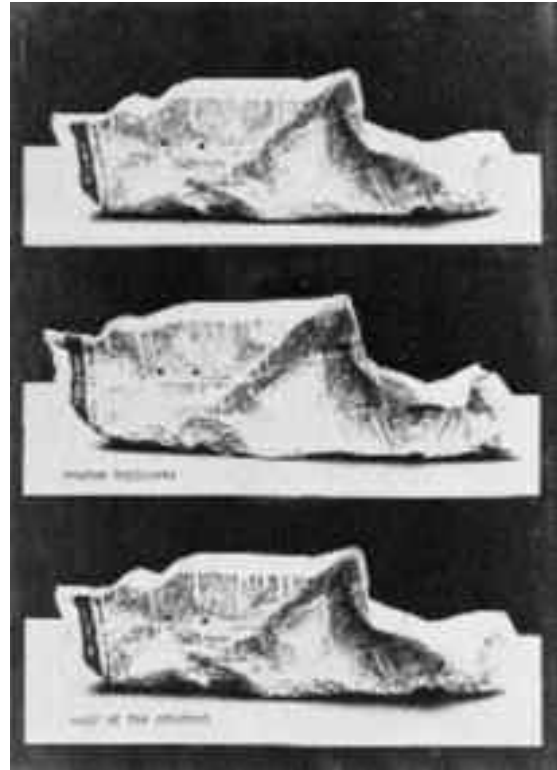
\* X. Y. kisasszony nyilatkozata: „Én nem ábrázolom az ikertestvéretem.”

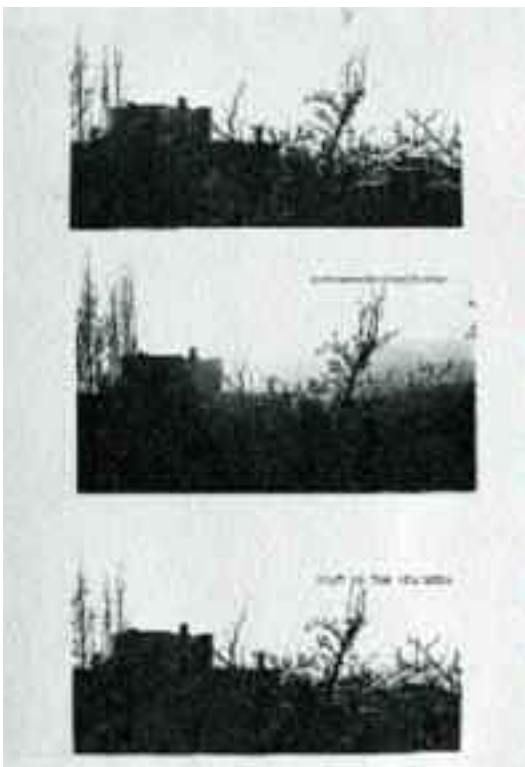
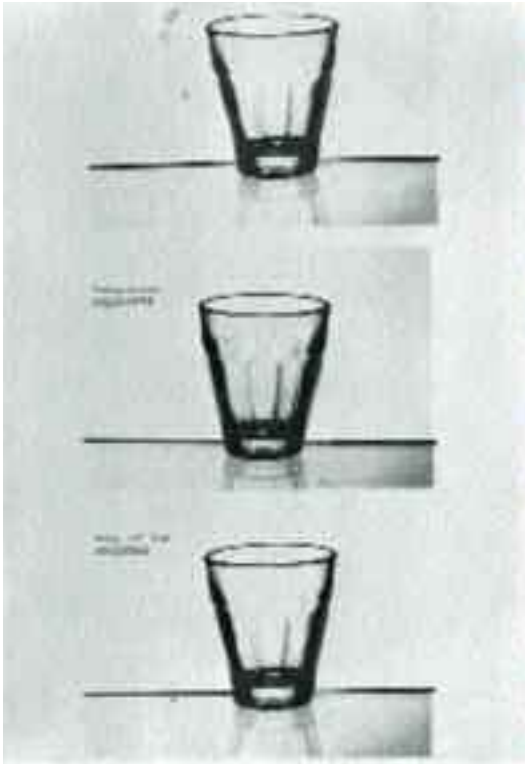
Erdély Miklós

Azonosításelméleti vizsgálatok

1. Ha ugyanolyan látok, azt gondolhatom, hogy ugyanazt látom.
2. Ha ugyanazt látom, azt gondolhatom, hogy mást látok, ami ugyanolyan.
3. Ha ugyanazt megváltozva újra látom, nem tudhatom, hogy ugyanazt látom.
4. Ha mást látok, azt gondolhatom, hogy ugyanazt látom megváltozva.
5. Ha valami megváltozott, arról akkor is azt gondolhatom, hogy ugyanaz, ha tökéletesen megváltozott.
6. Ha olyat látok, ami tökéletesen ugyanolyan, mint amit már láttam, akkor is gondolhatom, hogy mást látok.
7. Csak abban az esetben nem gondolhatom, hogy mást látok, ha ugyanazt folyamatosan látom.
8. Ha valamit folyamatosan látok, akkor annak saját és külön történetét látom.
9. Ha valaminek a története megszakad, majd újra folytatódik, akkor azt gondolhatom, hogy maga a dolog szűnt meg, és valami másnak a története kezdődött el.
10. Valaminek önmagával való azonosságát történetének folytonossága, egyszerűbben sorsa határozza meg.







Erdély Miklós: Fotósorozat az Ismétléseleméleti vizsgálatok és az Azonosításeleméleti tézisek című írásokhoz, 1972–73. A képeken található angol feliratok fordításai: *emberi duplikátum* – *véletlenszerű duplikátum* – *ipari duplikátum* – *pszichológiai duplikátum (déja vu)* – *csillagászatiduplikátum* (illetve mindegyiken:) *az eredeti másolata*



Erdély Miklós: Fotósorozat az Ismétléseleméleti vizsgálatok és az Azonosításeleméleti tézisek című írásokhoz, 1972-73 – *speciális duplikátum*



Az az ablak, az a messzi láthatár, azok a fekete felhők, az a viharos tenger mind nem egyebek, csak egy kép [...] Mint tudod, a különböző testekről visszaverődő fénysugarak képet adnak ki, s e tükrözött képet minden fényes felületre, így a szaruhártyára, vízre és üvegre is ráfestik. A négy elem szellemei rögzíteni akarták e tünékeny képeket; összeállítottak egy nagyon finom anyagot, amely nagyon ragadós, és igen gyorsan megkeményedik és megszárad. Ezzel az anyaggal egy szempillantás alatt elkészül egy kép. Bekennek vele egy darab vásznat, majd a vászon elé helyezik a leképezendő tárgyakat. Az első hatás a vásznon olyan, mint egy tüköré: látunk benne minden olyan közel vagy távoli tárgyat, amelynek a képmását a fény továbbítani tudja. Ám amire üveg nem képes, a vászon e ragacsos anyag segítségével rögzíti a képeket. A tükör valóságként leképezi a tárgyakat, de nem rögzíti őket; a mi vásznunk ugyanolyan pontosan láttatja, és rögzíti is. A kép lenyomata azonnal létrejön, ezután pedig haladéktalanul egy sötét helyre viszik a vásznat. Egy óra múltán a lenyomat megszáradt, s az így keletkezett kép annál értékesebb, mivel sem a művészet utánózni, sem az idő elpusztítani nem képes [...] A rajz pontosságát, a valósághű kifejezést, a vastagabb és vékonyabb vonalakat, a fokozatos árnyalatokat, a perspektíva szabályait mind-mind a természetre bízunk, amely biztos kézzel és soha nem tévedve rajzolja a vásznonra szemünket megtévesztő képeit.

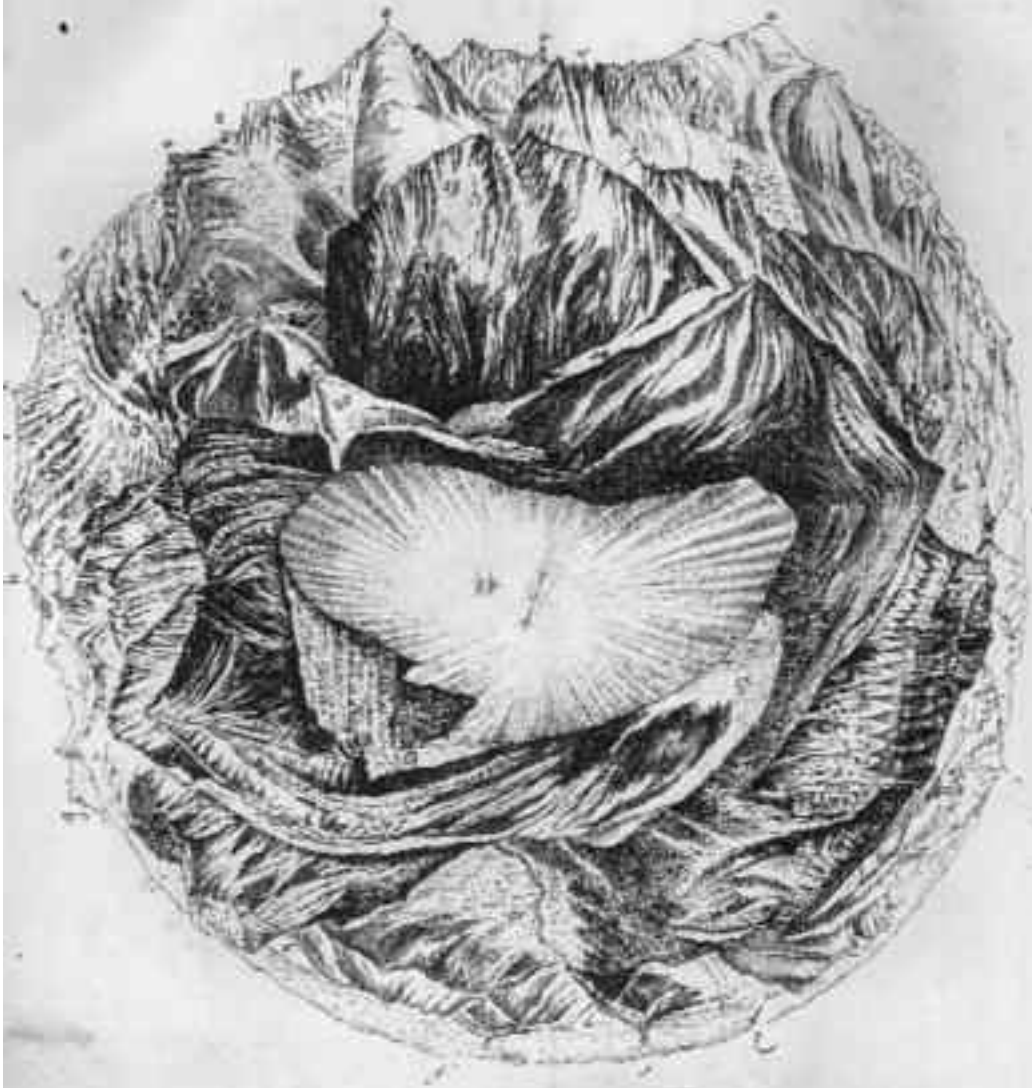
Charles François Tiphaigne de la Roche: *A fotográfia víziói*. In: *Giphantie*. 18. fejezet: *La Tempeste*. Paris 1760, 130skk o. Német fordítása in: Helmut Gernsheim: *Geschichte der Photographie. Die ersten Hundert Jahre*. Berlin 1983, 34. o. [AL]

Nemsokkal Neuwied után a kérlelhetetlen asztali csengő sajnos lerendelt minket a kajütbe. Hasztalan kértük, hogy a fedélzeten találjanak; a kérésünk megtagadását alátámasztó, igencsak észszerű okoknak semmi hasonlóan észszerűt nem tudunk ellene vetni, a szükség parancsolt, nekünk pedig bele kellett törődnünk, hogy a köz sorsán osztozzunk. Odalenn a kajüt két oldalán két hosszú asztalnál hatvan-hetven vendéget találtunk, akik elég kényelmesen elfértek. A feltálalt ételek mennyisége és finomsága megint eszünkbe juttatta a kis konyhát, ahol mindezt készítették, és újfent csodálatra késztetett. Igaz, hogy a kajütben nyomasztó volt a hőség; de hol nem volna az egy nagyon meleg nyári napon, egy vendégekkel zsúfolt ebédlőben? A velünk szemközti ablakok és a közjük helyezett tükrök azonban, amelyekben a hátunk mögött tovatűnő partot is megpillanthattuk, különös, szédítő benyomást keltettek, valahányszor rájuk emeltük a tekintetünket. Miközben – mint minden gyors mozgásnál – úgy éreztük, mintha egy helyben állnánk, a házak, sziklák és fák szinte röpülve haladtak el mellettünk. Az ablakok és a tükrök kerete felszabdalta a tájat, amelyből mindig csak egy letépett darabkát pillantottunk meg; túl sokat láttunk, és túl keveset, az ablakokból nyíló kilátás és a tükörképek bámulatos módon összefolytak, hogy e kavarodásban már alig tudtuk megkülönböztetni, mi a kép, és mi a valóság.

Johanna Schopenhauer: *Ausflug an den Niederrhein und nach Belgien im Jahr 1828* [Kirándulás az Alsó-Rajnára és Belgiumba 1828-ban]. 1. rész. Leipzig 1831. Új kiadása: Essen 1987, 69-70. o. (AL)

T.1

Pl.8



Vue circulaire des Montagnes  
qu'en découvre du sommet du Glacier  
de Buet.

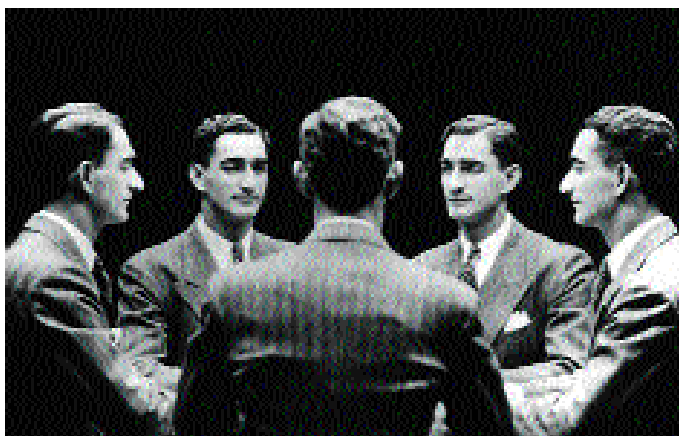
Az első körpanorámakép. Horace-Bénédict de Saussure: Voyages dans les Alpes, Neuchâtel, 1780.



Fotóképeslap, dátum nélkül. Ismeretlen fényképész, Myers-Cope Co., Atlantic City

## *Az önmagát megfigyelő megfigyelő önmagával beszélget – megfigyelve*

1995-ben *A magány felfedezése* címmel jelent meg Paul Auster két elbeszélése, témájuk a halál, az emlékezet és a magányosság. Az első novella, az *Egy láthatatlan ember portréja* önéletrajzi beszámoló apja haláláról. Hirtelen, magányosan és egyedül hal meg, fiának pedig, aki már alig érintkezett vele, fel kell számolnia az apa háztartását.



Samuel Auster.  
Ismeretlen fényképész,  
Atlantic City, 1940-es évek

A hátrahagyott dokumentumokba bepillantva a fiú egy olyan életet rekonstruál, amelyet nem érzékelt és számára idegen. Az elbeszélés egyben gyászmunka is, egy soha le nem folytatott beszélgetés az apával. A meghalt apa magányossága az író írás közben érzett magányosságában folytatódik. Auster, apja hagyatékának áttekintésekor egy fotóra bukkan, „róla”, az apáról, akit nem nevez néven:

„Egy rendszerezetlen képekkel teli papírzacskóból előkerült egy trükkfotográfia: valamikor a negyvenes években készítették egy műteremben Atlantic City-ben. A képen apám egyszerre többször ül körbe egy asztalt, minden esetben más-más szögből fényképezve, úgy, hogy először azt hihetjük, hogy csoportképpel van dolgunk, melyen több különböző férfi szerepel. Mivel az alakok teljesen mozdulatlanul ülnek a homályban, azt az érzést keltik, mintha valamilyen szeánszra jöttek volna. Csak ha pontosabban szemügyre vesszük a képet, ismerjük fel a férfiakban mindig ugyanazt a férfit. A szeánszból valódi szeánsz lesz: mintha csak azért ülne ott, hogy megidézzé saját magát, hogy visszahozza magát a holtak közül, mintha megsokszorozódása révén tévedésből saját magát tüntette volna el. Megötszöröződve ül ott, de a trükkfotográfia lényege, hogy saját képmásai egymással nem vehetnek fel szemkontaktust. Mindegyik arra van ítéltetve, hogy, mintha teherként szegeződne rá mások tekintete, az ürességbe meredjen, mégis anélkül, hogy valamit is látna, hogy valaha valamit is látna. A halál képe ez, egy láthatatlan ember portréja.”<sup>1</sup>

1) Paul Auster: *Die Erfindung der Einsamkeit*. Ford. Werner Schmitz. Reinbek bei Hamburg 1995, 46-47. o.

Ezek a fotók, amelyeket Auster „trükkfelvételeknek” nevez, és amelyek két tükör segítségével jöttek létre, mára ritkasággá váltak. Többéves keresés után csupán körülbelül hatvan történeti példára bukkantam, bár a 19. század vége óta valószínűleg több ezer készülhetett belőlük. Erre utal egy ismeretlen nő fotója, amelyhez mindössze egy bizonytalan datálás tartozik.<sup>2</sup> Jobbra lent a motívummal együtt fotózott azonosítószám látható, amely a fénykép és a megbízó későbbi egymáshoz rendelését szolgálta: „4901/121”. Ez bármit jelenthet, de legalábbis azt mutatja, hogy a felvételek sorozat-

gyártásban készültek, akkora mennyiségben, hogy rendezésükhöz többszámjegyű jelzet volt szükséges.

Sam Auster portréjával összevetve nyilvánvalóvá válik, hogy egy kis fejfordulat vagy egy kissé más arckifejezés mennyire átalakíthatja a fotó összkarakterét. Itt barátnők vagy kolléganők vidám társaságát láthatjuk a munka szünetében. E portréfotóknál minden gesztus és minden rezdülés azonnal megötszörződik, a néző számára pedig inkább egy csoport jellegzetességeit hordozzák, semmint az ábrázolt sze-



Ismeretlen,  
1912 körül

mély individuális kifejezését. Az ifjú hölgyeket szemmel láthatólag igencsak szórakoztatja a helyzet, amelybe belekerültek; számukra kivételes ez a szituáció. Az ilyen jellegű, általam ismert fotókon a személyek tartása komoly, kissé merev, mintha gátolnák őket az őket körülvevő tükörképek.

Az első világháború idején keletkezett Stanisław Ignacy Witkiewicz portréja. 1915 és 1917 között vették fel, nem az Egyesült Államokban, mint az ilyen jellegű, általam ismert fotók többségét, hanem Péterváron. Witkiewicz 1885-ben született Varsóban, és egyike a lengyel avantgárd legfontosabb művészeinek. 1912-től kezdve foglalkozott intenzíven a fotóval, különösen a portréval. Mivel figyelme középpontjában a fotóportré, a fotografikus önarckép és annak az Én megjelenítésére alkalmazható lehetőségei álltak, a bemutatott fényképnek egész más jelentőséget tulajdoníthatunk, mint a kommersziális fotóstúdiókból származó képeknek. Witkiewicz művészként tudatosan választotta az önarcképet. 1924-ben még egy portrékészítésre szakosodott céget is alapított, melynek üzleti rendjében a képi eredményen túl a megbízástól a portré kerekezéséig tartó teljes processzust mint egységes és összefüggő művészi munkafolyamatot írja le. Függetlenül tehát attól, ki nyomta le ebben az esetben a kioldógombot,

ez a fotó Witkiewicz művészi munkája, és befogadása is ennek szellemében zajlott.

Hasonló a helyzet azzal az 1907/08-ra datálható portréval, amelyen az olasz futurista, Umberto Boccionit látható. A fotót Boccioni papírra montírozta és fent közepén, valamint jobbra, oldalt az „io/noi”, tehát „én/mi” feliratot helyezte el. Ezt az anonim stúdiófelvételt szintén műalkotássá nyilvánították, műfajában ez az egyik legismertebb. Ezzel eljutottam ahhoz a fotóhoz, amelynek nyomán a motívummal foglalkozni kezdtem.

2) Lásd a 2008 júliusában általam létrehozott internetes oldalt, ahol bemutatom az összes ilyen jellegű, számomra ismert fotót. <http://www.uneinsamkeiten.blogspot.com>



Stanisław Ignacy  
Witkiewicz.  
Ismeretlen fényképész,  
Szentpétervár, 1917

Az 1917-ben New Yorkban készült portrén Marcel Duchamp látható. A Duchamp-irodalomban viszonylag gyakran megjelent a fénykép, amelyet legtöbbször – a keletkezés valós folyamatát félreismerve – fotómontázsként jelöltek. Sokáig senki nem gondolkodott el alaposabban erről a szokatlan fotóról – kivéve Serge Stauffert,<sup>3</sup> aki csupán „meglepő, de ugyanakkor csak tisztán külsődleges” párhuzamot mutatott ki Witkiewicz portréjával. A képet Duchamp életrajzának és külsőjének illusztrációjára használták, arra azonban senki nem jött rá,<sup>4</sup> hogy itt művészi alkotásról lehet szó. Arturo Schwarz *The Complete Works of Marcel Duchamp* című, átfogó műtárgyjegyzékében a fotó nem bukkan fel, még összehasonlító fényképként sem. Ezt a meglepő ténytet azzal magyaráztam magamban, hogy egyszerűen nem állt rendelkezésre elegendő információ ehhez a tükörfotóhoz.

Első kérdésem ezért így hangzott: hogyan készültek a tükörfotók? Az elvre hamar rájöttem a fürdőszobámban található háromrészes tükros szekrénnel folytatott kísérleteim során. 1998-ban pedig egy berlini vásáron tartott bemutató keretében alkalmam nyílt egy nagy tükörrel berendezett átmeneti fotóstúdió felállítására. Elsődleges célom az volt, hogy Duchamp portréját az adott stílusban és a lehetőségek szerint pontosan rekonstruáljam. A második szempont a különböző vásárlatókatokkal kialakított kapcsolat volt, akiknek felajánlottam, hogy ugyanilyen formában,

ingyenes fotó készül róluk. Három nap leforgása alatt több mint száz portré keletkezett; a reakciók megfigyelése a felvétel előtt, közben és alatt nagyon sok tanulsággal járt, és megerősítette azt a feltételezésemet, hogy ebben az esetben nem csupán egy technikai apparátusról van szó, hanem a portrézás alanyai számára egy önmaguk megtapasztalására szolgáló térről. A reakciók részben nagyon hevesek voltak, a spontán kiváltott nevetőgörcstől a hirtelen rémületig és a stúdió csaknem pánikszerű elhagyásáig terjedtek.<sup>5</sup>

### Technikai háttér

Térjünk vissza ahhoz a kérdéshez, hogy valójában miként készülnek ezek a fotók. Kezdjük a tényekkel: a kép létrejöttét lehetővé tevő építmény két tükörből áll, amelyek egymáshoz képest 72 fokos szöget (egy kör ötöde) zárnak be. A tükörök szélessége körülbelül egy méter, hogy egy ennek megfelelő szélességű képkivágás létrejöhessen. A kamerát körülbelül öt méterre kell elhelyezni a két tükör metszéstengelyétől, mivel ott kezdődik az a terület, amelyben a kamera már nem tükrözi önmagát a tükörökben. A tükörök és a kamera közti oldalsó területeket fekete kendő takarja el. A tükörök között

Umberto Boccioni:  
Io / Noi, 1907/08



Marcel Duchamp.  
Broadway Photo Shop,  
New York, 1917

3) Serge Stauffer: *Marcel Duchamp in Polen. Die Papiere lakmusowy von S.I. Witkiewicz, 1921.* In: *Jahrbuch für Texte und Bilder.* Nr. 7. Szerk.: Dieter Schwarz. Zürich, 1986. o. n.

4) Túlságosan későn jutott el hozzám egy utalás: James W. McManus: *Trucage photographique et déplacement de l'objet. A propos d'une photographie de Marcel Duchamp prise devant un miroir à charnières* (1917). In: *Les Cahiers du Musée national d'art moderne.* Nr. 92, 2005. július, 94-111. o. McManus szorgalmazta négy évvel ezelőtt a fotó megvásárlását a Centre Pompidou számára, majd egy kiállítást készített elő a washingtoni National Portrait Gallery-ben: *Inventing Marcel Duchamp: The Dynamics of Portraiture.* 2009. március 27-től augusztus 2-ig.

5) E helyen szeretnék köszönetet mondani Werner Zellien fotográfusnak, aki partnerem volt ebben az akcióban, s aki első-sorban a felmerülő fotótechnikai kérdéseket oldotta meg. Javaslatom nyomán készültek el professzionális fekete-fehér polaroidként a felvételek, amelyeket azonnal oda lehetett adni a portrék modelljeinek. Ezzel párhuzamosan egyes esetekben színes képek is készültek. Két évvel később színes digitális fotóval ismétlődött meg az akció.

egy kis háromszögletű asztal áll, amely a tükröződések révén ötszögű asztallá egészül ki. A modell ezen az asztalon ül, háttal a kamerának, a tükrök között egy ülőkén. A világítás felülről érkezik, hiszen csak így lehetséges, hogy maga a fényforrás vagy a tükröreflex ne jelenjen meg a képen.

Ennyit a technikáról, amely éppoly szárazon leírható, mint Dan Graham tükörtereinnek és zártláncú installációinak anyagi adottságai, vagy éppen Bruce Nauman videó- és fényfolyosói, amelyek észlelésük során váratlan és izgalmas tapasztalatok kiváltására képesek. Egykorú leírások nem állnak rendelkezésemre, de feltehető, hogy a korai fotós tükörkabinetek hasonlóan komplex érzékelési élményt hoztak létre, mint a művészi térinstallációk, és épp ezért az önmegtapasztalás mediális tereinek előfutáráiként tarthatjuk őket számon.

Mi történik tehát annak a szemszögéből, aki lefényképezteti magát ebben a tükörkabinetben? Mindenekelőtt leszögezhető, hogy ebbe a térbe általában nem felkészületlenül érkeznek az emberek. Hiszen épp egy ilyen ötszörös portrét kívánnak magukról készíttetni, és kíváncsiak rá, hogy működik mindez. A szituáció azonban kínos. A tükrös sarok, amelybe beküldik a modellt, szűk, szűkebb, mint a megszokott derékszögű térsarkok. Ebben a tükörsarokban teljesen elszigeteltnek érezzük magunkat, hiszen amint közvetlenül a tükrök előtt ülünk, nem látjuk a mögöttünk elhelyezkedő kamerát és a fényképezést. A tükrökből csak a fekete kendő és saját képünk verődik vissza. Mivel maguk a tükörfelületek és a megvilágítatlan elfedések alig láthatók, teljesen egyedül maradunk önmagunkkal és tükörképeinkkel.

A tükörképek érzékelése irritáló, mivel nem úgy viselkednek, ahogy elvárnánk. Először abban a várakozásunkban csalódunk, hogy *ötször* látjuk majd magunkat, mint a fotón. Ez a speciális látvány kizárólag a kamerának jut osztályrészül, miközben el kell fogadnunk a helyzetet, hogy csupán egy megrendezett jelenet részei vagyunk, amelyet egy olyan kamera figyel meg, amelyet nem lehet megfigyelni. Ténylegesen csupán *négy* tükörképet látunk magunkról, és ezek a tükörképek irritáló módon egészen különbözően viselkednek. A jobb- és a bal oldalon jól ismert fordított tükörképek helyezkednek el. Belenézhetünk a saját szemünkbe, és a megszokott képet látjuk, mint bármilyen tükrök előtt. Szokatlan azonban, hogy ha a fejünket a két oldalsó tükrözés között ide-oda forgatjuk, a négy tükörkép egymással ellentétes irányokban mozog. Ez abból adódik, hogy a két középső kép: dupla tükrözés. Ezek az oldalsó tükrözések tükrözései, oldalaik ezért – a szokattal ellentétben – nem fordulnak meg. A két középső dupla tükröződésben úgy láthatjuk önmagunkat, ahogy mások látnak minket. A közvetlenül megtapasztalható mozgó leképezés szokatlan, és – más módon – csupán a televízió húszas évek végén bekövetkezett feltalálása nyomán vált lehetségessé. Milyen szokatlan lehetett ez a tapasztalat a 19. és 20. század fordulóján.

A középen látható dupla tükörképeknek az a különlegességük, hogy közvetlenül nem tudunk a szemükbe nézni. Bár állandóan megkíséreljük a szemkontaktus megteremtését, ez mégsem sikerül. Ha például a jobb oldali dupla tükröződésre fókuszálunk, a tükörkép balra néz. Ha ezt a pillantást követjük és a fejünket a szemben lévő kettős tükörkép felé fordítjuk, akkor az a fejét jobbra forgatja, anélkül, hogy közben szemkontaktusra kerülne sor. Ha más módon próbáljuk, és például jobb oldalt az egyszerű tükörképünkre fókuszálunk, amely megszokott módon közvetlenül visszanéz ránk, szemünk sarkából sejtjük, hogy a bal oldali kettős tükröződés is közvetlenül ránk néz. Megpróbáljuk egyenesen tartani a fejünket, és csupán a szemek elforgatásának segítségével



kíséreljük meg a szemkontaktus megteremtését a kettős tükrökkel. Ez természetesen szintén elforgatja a szemeit, és a tekintetek ismét nem találkoznak. A látszólag illogikus folyamat az egyszerű és a kettős tükröződések bonyolult kereszteződés-rendszeréből adódik.

A hiábavaló kísérletezgetés nyomán szinte már arra hajlunk, hogy a kettős tükrök képeknek önálló cselekvési módot tulajdonítsunk, amely a szemkontaktus tudatos elkerülésére irányul. Az egyszerű és dupla tükröződések keveréke bizonyos tekintetben önálló létezésbe kezd. Az okozó érzékelésében a négy tükrök kép hozzárendeléseinek látszólag egyértelmű rendszerétől lassan eloldódva identikus ösképpé alakulnak.

A saját képünkhöz fűződő viszony ezáltal komplex módon fogalmazódik meg. A portré modellje számára ebben a tükrökabinetben először csupán a saját tükröképhez fűződő viszonyról van szó, utána azonban egy eredetileg ebből levezethető, identikus Én elképzeléséről is, végül pedig az önmagunkról alkotott identikus kép megszűnéséről. Ezzel még nincs vége. A folyamatot egy további nézet hozzáadásával, fölérendelt perspektívából egy kamera figyeli. A kamera nem vesz tudomást az előtte zajló tapasztalási folyamatról, és különbségtétel nélkül, teljesen semleges módon állítja össze a mediális csoportképet az egymással egyenértékű ösképből és négy tükröképéből. A portré modellje ezzel szemben, miközben különböző tükröképek vesznek körül, önmagát a képtér elzártágában tapasztalja meg, nagyon egyedül, önmaga képeinek szorításában, amelyek még csak nem is a sajátjai.<sup>6</sup>

Feltételezhető, hogy épp ez a katartikus tapasztalat volt az, ami az elmúlt évszázad elején a tükrökabinetet és a benne keletkező felvételeket a művészek számára olyan érdekessé tette. Művészettörténetileg ekkor röviddel az analitikus kubizmus csúcspontja utáni időben járunk. Soknézetűség, elszakadás a látványtól, a centrális perspektíva megfordítása és feloldása, a tér és a tárgy vagy a portré modelljének körvonalazása – csupán néhány címszó, amely akkoriban a művészeket és elméletírókat foglalkoztatta.

E tanulmány írása közben felvettem a kapcsolatot a képtípus egy másik gyűjtőjével: Irwin Reichstein Ottawából egy ilyen típusú, Montrealban keletkezett fotó által inspirálva, kikutatta a kép alapjául szolgáló alapgondolatot, és ezt nemrég publikálta is.<sup>7</sup> Addig a szakirodalomban erre vonatkozóan leginkább Albert A. Hopkins *Magic: Stage Illusions, Special Effects and Trick Photography* című, 1897-ben megjelent könyvére utaltak. Reichstein azonban felkutatta Hopkins könyvének tulajdonképpeni forrását, és abból indult ki, hogy a fotográfus, James B. Shaw volt valószínűleg az első, aki ilyen jellegű fotókat készített, mégpedig 1893 körül, az Atlantic Cityben (New Jersey), a Boardwalkon működött stúdiójában. Reichstein a „fotográfia eme különös alkalmazásának” legkorábbi, számára ismert említéséből következtetett erre, amely egy bizonyos Mr. Shaw tollából származik, és a *The Popular Science News and Boston Journal of Chemistry* című folyóiratban jelent meg.<sup>8</sup> Úgy tűnik, a hír innét terjedt el a fotográfiai szakfolyóiratokon keresztül az egész világon, amelyhez elsősorban a *Scientific American* című népszerű tudományos folyóiratban<sup>9</sup> megjelent kimerítő cikk járult hozzá, amit Reichstein teljes hosszúságában idéz. A cikkben először jelenik meg a kamera és a tükrök együttesének teljes és pontos leírása, három, rajzos illusztrációval, amelyek nyomán bárki meg is építhette azt. Reichstein az ezt követő időszakból származó további publikációk alapján arra a következtetésre jut, hogy az eljárás már 1893/1894 körül általánosan és világszerte ismert volt az amatőr- és professzionális fotográfusok számára.

6) Vö. Jacques Dane: „One can look at seeing”. *Kleine psychologie van een foto*. In: Nieuwsbrief Nederlands Fotogenootschap. Nr. 7, 2005. július, 19–21. o.

7) Irwin Reichstein: *A Multigraph from Montreal*. In: *Photographic Canadiana*. 33. évfolyam, Nr. 1., 2007. május-június, 12–17. o. A cikk Bob Carter által össze-foglalt változata megtalálható a Photographic Historical Society of Canada honlapján: <http://www.phsc.ca/reichstein.html>.

8) 1893. október, 148. o.

9) 1894. október, 216. o.

## Frekvenciaképek

E tükörfotók első professzionális és egyidejűleg kereskedelmi felhasználását fotóképeslapok előállítása jelentette utazók számára, akik időt áldoztak rá, nyitottak voltak a szokatlanra és az otthonmaradottakat egy eredeti levelezőlappal kívánták köszönteni. A művészek azután, úgy tűnik, az eredetiség szempontján túlmenően is felismerték a tükörfotográfiákban rejlő lehetőségeket.

Még a századforduló előtt Antoni Gaudí, spanyol építész és szobrász a barcelonai *Sagrada Família* építésén végzett munkák közben készített fotó-modelltanulmányokat egy ilyen tükörkabinetben.<sup>10</sup> Lehetséges, hogy tanulmányainak utózóngéje felismerhető a templom homlokzatának szobordíszítésén. Krisztus születésének jelenetét négy harsonás angyal-hírnök keretezi, s az angyalok úgy tükrözik egymás tartását, mint a négy tükörkép a fényképeken. Ha ez a párhuzam megengedhető, akkor arra az érdekes következtetésre jutunk, hogy jelen esetben a művész nem négy angyalt ábrázolt, hanem sokkal inkább egyetlen, számunkra láthatatlan és a homlokzat előtt lebegő angyal négy tükörképét.

Boccioni, Witkiewicz és Duchamp portréival azután az 1900 és 1920 közötti években bekövetkezik az ötszörös portrék elismerése, ami közvetlenül érinti a művészi munkafolyamat reflexióját és az ezzel összefüggő önértelmezést. Az ilyenfajta fotók iránti érdeklődés beágyazódik az identitás és a társadalmi előírások általános megkérdőjeleződésének folyamatába, amely a kortárs irodalomban is megtalálható. Thomas Mann *Walsungvér* (1906) című elbeszélése, amelyben egy hanyatló kor jelenik meg, egy ikerpár vérfertőzésével fejeződik be, a padlón, egy nyitott tükörajtós szekrény előtt. A fiútestvér a tükörképekben nem sokkal azelőtt magányosan és hiábavalóan próbált bizonyosságot találni elvesztettnek hitt identitásáról, amelyet a hasonlóan érző lánytestvére iránti heves plátói szerelem határoz meg. Mivel a lányt férjhez akarják adni, a szerelem véget érhet. A testvérek tabudöntése ezt a szeretett társas létet próbálja megmenteni, de egyszerre szét is rombolja azt. A hagyományos identitás a kor problémájává válik, és végül széttörik.

A századelő általános identitásválságából kivezető utat, úgy tűnik, Marcel Duchamp találta meg: a leírt tükörapparátus vágkép-gépezetté emelésével és a többszörös identitás ezt követő kidolgozásával. Ennek kifejlődése már 1914-ben megkezdődik, két, Duchamp által megjelentetett jegyzettel: „Faire une armoire à glace [Egy tükrös szekrényt készíteni.]” és „Faire un tableau de fréquence: [Képet készíteni a frekvenciáról (az ismétlésről)]”.<sup>11</sup> Csupán három évre rá keletkezik tükrök közt felvett megsokszorozott portréja – számomra ez is egy ready-made, amelyet azonban ilyen formában még nem ismertek fel. (MJ)

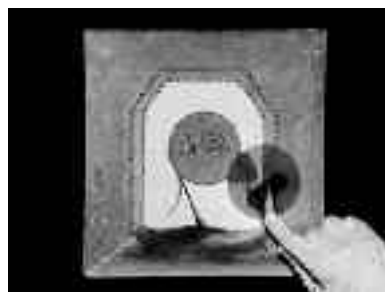
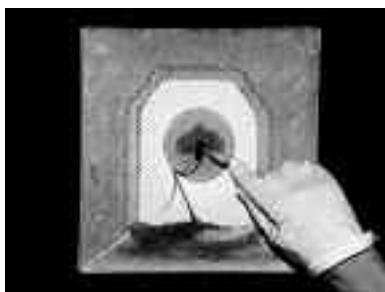
A budapesti *Pillanatgépek*-kiállítás alkalmából Garami Richárd képzőművész (Manufaktor) készített egy 72 fokos szögben beállított tükrökkel felszerelt installációt, melynek segítségével a látogatók elkészíthetik saját, többszörözött önportéikat. (A szerk.)

10) Vö. Juan José Lahuerta: *Gaudí*. Milánó, 1992., 310. o. *Antigone. Revue littéraire de photographie*. Nr. 21. 1995. tavasz, 110. o.

11) Marcel Duchamp: *1914-es doboz*. Vö.: Marcel Duchamp: *Die Schriften*. I. kötet. Életében megjelent írások. Fordította, kommentálta és szerkesztette Serge Stauffer. Zürich, 1981, 17-24. o. Az *1914-es doboz*ban fénykép-reprodukcióval közölt jegyzetek nincsenek számozva. A két itt idézett jegyzet száma 15. és 16. (Stauffer, 1981, 24. o.)



Felvétel Antoni Gaudí műterméből, a barcelonai Sagrada Família építése idején



Állóképek Werner Nekes *Media Magica: Mi történt valójában a képek között?* című filmjéből, 1986

## *Mi a mozi?*

*A mozgóképtől a multiplex képig:*

*Werner Nekes Media Magica ciklusának egy lehetséges olvasata*

Először 1988 nyarán láttam Werner Nekes gyűjteményét az olaszországi Bassano del Grappában. A kiállítás címe *Il mondo nuovo: Le meraviglie della visione dal '700 alla nascita del cinema* volt. Ekkor a tíz évvel később már hat filmet magában foglaló *Media Magica* ciklus első részét is láthattam, amelyben Nekes rendszerezve mutatja be illusztrált könyvekből, optikai készülékekből és más, szokatlan tárgyakból álló hihetetlen gyűjteményét, melyeknek egymástól különböző képalkotó eljárásai a látás (anyagi) történetét térképezik fel egészen a film feltalálásáig bezárólag.

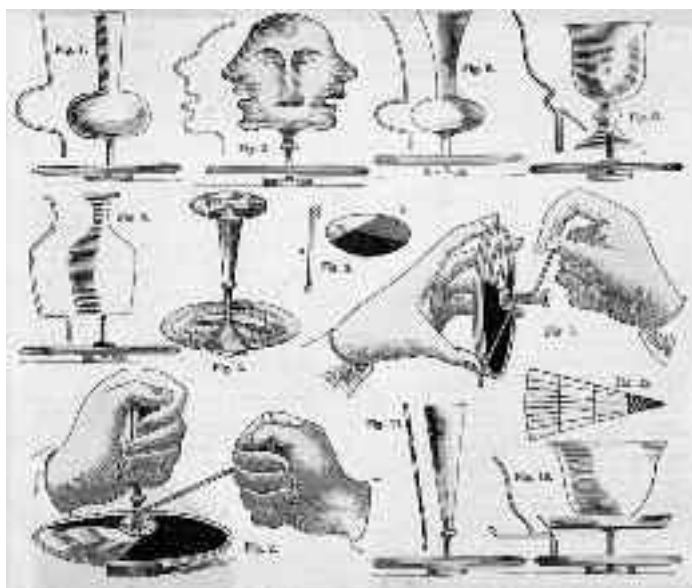
A *Mi történt valójában a képek között?* (1986), a sorozat első epizódja, véleményem szerint egyben a legfontosabb és legérdekesebb darab, akkor is, ha a többi öt rész szintén sok információt közöl a témáról, és elmélyíti a történeti dimenziót. A filmben többnyire fekete háttér előtt, számos példával illusztrálva mutatják be a gyűjtemény minden egyes darabjának működését. Egyik tárgyat a másik után, kommentár vagy átvezetés nélkül, a találmányok bizonyos kategóriái szerint, amelybe az adott tárgy besorolható. Egy narrációs hang röviden csak bemutatja az adott tárgyat, melyhez az adott korból (a tárgy keletkezésének korából) származó zenei aláfestés társul. Amennyiben ismertek az erre vonatkozó adatok, még megnevezik a feltalálót, a feltalálás évét és helyét.

A tárgyak hosszú sorban haladnak el előttünk. Sokukat újra felfedezzük, mások feltalálójának nevét sem ismerjük. A pontos képi ábrázolásnak, valamint a hangsúlyozottan dokumentatív jellegnek köszönhetően új életre kelnek. Ez itt nem „mozi”, nincs „filmes én”, filmszerű effektek. Werner Nekes filmje szinte eltűnik a szigorú módszertan mögött, amivel bemutatja a különböző eljárásmódokat és fejlődési fokozatokat. A szokatlan tárgyak elődeinek képcsarnokát tárja elénk, melyek gyakran hosszú ideig fontos szerepet játszottak a hetedik művészet feltalálásában, majd hirtelen feledésbe merültek, hogy most újból felbukkanhassanak.

Ez a számtalan tárgy mind ugyanahhoz a nagy családhoz tartozik, amit én a „képhordozók” családjának nevezek. Werner Nekes gyűjteménye múzeumból múzeumba vándorol a világban, ezért az anyag szisztematikus meghatározásakor nem is annyira filmekről, mint inkább kiállításról kellene beszélnünk.

A vizuális tapasztalatok itt bemutatott, szinte határtalan bősége esetében a képek két alaptípusáról beszélhetünk: egyfelől ott van a többnyire a 18-19. században vagy akár még korábban létrejött kép mint téma, amely segíti az előadást. Másfelől van a fény és mozgás együttes játékának köszönhetően létrejövő kép, az úgynevezett szekundér kép. Ez utóbbi illékony természetű, a szem előtt zajló animáció generálja, majd az agy illeszti össze képpé.

Az első kategóriában gyakran egy gyermekinek tűnő, mindig stilizáltan ábrázolt, időnként cinkos kacsintásoktól kísért univerzum kerül bemutatásra. Egyértelmű színek, redukált színválaszték, az alakok körvonala megrajzolt, a sziluettek élesen elkülönülnek. A második kategória esetében a rajzoló ügyességének, virtuozitásának köszönhetően sok a meglepő vizuális effektus. Bizonyos speciális hatások a feltalálói tehetségnek, az ügyes illesztésnek köszönhetőek, létrejöttükhöz azonban kisebb gépezetek segítségével is szükséges. Ezeknek az apparátusoknak a többsége jóval a képek fixálására alkalmas, Nicéphore Niépce és Louis Daguerre által kifejlesztett kémiai eljárás feltalálása előtt jelent meg, mely képeket Henry Fox Talbot-nak a fotográfia leírására szolgáló 1834-es szép kifejezésével élve „a természet irónjával” (*with the pencil of nature*) rajzolták.



Perszisztencia-jelenségre alapuló játékok.  
Illusztráció. The Popular Educator. London, Paris, New York, 1860 körül

A továbbiakban elsősorban ezekről az utólagos feldolgozás útján keletkező szekunder képekről lesz szó. A különböző relief-eljárások<sup>1</sup> alkalmazásával létrejövő képekről szintén említést teszek majd. E gazdag kollekció egy bizonyos kategóriájával, a klasszikus értelemben vett, a hagyományos művészettörténet tárgyát képező, egyszeri s ezáltal autonóm műalkotásokkal azonban nem foglalkozom.

### Archeológiai kutatások

Nagyon fontos, hogy Werner Nekes archeológiai perspektíváját szem előtt tartsuk. Nekes célja, hogy a kísérleti mozi alaphagyományához hűen *kitágítsa* a moziról alkotott fogalmunkat oly módon, hogy a képalkotás számos módját egy mindig másként lehetséges mozi lényegi alkotórészének tekinti. Nekes többször is kijelentette, hogy gyűjteménye a mozi előtörténetét rajzolja ki: „25 évvel ezelőtt kezdtem könyveket, tudományos eszközöket, optikai játékokat összehordani. Öt évszázad ritkaságai nyújtanak betekintést a vizuális médiumok előtörténetébe. Megvilágítják a fotográfia fejlődéstörténetét, a film és a televízió kifejezési lehetőségeit, s a számítógépes képfeldolgozás számos formáját szinte enciklopédikusan előlegezik meg. Mivel a kinetikus optikai művészetek annyira szerteágazóak és a jelen vizuális médiumainak fejlesztése nem céljuk, nem könnyű visszatekinteni a médiaművészet kezdeteire. A feldolgozásra tett kísérletek többnyire rendszertelenek, nem beszélve arról, hogy csak néhány ilyen kósza kísérletről tudunk. A *Media Magica* a hiányosságok pótlására irányuló személyes erőfeszitésem arra, hogy a film eddig ismeretlen kifejezési lehetőségeit és eszközeit feltárjuk.”<sup>2</sup>

1) In: *Bild-Raum, Media Magica* 5, 1996.

2) *A Durchsehekunst, Media Magica* 2, 1995 bevezetője.

A film előtörténete cím ezt explicit módon juttatja kifejezésre: *A mozgás és a tér, Fényírás, Az utóképtől a filmes képig*<sup>3</sup> című fejezetek jelölik ki Werner Nekes archeológiai projektjének irányvonalát.

A kinematografikus forma ismeretelméleti vizsgálata során Nekes többek között a szem fiziológiája és az érzékelés fenomenológiája közötti összefüggésekkel foglalkozik. Behatóan tanulmányozza a film kezdeteivel foglalkozó moztörténeteszek munkáját és rámutat arra, hogy a filmvetítés intézményesült formája, amely a hangosfilm 1930-as beköszöntével terjedt el, nem a mozi egyetlen, a filmtörténetben felbukkanó lehetséges variációja. Ez projektjének kulcsfontosságú kijelentése: nevezetesen, hogy a mozi már jóval azelőtt létezett, hogy klasszikus, általunk ismert formájában megjelent volna. De még tovább megy, amikor kijelenti, hogy a Lumière fivérek első nyilvános párizsi bemutatója 1895-ben csak egy lépés a találmányok végtelen sorában, amelyek mindegyike ugyanolyan fontos a mozi születése szempontjából.

Nekes archeológiai vizsgálataival arról kíván meggyőzni bennünket, hogy számos eljárás és fejlődési fokozat szükségszerűen járult hozzá az életszerű mozgás leképezésére irányuló makacs próbálkozáshoz, már jóval azelőtt, hogy létezett volna a projekcióban különböző perspektívákat megmutatni képes technológia. Számos lehetőséget mutat be, amelyek e történet alapját képezik, és amelyek számára a mozi intézményesült formája csak egy rendkívül kis szegmens. A *Media Magica* sorozat első epizódját záró szavakkal élve: „A filmet nem egy ember találta fel. A film sokrétű kutatás eredménye, mely részben a mágiához, részben az alkímiához, részben az okkultizmushoz kötődik.”

Innen ered például Nekesnek a mágia és a vallás között elhelyezkedő árnyékszínház különböző megjelenési formái iránti lelkesedése. „A legrégebbi, a fényt művészen alkalmazó művészi formát”, melynek előzményei már 2000 évvel ezelőtt megjelentek, még ma is gyakorolják Egyiptomban, Jáván vagy Balin. Erre utalnak Laurent Mannoni alábbi sorai: „Ha a moziról beszélünk, nem feledkezhetünk meg arról, hogy az *Illúzió művészetéről* van szó, nem pusztán csak a külvilágnak a vászonra való mechanikus áthelyezéséről.”<sup>4</sup>

### *Perzisztencia-jelenségek*

Minden a kép leírásával kezdődik, melynek szép példáit találjuk a reneszánsz traktátusokban. Az ortogonális hálóval bevont transzparens ablak a *camera obscura* módszereihez hasonlóan először teszi lehetővé egy pontos kép centrálperspektivikus ábrázolását. Miután megbarátkoztunk e felismeréssel, ezt követően folyamatosan a torzulások legkülönbözőbb formái fejlődnek ki, amelyeket anamorfózisoknak nevezünk. Ennek az elvnek köszönhetően egy festett vagy rajzolt képben egy másik kép rejtőzhet. A rejtett motívumot az első kép közepére helyezett tükröződő cylinder vagy kúp segítségével fedezhetjük fel. Más anamorfózisokban a néző csak egy más, szokatlan perspektívából szemlélve veszi észre a rejtett képet.

A fotográfia, majd később a mai fényjátékszínház fejlődésének történetében is döntő jelentőségű a camera obscura, valamint a 17. században feltalált laterna magica újrafelfedezése, melyeket a diavetítők elődjének tekinthetünk. Cesaro Cesariano Vitruvius 1521-es *De architectura libri decem* című értekezésének fordításához írt kommentárjában találkozunk a camera obscura első nyomtatott leírásával. A camera obscura parányi nyílásán keresztül projektált, kezdetben fejtetőre állítva megjelenő képet először egy tükör segítségével fordították meg, majd kb. 150 évvel később csiszolt

3) *A Mi történt valójában a képekkel?* című film anyagát iskolai felhasználás céljából három fejezetre osztották.

4) Laurent Mannoni: *The Art of Deception*. In: *Eyes, Lies and Illusions*. Kiállítási katalógus, Hayward Gallery, London, 2004, 43. o.

lencsékkel világosították és pontosították. Újabb száz évvel később üveglapokra festett képeket képesek sorozatszerűen felvonultatni az objektív előtt, majd vetíteni azokat.

1750-ben Chevalier Patrice d’Arcy egy, már az időszámításunk szerinti második században is ismert jelenséget fedezett fel újra, nevezetesen azt, hogy a kép megmarad a recehártyán: Egy a valóságban már nem látható kép további másodpercekig látható marad szemünk előtt, mintha még mindig ott lenne. Ez a számos találmány alapjául szolgáló jelenség, melynek különleges aspektusait Nekes részletesen leírja, különlegesen fontos. A *Mi történt valójában a képek között?* ezt az utólagos képhatást egy Greta Garbót ábrázoló fekete-fehér negatívon (kép 136. o.) szemlélteti igen érzékletesen. Miután a néző néhány másodpercig nézi a felvételt, a pozitív magától jelenik meg a tökéletesen üres, fehér vásznon.

Ez az utólagos, szinte varázslatnak tűnő képhatás egy igen egyszerű, ám a filmes illúzió fejlődése szempontjából döntő jelenséget mutat be, hiszen az illúzió létrejöttéhez az egymásrakövetkező képek összekapcsolására van szükség. Ennek az összeolvadásnak köszönhetően a néző az egyes, statikus képeket folyamatban látja, ami a mozgást érzékelteti. Mindezzel Nekes arra hívja fel a figyelmünket, hogy *interpretáció* nélküli filmkép nem létezik. Az angol John Ayrton Paris 1825-ös találmánya, a thaumatrop két különálló kép összekapcsolását teszi lehetővé: a csodakorong gyors forgásának köszönhetően a két külön kép eggyé olvad. Mintegy 150 évvel Paris találmánya előtt Sir Isaac Newton fedezte fel, hogy az üvegprizma megtöri a fényt, és hogy gyors rotáció esetén az összes spektrumszín fehérré alakul, mégpedig úgy, hogy többszínű korongokat forgatott nagy sebességgel egy központi tengely körül.

Ezek a felfedezések számos további találmány létrejöttét lehetővé tették. A belga Joseph Plateau 1832-ben kifejlesztett találmánya, a fenakisztiszkóp (csodakerék vagy életkerék) azt illusztrálja, hogy a kinematografikus hatás nem választható el a sztriboszkópikus hatástól.<sup>5</sup> Ezért nevezte el Simon Stampfer ekkortájt Bécsben felfedezett korongját sztriboszkópnak. Eadweard Muybridge 1893-ban a fenakisztiszkóp sztriboszkópikus hatását felhasználva, a laterna magicával összekapcsolva fejleszti ki zoopraxiszkópját. Ez egy olyan vetítőberendezés, ami egy mozgásfázist több, kis késleltetéssel egymás után működésbe lépő kamera segítségével kapcsol össze és vetít folyamatos képként.

De meglátásom szerint azt a tényt, hogy a filmes illúzió a mozgás és statikusság szubtilis játékától függ, a Lumière fivérek *Kinorája* illusztrálja leginkább. A *Kinorát* 1898-ban, három évvel a kinematográf első nyilvános bemutatója után dobták piacra. A készülék egy felvevő, egy másológép és egy projektor funkcióit egyesítette. Mégis lehetővé tette a közvetlen megfigyelést, mégpedig a projekció kerülőútja nélkül. A kinora tulajdonképpen egy felhúzható rugós szerkezettel kiegészített pörgetős kézi-mozi. A rugós szerkezet lehetővé teszi, hogy a korábban felvett, papírra másolt képeket a néző a saját ritmusában nézhesse. Ez a film egyes képekből áll össze, amik cylinder-formájú henger alakban pörögnek, s a folyamat bármikor megszakítható. Így a mozi a mozgás illúziójára redukálódik. A mozi, sokkal inkább, mint a fotográfia, Roland Barthes híres megjegyzését idézve, pusztán „effet de réel”<sup>6</sup>, valósághatás. A mozi az illúzió birodalma *par excellence*. Tulajdonképpen speciális effektusok rendszerezése: „A film az élet, a mozgás és a tér illúziója.” Werner Nekes a *Mi történt valójában a képek között?* bevezetőjében tér vissza a kérdéshez: „A szem lusta, és a vizuális észlelés a képek interpretációjával függ össze.”

5) Patrice d’Arcy: *Durchsehekunst, Media Magica* 2, 1995.

6) Roland Barthes: *L’effet de réel*. In: uő: *Oeuvres complètes*. Szerk.: E. Marty, 2., Párizs, 1994, 484.o.



### *A kinematografikus tapasztalat*

Az 1982-es *Nekes* című filmben Werner Nekes még egyszer részletesen kifejti kinematografikus tapasztalatunk alapjairól alkotott véleményét. A mozi egzisztenciája attól függ, hogy a néző érez-e késztetést a képek interpretálására: „Ennyiben a filmfelvétel és a szimuláció visszaadása az észlelés biológiai feltétele. [...] Amennyiben a biológiai alapfeltétel *ellen* dolgozunk, a filmes kifejezés új szintjére kerülünk. [...] A különböző idősíkok ütközése idézi elő vagy hozza létre az imaginációt.” Másként fogalmazva, csak a vetítésnek köszönhetően mozgásba lendített, egymásrakövetkező képek összekapcsolása kelti az élő mozgás illúzióját, mégpedig észlelésünk interpretációja által.



Cornelius Gallé:  
Aspicientes in  
Auctorem Fidei.  
In: Jean David:  
*Veridicus Christianus*.  
Antwerpen, 1601

A montázst – itt a fogalomnak a klasszikus mozi kapcsán használt értelmét veszem alapul – az ábrázolás valóság-hűségének elérése érdekében alkalmazzák, hogy a filmes élményt minél jobban közelítsék a realitáshoz. A fogalmat azonban annak szélesebb értelmében is használhatnánk, mégpedig úgy, hogy minden, a kinematografikus folyamatban megtalálható lehetőséget magába foglaljon.: „A montázs fogalma”, fejtegeti Nekes, „szintén használhatatlan, mert a filmnek csak bizonyos szegmenseit jelöli, emeli ki, ám ezek a kis szegmensek, ezek a kis összeolvadások mindenütt jelen vannak. Nincs értelme egy másodpercen belül tizenkét összeolvadásról beszélni, vagy állandó montázsokról, mert a filmben mindenütt képek ütköznek, amiken minden pillanatban gondolkodnom kell.”

A képnek a felfogástól a felgyorsított projekcióig történő egyszerű levezetése tehát nem elegendő ahhoz, hogy leírassuk a mozi feltalálásával eredendően összekapcsolódó tapasztalatot: „Amennyiben a nyelvet a kifejezési lehetőségek legkisebb filmes egységére redukálom, meg kell neveznem ezt az egységet. KINE-nek hívom, egy »kine« számomra két kép összeütközését jelenti. Ha csak egy képről van szó, fotografikus információról beszélünk, csak kettő esetében beszélhetek filmesről. Tehát van egy A kép, ami összeolvad B képpel. [...] A »kine« az elmentett idő és tér kollíziója.”

A mozi fentebbi definíciója egyértelműen túllép a tulajdonképpeni montázs-fogalmon. Kevesebb jelentőséget tulajdonít a narratív mozi céljaként tételezett legtökéletesebb valósághűségnek, inkább a határait feszegető filmes tapasztalatot helyezi előtérbe azért, hogy kitágíthassa a kinematografikus tapasztalatot például a mozielmélet irányába, ahogy azt pl. Stan Brakhage a *Metaphors on Vision*-ban (1963) meg is tette.

Az *Uliisses* (1980–82), Werner Nekes legigényesebb filmjének egyik szereplője ezt a következőképpen fogalmazza meg: „Tenned kell érte valamit, hogy megtörd azokat a mintákat és hiedelmeket, amelyek milliókat tartanak fogva. Szimbolikus térben élsz, nem valósban. A valós térnek hat dimenziója van, nem három. A fantázia világában élsz, ébredj fel, szabadulj meg attól az illúziótól, hogy az idő segítségével elérheted a valóságot.”

Az *Uliisses* már a *Media Magica*-ciklus megjelenése előtt a mozi feltalálásának különböző epizódjain keresztül tett hallucinatórikus utazásra buzdít, Stanley Kubrick *Űrodüsszeiájához* (1968) hasonlóan, amelyben arról fantáziálnak, milyen lenne a jövő a világegyetem meghódítása után. Ebben a számtalan különböző típusú vizuális tapasztalatot felvonultató filmben megtaláljuk a fejlődésregény mozzanatait is, egy olyan fejlődésregényét, ami a képi animáció különböző eljárás módjait bemutatva a mozi születésére emlékeztet. Az 1986-as *Mi történt valójában a képekkel?*-ben Nekes már nem csupán a képek mozgatásának különböző módjait állítja vizsgálódásai középpontjába, hanem ezen túlmenően alapvetően a képi animáció minden formáját elemzi. Ebből kiindulva kérdez rá a *képek közötti összefüggésekre* és ott folytatja, ahol az *Uliisses* abbamaradt, s ahol még metaforikusan közelített a témához. A *Media Magica* filmciklussal egy új *eposz* jön létre, ami az animált képek világában létezik. Ám ez esetben a képek *összeütközése* lehetséges változatainak rendszeres, funkcionális vizsgálata képezi az elemzés vezérfonalát.

Tehát, általában véve, nem visszafelé haladunk a film történetében, hanem kilépünk belőle, mégpedig oly módon, amit még a kísérleti mozi sem térképezett fel. A film Nekes tézisének illusztrációja, azt mutatja be, hogy a mozi mint képalkotó eljárás messze túllép azon, amit mi általánosságban mozi alatt értünk. Miközben a képek közötti átmeneteket elemzi – ez a vizsgálódás képezte a *Media Magica*-sorozat első filmjének tárgyát is – kibontakozik a vállalkozás teljes dimenziója, ami a mozi történetének egészét fel kívánja dolgozni.

A tény, hogy ez a film (ahogy a rá következő öt epizód is) szisztematikus, szinte monoton szigorúságának köszönhetően nem is annyira film, mint inkább *kiállítás*, azt bizonyítja, hogy az episztemológiai igény rendkívül gyümölcsöző. Másképp fogalmazva, itt a „mozi” fogalmának új definíciójáról van szó: Számos korai történeti dokumentum tanúskodik arról, hogy az emberek sokféle kísérletet tettek a képek összekapcsolására. E kísérletekben az a közös, hogy megelőzik azt, ami a 19. század elején moziként megélhetővé válik. Ez többé-kevésbé egyezik Szergej M. Eisenstein hipotézisével, miszerint a kinematizmus fogalma alá tartozik a kinematografikus eszközök megelőlegezése, amely már jóval a mozi feltalálása előtt feltűnt különböző műalkotásokban. De Eisenstein is beszámol egy, a különböző eszközöknek és hatásoknak, befogadási feltételeknek és az interpretációs lehetőségek széles skálájának köszönhetően a film intézményesült formájának határain jelentősen túllépő tapasztalatról. Innentől számítva a „mozi” a képek mozgásának alapvető metaforája, és mindenképp az a kérdés foglalkoztat, hogy ez a mozgás milyen feltételek között megy végbe.

## Sokféleség és sokszorosítás

Ám elsőként térjünk vissza a filmekben mutatott tárgyak különbségeihez. A képi animáció számtalan különböző eljárás módjának tulajdonképpeni eredetisége nem is annyira a képek mozgatásában, mint inkább a képek egymással történő összekapcsolásában rejlik. Az animált kép elsősorban sokfélének tűnik. E sokféleség formáit különböző korszakokban különböző jellegzetességeken keresztül fedezhetjük fel: a manierizmusban például a képbe rejtett képben, aminek elülső- és hátsó oldalán a képet átvilágítva más-más motívum tűnik fel. Az anamorfózisokban, ha azokat szokatlan szögből szemléljük, a festett vagy rajzolt képben egy másik kép bukkan fel. Gondoljunk az olyan technikával előállított képekre, amelyeken első pillantásra semmi sem fedezhető fel. Vagy a kihúzható képeslapokra, amikből ha oldalról húzunk, megváltozik a kép, vagy egy másik kép tűnik fel az első alatt. A sztereoszkopikus vagy anaglif képek, amelyeken a kép rétegződései kétféle módon relief hatást idéznek elő, ugyancsak a kettős képek közé sorolhatók. Az ilyen 3D-s képi hatást a filmesek ma is csak különféle segédeszközök alkalmazásával érhetik el.

Sok bemutatott tárgy gyerekkorunkból ismerős. Sokukra jellemző a játékoság. Ezért is hívjuk őket „végtelen számú kombinációs lehetőséget tartalmazó montázsjátékoknak”<sup>7</sup>. A 19. században, Európában fejlesztették ki őket, a technika lényege az, hogy a képet szét lehet szedni, majd újból és újból összerakni. Aztán ott vannak a varázskönyvek, szalagsíkképek, és az egymás fölé helyezhető, úgynevezett kép-dominók.<sup>8</sup> Egyes képek a rajtuk látható jelenet mellett több rejtett jelenetet is tartalmaznak. Ezek egymással felcserélhetők, azokhoz a ruhákhoz hasonlóan, melyekben a baba mindig másképp néz ki, mintha mindig más bőrébe bújna. Nekes szavaival élve: „A német film szó eredetileg bőrt, vékonyka bőrréteget jelent.”<sup>9</sup>

A legkülönbélebb kulisszák segítségével hozhatunk létre egy belső teret vagy egy tájat. Az építés, szétszerelés, majd újraépítés öröme a világ lényegét képező szinte végtelen variációs lehetőséget tükrözi, amely állandó mozgásban van, akkor is, ha a leképezett alakok nem lendülnek mozgásba, nem mobilak. A képek diverzitása és sokfélesége olyan mozgást tükröz, ami nem egyenes vonalú és célirányos, s így a világ komplexitásának megfelelő leképezése.

Ez a Prévert-féle<sup>10</sup> leltár ma már szinte abszurdnak tűnő 19. századi tudományos eszközöket is tartalmaz, melyek segítségével a víz kémiai reakcióit bizonyították. Nekes szerint azt illusztrálják, hogy „a 19. században esztétikai élvezetet okozott a kémiai reakciók megfigyelése.”<sup>11</sup> Ezt Étienne-Jules Marey fotografikus fegyverével végzett kronofotografikus kísérletei is bizonyítják. A kép tulajdonképpeni forradalma valóban akkor kezdődik, amikor lehetővé válik a kép megragadása, felvétele, kémiai eszközökkel való rögzítése és gyors másolása.

Ezt a végtelen számú variációs lehetőséget, a képek állandó cseréjét Roland Barthes a *L'analyse structurale du récit*-ben az elbeszélés struktúrájával hasonlítja össze: „Egy elbeszélés hosszú mondatainak ismétlődő és egymásra épülő elemei olyanok,



Marey fotográfiai flintája.

Étienne-Jules Marey:

*Le Mouvement*. Paris, 1894

7) *Durchsehe Kunst*, *Media Magica* 2, 1995.

8) *Vieltausendschau*, *Media Magica* 4, 1996.

9) A kevés kommentár egyikét lásd: *Bild-Raum*, *Media Magica* 5, 1996.

10) Ld. A *Les Prévert de Prévert* című montázkönyvet, Collages, Bibliothèque Nationale 1982.

11) *Belebte Bilder*, *Media Magica* 3, 1995.

mint egy ház támfalai. Ezeken az állandó elemeken kívül számtalan kicserélhető járulékos elem van, mint egy tévésorozatban. Az elbeszélés tulajdonképpen az identikus, újrarendezett és pozicionált elemek közti összekötő kapocs.”<sup>12</sup>

Ezek a kép-hordozók is azt bizonyítják, hogy az állókép nem a mozgás ellentéte. Ez Werner Nekes archeológiai munkásságának egyik legfontosabb, paradox eredménye. A mozi általában véve a mozgással azonosítja. Ennek a vizsgálódásnak a legnagyobb kihívása, hogy arra emlékeztessen, hogy épp ellenkezőleg, a kép mozgásához a néző aktivitása is szükséges, hogy az nem a „természettől való”. Inkább a mindenkorijeljárásról függő, különböző természetű stimulációk eredménye, ami arra késztet bennünket,

hogy a valóságban mozdulatlan kiinduló képet interpretáljuk. A legelső filmen, mondja Nekes, egy kivetített órát látunk, melynek a kijelzőn vándorló mutatója volt az első mozgókép.<sup>13</sup>

### Utazások

A képek özönében gyakran felbukkan egy rendkívül népszerű téma: az utazás. Az utazás kedvenc motívumának számított a fotográfia születésekor is. Egy emlékmű megörökítésekor a fotográfia azonos szintre kerül az emlékművel, mintha a kép architektonikus szubjektuma a maga sta-



Zoetrop vagy Csodadob.  
Franciaország, Anglia,  
Németország, 1860 körül

tikus, masszív, egyszerű konstrukciójával közölhetne valamit a képhordozó lényegéről. A fotográfia a papírra átvitt tárgyat a könnyedséggel, a kicserélhető kép mulékonyságával kompenzálja. A fotó nem festmény. A festménnyel szemben nem független, nem egyszeri, s az ezzel járó csodálatot sem váltja ki többé. Mivel tehát, Charles Baudelaire elhíresült kijelentésével<sup>14</sup> élve, „indifferenssé” (látszattá) vált, a leképezett, a kép rangjára emelkedett szűzség segítségével próbál meg új jelentésre szert tenni, új tartalommal feltöltődni.

Az utazás témája már a fotográfia megjelenése előtt létrejött képekben is különleges státuszra tett szert, mégpedig azért, hogy a szemlélőnek közvetlen hozzáférést biztosított egy csodálatos, új világhoz. Ezt a hatást az ábrázolás különleges fortélyai, például a napszakok, a nappal-éjszaka változásai, amit manipulált, hátulról megvilágított képek tesznek valóságosná, s ahol a csillagos égbolt borul a szemlélő fölé, csak felerősítették. A *kukucsálódobozban* (amely a camera obscura mechanizmusával ellentétesen működik) is ez történik: „[A kukucsálódoboz] többnyire távoli városok, katedrálisok, paloták képét mutatja”.<sup>15</sup>

Ugyanez érvényes „az ismert helyeket és eseményeket”<sup>16</sup> képi formában bemutató diorámákra is. Ám ezek a mozdulatlan jelenetek a kiinduló jelenet végtelen számú variációs lehetőségét tartalmazzák.

A *laterna magica*, amit mutatványosok népszerűsítettek s vittek faluról falura, még jobban elmosta a mozgás és a nyugalmi állapot, a fotográfia és a mozi, a pörgetett és mozgatott képek, a mozi és kiállítás határait. A mutatványosok vándorolnak az országban, s vetítőkészülékük is arra csábít, hogy a néző más helyekre látogasson el, de úgy is fogalmazhatunk, hogy helyben utazgasson.

12) Roland Barthes: *L'analyse structurale du récit*. In: *Communication n°8*, Párizs, 1966.

13) *Was geschah wirklich zwischen den Bildern?* Media Magica I., 1986. Az órák Johannis Zahn egy képét veszik alapul.

14) Charles Baudelaire: *L'Amour du Mensonge, Hazugság szerelme*, (ford. Babits Mihály), költemény *A romlás virágai* című kötetből, Szeged, 2002, Szukits Könyvkiadó, 163.o.

15) *Durchsehe Kunst*, Media Magica 2, 1995.

16) In: *Bild-Raum*, Media Magica 5, 1996.

Az 1800-as években számtalan európai városban felbukkanó *panorámákkal*<sup>17</sup> ugyanez a helyzet. Ezek 360 fokos szögben mutattak óriási tájképeket, később fény- és hangeffektusokkal is kiegészültek, és lehetővé tették, hogy a látogató tökéletesen elmerülhessen a képben. Vagy a képet rögzítették, ekkor a néző haladt el előtte, vagy egy később kifejlesztett eljárás segítségével egy nagy mozgatható hengeren a kép siklott el a mozdulatlan néző mellett.

Minden esetben három alapelemről van szó: a kép anyagáról, ami variálható és cserélhető, a befogadóról, aki feldolgozza a képet, és az apparátus közvetítő mechanizmusáról, amit hordozónak nevezek, s amely az anyagnak a befogadó általi feldolgozását egyáltalán lehetővé teszi. Az apparátus technikai kifinomultságától és attól függően, hogy milyen mértékben éri el az illuzionista hatást, lényeges különbségek vannak az értelmezői pozícióban és az interpretáció lehetőségeiben. A mozgás tehát nem független, egyértelmű kategória. A mozgás maga is számtalan lehetőség eredménye, attól függően, ki vagy mi van mozgásban.

### *A szem lát, a lélek felfog*

A mozi feltalálásának történetét általában a következőképpen írják le: „the successive taking of pictures of movement”.<sup>18</sup> Tudjuk, vagy legalább tudni véljük, e fejlődés hol ér véget: a mai „mozi” intézményesült formájában, ami a hangosfilm létrejötté óta létezik. Tehát ha gyűjtjük az úgynevezett kinematografikus időszámítás előtti képhordozókat, úgy rangsoroljuk őket, hogy a ranglista alapján egy látszólag egyértelmű, az állóképtől a mozgóképig tartó fejlődést vázolhassunk fel.

Werner Nekes műve ezzel szemben azt demonstrálja, hogy nincs egyetlen érvényes útvonal, amely a klasszikus mozi felfedezésébe torkollna. Ezt a *Media Magica*-ciklusban bemutatott találmányok sokasága támasztja alá. A mozi mai formája Nekes meglátása szerint semmiképpen sem a fejlődés végpontja, hanem átmeneti állapot, ami, bár dominánsnak tűnik, mégsem hivatott arra, hogy benne a képek történetének és a képekhez való viszonyunknak *terminus ad quem*-jét lássuk.

Ezt már az a tény is alátámasztja, hogy több mint harminc éve használunk olyan képhordozókat és technikai eszközöket, amelyek a legkülönbözőbb képek és hangok összekapcsolására más paradigmákat kínálnak. Ma szinte mindenütt kérdésessé válik a mozi mágiájának alapját képező illúzió. Mivel a néző egyre több válaszlehetőség között dönthet, az interpretáció újból felértékelődik. Marina Warner világossá teszi, hogy a „lélek lát elsőként, nem a szem”; mely megállapítás már René Descartes *Fénytöréstan* című művében is fontos szerepet játszott, új, paradox tapasztalatokat eredményez.<sup>19</sup> Hermann Rorschach zürichi pszichiáter híres tesztje, amely azt bizonyítja, hogy a szemlélő szubjektív érzékelésén múlik, hogy az mit ismer fel egy képen, szintén ezt bizonyítja.

A Werner Nekes által bemutatott történet világossá teszi, hogy egy kép interpretációjának két különböző szintje létezik. Az első – ahogy arról már esett szó – az észlelés maradandósága határozza meg. A perzisztencia azoknak a konkrét feltételeknek a kutatásában is fontos periódust jelöl ki, melyek azt az illúziót keltették s erősítették, hogy a moziban látható kép mozgásban van. Ez az értelmezés szorosan összefügg érzékelésünk fiziognómiájával. A második szint akkor lép működésbe, amikor egy kép helyett többről van szó és a néző, képzelőerejének köszönhetően, a kép szintézisének valódi koproducerévé válik. Csak az egymást követő képek összekapcsolásával képes más részek, új „ütközések”, és további gondolati összefüggések értelmezésére. Adott

17) *Belebte Bilder; Media Magica* 3, 1995.

18) Marina Warner: *Camera Ludica*. In: *Eyes, Lies and Illusions*. Kiállítási katalógus, Hayward Gallery, London 2004, 13-23.o.

19) In: Warner 2004 (ld. 18. lábjegyzet).

tehát egyfelől a szem fiziológiailag meghatározott illúziója, másfelől az a pusztán képzeletbeli konstrukció, ami csak a szemlélő „lelkében” teljeseedik ki. Ezt a két interpretációs szintet, amely megteremti a képek közötti kapcsolatot, a kinematografikus montázs elmélet nem tárgyalja. Nekesnél ezzel szemben e két pólus összefüggéseiről, az interferenciákról és az azok közötti választóvonalakról van szó.

Marina Warner a londoni kiállításához írt szép szövegében a mozi történetének „potenciális sokféleségét” hangsúlyozza, amely „több, különböző szintű történeti folyamatot” foglal magába még akkor is, ha abból indulunk ki, hogy ezek közül a mozgásnak a film és a filmes ábrázolás általi lassú birtokbavétele a legizgalmasabb aspektus.<sup>20</sup>

Azt gondolom, Nekes, akinek álláspontja távol áll a mozi e naiv-evolucionista felfogásától, következetesen *az árral szembeni mozi* útját rajzolja meg. A kép animációja az ő számára nemcsak a mozgásra irányuló szakadatlan törekvés – öncélú mozgás. Ez utóbbi Laurent Mannoni meglátása szerint a „kronotopografikus hullámtól” kezdődően, főként az 1890-es években szinte minden területen elterjedt. Találunk olyan képhordozókat, elsősorban nyomtatott képeket, amelyek eszközeikkel elérték a kép multiplícitását, és mégis, direkt módon egy másik médium figyelembevételére szólítanak fel. Ez utóbbi szintén azok közé a találmányok közé tartozik, amelyek a 19. században virágoztak fel, és feltehetőleg a múzeum létrejöttét is nagyban befolyásolta: a kiállítás.

Nekes munkásságában az a legizgalmasabb, hogy benne három különböző szint metszi egymást. Filmrendezői tevékenysége, amely az *expanded cinema* projekt sokféleségéhez hűen mindig szívesen állította fejtetőre a mozi klasszikus felfogását; a mozi korai korszakának archeológiájára irányuló vizsgálódásai, amelyek megelőzték a mozinak a mozgó kép projekciójaként történő szabványosítását; s végül a harmadik szint, a forma, amit filmrendezőként választ, ahogy a film terét használja, hogy megfeleljen e történet igényeinek, s kiállítássá változtatja azt.

A gombolyag közepén egy paradigmaváltás zajlik. Egy olyan útelágazás előtt állunk, mint ami elé a német művészettörténész, Horst Bredekamp állít bennünket Charles Darwin munkásságáról írt részletes elemzésében.<sup>21</sup> Bevett meggyőződésünkkel ellentétben, miszerint létezik a mozi lineáris története, a Nekes-gyűjtemény titokzatos tárgyainak sagája megelőzi azok utólagos történetét. E tárgyak kettős funkciója inkább a modern audiovizuális technológiák mai használatára emlékeztet bennünket, s nem tetszeleg a kinematografikus elbeszélésmód előre megjósolt bizonyítékának szerepében. (NE)

20) Warner 2004 (lásd a 18. lábjegyzetet).

21) Horst Bredekamp: *Darwins Korallen. Frühe Evolutionsmodellen und die Tradition der Naturgeschichte*. Berlin 2005.



Patkányok, képtárcsa Joseph Plateau fenakisztiskópjához. Kiadó: Ackermann, London, 1833



Ábra utókép-hatás kiváltására (Gréta Garbó), Párizs, 1930 körül

Werner Nekes Gyűjtemény



## *Kiállító művészek*

S Z E R Z Ő K

Eva Schmidt (ES), Peternák Miklós (PM), Nike Bätzner (NB),  
Stefanie Scheit-Koppitz (SSK), Werner Nekes (WN)

## Dennis Adams

1949-ben született, New Yorkban él.

Irodalom: *Dennis Adams – Double Feature*. Kiállítás katalógus. Kent Gallery, New York, 2008.

### *Outtake (Kimaradt részek)*, 1998

Videofilm DVD-n, 96 perc, hang

A művész tulajdona



1969-ben a Südwestfunk állami televíziója a Berlinben élő, szociális aktivitásáról ismert újságírónt, Ulrike Meinhofot megbízta egy forgatókönyv elkészítésével, amely kritikus módon foglalkozik a német leány-nevelőotthonok autoriter struktúráival. Az ebből létrejött *Bambule* című film – a szó eredetileg egy afrikai táncot jelölt, későbbi jelentése: »felkelés« – műfaja a dokumentumdráma lett. (...) A következő év tavaszán, röviddel a sugárzás tervezett időpontja előtt a Német Televíziós Tanács a tévéállomások páncélszekrényébe számúzta a filmet, mivel Meinhof részt vett a börtönbüntetését töltő RAF vezető, Andreas Baader kiszabadításában. A filmet a Német Televízió 1994-ig nem mutatta be. Ulrike Meinhof *Bambule* című filmjéből egy körülbelül 17 másodperc hosszúságú jelenetet 416 önálló képre bontottam, és ezeket, egyiket a másik után, eredeti sorrendjükben szétszítottam a Kurfürstendamm járókelői között. (...) Miközben a film egyes képeit szétszítottam, egy apró digitális kamera, amely egy külön erre a célra készült szerkezet segítségével közvetlenül a karomhoz volt rögzítve, közelképeket készített a szórólapok átadásáról. A filmből kiemelt jelenetben egy kimerült fiatal két apáca kerget végig a nevelőotthon folyosóin. (...) Mivel nem lehetett megjósolni, milyen hosszú időre lesz szükség a képek szétszításához, ezért a Meinhof-féle eredeti anyag újrafelvételét új intervallumok és más ritmus határozták meg. Az átvétel megtagadása és a lassulás a gyors kézmozdulatokkal álltak szemben. A filmrészlet eredeti, 17 másodperces hossza az utcai akcióhoz szükséges, valóban felhasznált időre, 136 percre tárgult. Az eredeti film mozgóképi feszültségét a felvett anyag tévelygő feszültsége szűri és lassítja. Dennis Adams, in: *Warum! Bilder diesseits und jenseits des Menschen*. Kiállítás katalógus, Martin-Gropius-Bau, Berlin, 2003, 50. o.

## Pierre Bastien

1953-ban született, Párizsban és Rotterdamban él.

[www.pierrebastien.com](http://www.pierrebastien.com)

### *Paper Organs (Papírgonák), 2000*

Fény-hang-installáció, 6 elektromos pumpa, pauszpapír, mechanikus programozás, kb. 50x50x600 cm

A művész tulajdona

Pierre Bastien zeneszerző 1986 óta fejleszti a *Mecaniumot*, egy mechanikus illetve elektromos meghajtású zeneautomatákból álló zenekart, amelybe akusztikus hangszereket épített be a világ minden tájáról: a bajor rézfúvósoktól egészen a nigériai dobokig. Bastien ezzel az időközben 80 zenélő automatából álló zenekarral indult turnéra. A kiállításon látható *Papírgonák* tulajdonképpen mechanikus árnyjátékot bemutató kisméretű hangszobrok. A pauszpapír membránja egy pumpa hatására csattogó, kattogó rezgésbe kezd. Koncentrált fényforrások révén ez a mozgás villódzás formájában íródik át a falakra. A vizuális és az akusztikus kiegészíti egymást, a kis szerkezetek betöltik az egész teret. NB



## Sergio Belinchón

1971-ben született, Berlinben él.

[www.sergiobelinchon.com](http://www.sergiobelinchon.com)

### *Shadows (Árnyékok), 2004*

Videofilm DVD-n, 2 perc 8 másodperc, loopolt, hang

A művész és az Invaliden I Galerie (Berlin) tulajdona

Hektikus esti hangulat – *rush hour*: egy nagyvárosi téren árnyak futnak ide-oda. Egy zúgó *sound* hajtja őket. Először arra gondolunk, a lemenő nap ferdén beeső ellenfényében emberi szilüettekét látunk, amelyek maguk vezetik árnyékaikat. Az árnyakat az árnyékot vető háromdimenziós testekről emlékezetünkben elraktározott tapasztalatok nyomán értelmezzük. Ez a besorolás azonban nem tartható, hiszen úgy tűnik, az árnyékok viszik magukkal a töredékes embereket, némelyik pedig mintha teljesen önálló volna. Ez kifordítja Chamisso Peter Schlemihljét, aki, miután árnyékát eladta az ördögnek, gazdag lesz ugyan, de menekülnie kell a nappali világosság elől, nehogy felkeltse az emberek gyanakvását. Belinchón videójában a leválasztott árnyékok folyton-folyvást különböző céljaik felé törnek. Eközben az ezüstösen csillámló aszfalt vetítősíkja a magasra helyezett kamera révén mintha felborulni látszana. A vetett árnyékok valóban úgy jelennek meg, mint „lyukak a fényben” (Claude-Nicolas Lecat). Futásuk közben eltorzulnak, átmetsződnek, a tér ezáltal hol előre, hol hátra billen. Efemer megjelenésük ellenére, zárt feketeségük miatt az árnyékok tömörszerűnek tűnnek. A zártság és az emberi árnyékokra emlékeztető jelleg a festészet ősképeivé teszi őket. Plinius beszámolt egy ifjú nőről, aki távollévő kedvesét a falon körülrajzolt árnykép segítségével tartott jelszerű közelségben, s ezzel a festészet antik eredetmítoszáat alapozta meg. NB



## Császari Gábor

1959-ben született, Hamburgban él.

<http://jnocook.net/folyamat/index.htm>

Irodalom: Peter Weibel: *Az idő fényképe*. In: *A művészeteken túl*. Szerk. Peter Weibel.

Kortárs Művészeti Múzeum – Ludwig Múzeum / C3 Kulturális és Kommunikációs Központ. Budapest, 1999.

### *Az idő fényképe*, 1985

Képeslap, 7,5x28 cm

Werner Nekes Gyűjtemény

Kép a *Polifónia*-katalógusból, 1993

A réskamerát nagy világversenyeken legalább 1948 óta használják annak megtámadhatatlan elbírálására, hogy ki volt a „leggyorsabb”. Újdonsága nemcsak az, hogy itt a képkészítő eszköz valós része egy óra is (tehát mintegy „méri” a leképzett idejét, sajátos módon persze), hanem hogy fotografikus technológiával előáll, de folyamatos képről van szó.

A réskamerában egy folytonosan mozgó, normál (35mm-es) filmszalag van. A hagyományos filmkamera állóképek sorozatát készíti, benne a film csak akkor mozog „folyamatosan”, mikor továbbítódik, vagyis amikor éppen nem készül kép. A filmszalag itt, a célfotó-kameránál a képkészítés alatt előrehalad, miközben egy keskeny résen, nyíláson át kap fényt – amit általában a célszalagnak vagy célvonalnak feleltetnek meg – vagyis a végső fotókép mintegy e keskeny vonalakból képződik, tevődik össze. Mivel a folyamatosan mozgó film új és új része kerül a résen át érkező fényvel (a külvilággal) kontaktusba, s mivel közben az idő is „telik”, nyilvánvalóan más és más elemek kerülhetnek rögzítésre. Fentiek következtében mindaz, ami az objektív vonalában megáll, „eltűnik”, pontosabban horizontális sávzá válik, s mindaz, ami mozog, állókép formájában a képre íródik, abban a sorrendben, ahogy a rögzítés (érzékelés) vonalán áthalad. A képi megjelenés formáját a leképezendő saját sebességének és a kamerában mozgó film sebességének a viszonya pontosan megadja, amennyiben a réskamera a célvonalon áll. Ha a kamera is megmozdul természetesen más a helyzet: ilyen képeket először Császari Gábor készített az 1980-as évek végén.

Az álló réskameránál a film folyamatos mozgása miatt a készülő kép haladási iránya az idő iránya. A gép órája a sebességviszonyok s a szokott időmúlás arányában rendre a filmre írja azokat az időpontokat, amikor az adott filmsáv a cél/fény-vonallal kontaktusba került, vagyis a leképezés idősorozatát. Így a kép dimenziója ebben az irányban idő: a kép megmondja, mi mikor történt a „nézővonalon”, vagyis ahhoz a helyhez viszonyítva, amit a kamera optikája látott. A másik képadat, tengely pedig a térbeli arány, másként az érzékelt dolog, személy helyének és a kamera távolságának a viszonya. Mondható, hogy a réskamera az első olyan eszköz, melynek segítségével tér és idő viszonyát érzékelni tudjuk, e viszonyt képként átírva érzékeink számára felfoghatóvá, láthatóvá tehetjük. PM



## Csörgő Attila

1965-ben született, Budapesten él.

[www.c3.hu/~acsorgo](http://www.c3.hu/~acsorgo)

Irodalom: *Attila Csörgő. Wurfbahnen und Raumkurven.* Museum Folkwang, Essen, 2008.

### *Eseménygörbék 1.-2.-3., 1998*

Kinetikus fali objektumok, mindegyikben lámpa, plexitárcsa, film, elektromotor, forgó alkatrészek, 35×67×23 cm

1. Csörgő Attila. 2. Kortárs Művészeti Intézet, Dunaújváros. 3. Paksi Képtár.

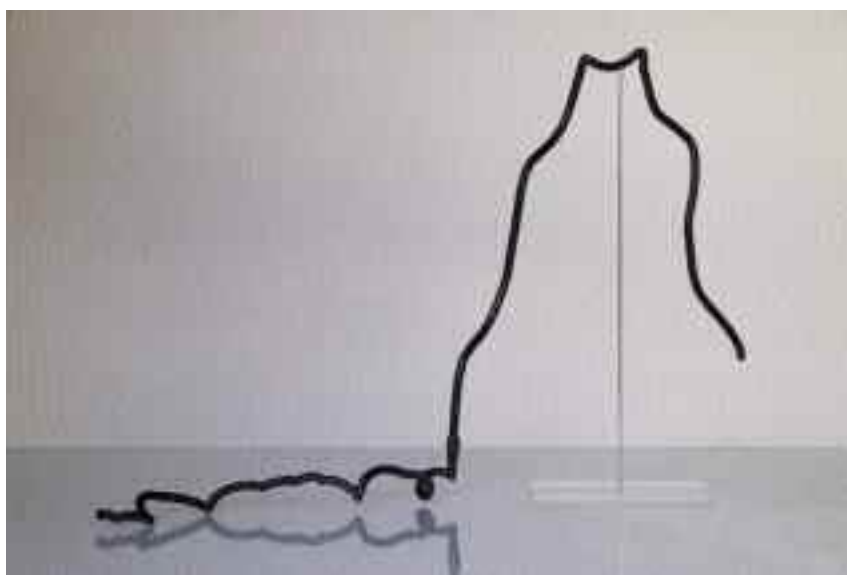
Az Eseménygörbék sorozat egymással kooperáló görbék interferenciáján alapul.

Adva van két fekete tárcsa s rajtuk transzparens görbék. A tárcsák részben fedik egymást, így egy közös, szilvamága alakú terület jön létre, amelyen a tárcsák mögé helyezett lámpa fénye csak akkor jut keresztül, ha két görbe metszi egymást. Egy elektromotor bekapcsolásával mozgásba hozhatjuk a szerkezetet. Ekkor derül ki, hogy a kikapcsolt állapotban megfigyelhető, látszólag rendezetlen, vagy legalábbis semmilyen szabályos formára nem emlékeztető görbék metszéspontjai szabályos geometriai alakzatot írnak le (pl. háromszög, kör, végtelen jel).

A jelenség tehát kettős, pontosabban kétszer kettős természetű. Egy görbe csupán egy másik görbével (a szomszéd tárcsán található párjával) együtt kap szerepet. Az, hogy mi ez a szerep, csak akkor mutatkozik meg, mikor a görbék a forgómozgás által együttműködnek. Ez viszont egy alapvetően más állapotot eredményez. Így lesz a kikapcsolt állapot stabil, látszólag rendezetlen képéből bekapcsolva virtuálisan stabil és explicit rendezett kép. Forrás: [http://www.c3.hu/~acsorgo/projektek/esemeny\\_leiras.html](http://www.c3.hu/~acsorgo/projektek/esemeny_leiras.html)

### *Fotótorony, 2008*

3 részből áll: 1. Fotótorony (alumíniumkonstrukció, üveglap, hat fényképezőgép) 400×400×400 cm, 2. Fotókocka (fakocka, lambda-print) 20×20×20 cm, 3. Pályarekonstrukció (3D print, állványon) 50×15×50 cm



A *Fotótorony* kockadobások vizsgálatára készített fényképező szerkezet, mely egyidejűleg hat különböző irányból rögzíti egy dobókocka pályáját.

Ahhoz, hogy a kocka útja a levegőben fotográfiai módszerrel feltérképezhetővé váljon, szükség volt bizonyos előmunkálatokra mind a kockát, mind pedig a dobás körülményeit illetően. A dobókockában egy apró fényforrás található (az egyes pont egy fénypont), mely – elsötétített térben vagy éjszakai helyszínen – nyitott zárszerkezettel fényképezve kirajzolja a röppályát. Ez a pálya azonban egyetlen nézőpontból teljesen nem rögzíthető, mivel a kocka egyik lapján elhelyezkedő fénypont a parabolíveken mozgó tömegközépponthoz képest is forog, az eldobáskor kapott perdület nagyságától függően gyorsabban vagy lassabban. Így egy nézőpontból szaggatott vonalú, hiányos pálya képét kapjuk. Ha azonban több nézőpontból rögzítjük az eseményt, akkor a fragmentumok összessége kiadja a pálya egészét.

A *Fotótorony* hat fényképezőgépe azt a – maga is kocka alakú – térrészt figyeli, ahol a dobás zajlik. Az így kapott hat felvétel megfeleltethető egy kocka hat lapjának. Ezt neveztem el *fotókockának*.

A fényképek segítségével elvégezhető a dobás *pályarekonstrukciója* is. Ha az ellentétes nézőpontú felvételek mozgásrészleteinek rendezése után az eredeti esemény-nézőpont vonatkozásokat megtartva – immár a virtuális térben – egymásra vetítjük a diagrammokat, akkor a vetítőpalástok megfelelő metsződései kiadják azt az eredeti térbeli görbét, amelyet az egyes pont röptében leírt. Így lesz a mozgás képéből a mozgás szobra. CsA



## Sebastián Díaz Morales

1975-ben született, Argentínában és Amszterdamban él.

[www.sebastiandiazmorales.com](http://www.sebastiandiazmorales.com)

### *Simulacrum 2, 2007*

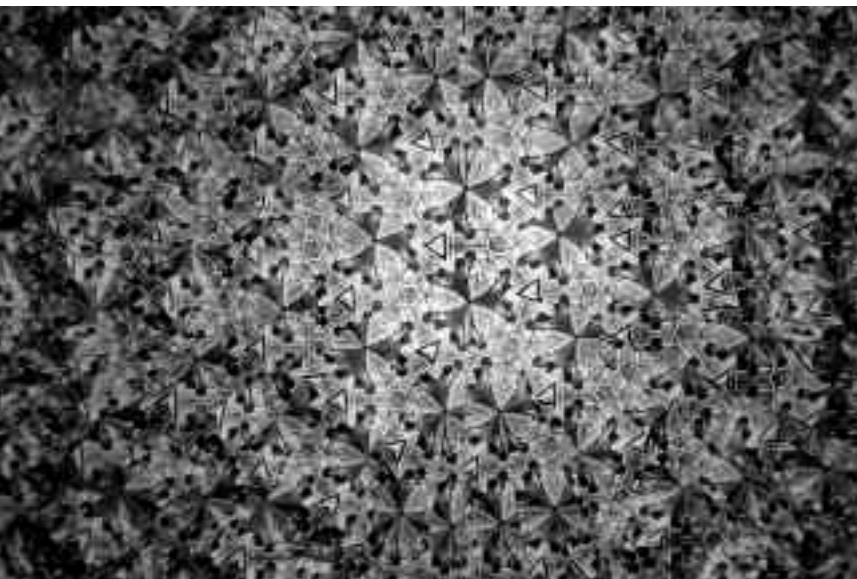
Vegyes technika, videó, 10 perc, színes, néma, loopolt, 124x9x20 cm. Ed. 3+1 A.P., itt 2/3.

A művész és a Galerie carlier | gebauer (Berlin) tulajdona

### *Simulacrum kép 4, 2007*

Digitális nyomtat, lightbox, 105x140x15 cm. Ed. 3+1 A.P., itt 1/2.

A Galerie carlier | gebauer (Berlin) tulajdona



Sebastián Díaz Morales művészeti tanulmányait megelőzően filmes végzettséget szerzett Buenos Airesben. Művészi munkáiban elsősorban filmes műveket helyez installációs szituációkba; néha kisebb mellékösvényeken próbálja kikerülni a film technikai feltételeit és domináns narratív struktúráit. A technikailag egyszerű, kaleidoszkopikus *Simulacrum*-sorozata az egyes befogadók intim pillantása számára egy töredékes „ős-kép” végtelen tükröződését nyújtja. Az eredeti, 19. századi kaleidoszkópban a színes üvegszilánkok képeztek újabb és újabb konstellációkat. Most változó videofelvételek révén aktualizálódnak, amelyek szintén hasonló színes csillogással ejtenek rabul. Három keskeny, hosszúság tükröz egyenlő oldalú háromszöget alkot, amely-

nek végén a videó-képkivágás látható, miközben tükröképeivel összeolvadva pulzáló mintává alakul. A színjátékot egy hosszúság cső foglalja és rejt magába, amely átveszi a tekintet vezetését; Díaz Moralesnél egy fegyverhez hasonlóan, egy ekvivalens tükröháromszög segítségével lefelé megkettőzve, amely ugyan futólag és kevésbé látványosan, de befogja a környező teret. A kaleidoszkopikus kép csak első pillantásra tűnik ornamentálisnak, közelebbről szemlélve – a jelentést keresve – a kép alkotórészeiként felismerhetők a világ töredékei. A valóság – és szimulákuma – nem ellentétként tételeződik, hanem éppúgy a jelentés létrehozását szolgálják: „Sohasem a szimulákum rejt el az igazságot. Az igazság rejt el, hogy nem létezik. A szimulákum igaz.” A művész fenti kijelentése olvasható a szerkezet mellett a falon.\* A kísérő lightbox a videoképet mutatja a kikapcsolás pillanatában. Ahogy ezt már feltalálójá, David Brewster is megállapította, a kaleidoszkóp filozófiai eszköz, és még ma is az. ES

\* A kijelentés valójában idézet Jean Baudrillard *A szimulákum elsőbbsége* című tanulmányából (In: *Testes könyv*. 1. köt. Szerk. Kiss Attila Atilla et al. Szeged, 1996, 161.), amelyet a francia filozófus mottóként szerepeltet, és – hamisan, egy borges-i szellemű játék jegyében – a Prédikátor könyvének tulajdonít, azaz a Sebastián Díaz Morales-nél szereplő kijelentés „eredetije” egy (szándékos) idézet-hamisítás – A szerk.



## Olafur Eliasson

Szül 1964-ben, Koppenhágában és Berlinben él.

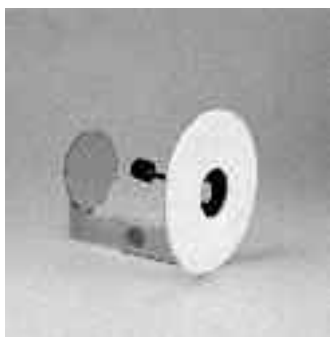
[www.olafureliasson.net](http://www.olafureliasson.net)

### *Shadow Projection Lamp (Árnyékvetítő lámpa), 2004*

Fény-/árnyékobjekt, üveg-/tükörlap, halogénlámpa, transzformátor, fém, statív, kábel, fényforrás

219,7x71,1 cm; a statív lábai közti távolság: 86,4 cm. Ed. 10+2 A.P., 2/2 A.P.

A neugerriemschneider (Berlin) & Tanya Bonakdar Gallery (New York) tulajdona



### *Eye Eye (Szem-szem), 2002*

Tükörobjekt, fa, konkáv tükör (átmérő: 12 cm), fém, íriszblende (átmérő 10 cm)

22x22x26 cm. Ed. 70+20 A.P., itt 2/20 A.P.

A neugerriemschneider (Berlin) & Tanya Bonakdar Gallery (New York) tulajdona

### *Light Removal (Fényleszedő), 2005*

Fényobjekt, tükör, acél, halogénreflektor 80x60x80 cm. Ed. 12/20.

A neugerriemschneider (Berlin) & Tanya Bonakdar Gallery (New York) tulajdona

A nagy, látványos tér-, építészeti- és tájprojektek mellett Olafur Eliasson kisebb kísérleti berendezések sorát készítette el, amelyek prototípusokként komplex optikai jelenségeket, a fénykiterjedést, fénytörést és tükrözést teszik az aktív nézés tárgyává; ennek segítségével az észlelő elhelyezheti magát a világban. *ES Eye eye*: Eliasson egy konkáv tükört szerelt egy íriszblende mögé. Ezt manuálisan úgy lehet beállítani, hogy a néző vagy saját teljes szemét, vagy az íriszt, vagy csak a pupillát láthatja a konkáv tükörben. *Shadow Projection Lamp*: Egy koncentrikus tükörgyűrűket befoglaló kör alakú üveglap függőlegesen áll egy statívon, és egy kis lámpa világítja meg közvetlenül. A fény a koncentrikus tükörgyűrűket a közeli falfelületre veri vissza, míg egy másik falra ugyanaz a minta árnyék-ként vetül.

*Light Removal*: Egy falra vetülő kör, amely egyik felében fényből, másikban árnyékból áll. A jelenség létrehozásához egy reflektor világítja meg egy derékszögben a fal előtt álló elliptikus tükör jobb oldalát. A jobb oldali félkör visszavert fényből áll, a bal oldali félkört pedig a jobb oldali félellipszis által vetett árnyék alkotja.



## Erdély Miklós

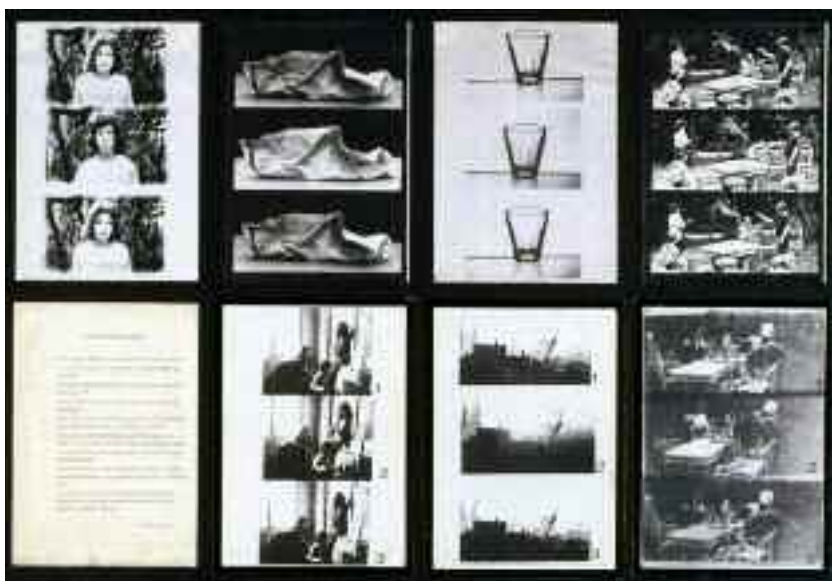
1928–1986, Budapesten élt.

Irodalom: Erdély Miklós: *Ismétléseleméleti tézisek*, 1973. *Azonosításelméleti vizsgálatok*, 1973. in: *Ismétlődés a művészetben. Tanulmányok*. Szerk.: Horváth Iván és Veres András. Opus. Irodalomelméleti tanulmányok 5. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1980. 168-176.

### *Ismétléseleméleti tézisek / Azonosításelméleti vizsgálatok 1972–1973*

*Fotósorozat*, szövegek. Több fotóból álló sorozat 9 darabja, ezüstszelatin, Forte Dokubrom fotópapír, egyenként 29,5x21 cm, paszpartuban 67x47 cm, valamint szövegek papíron, egyenként 29,5x21 cm

Erdély Miklós Alapítvány, Budapest



Ismétléseleméleti tézisek és illusztráció, 1972–73. Tabló 70x100 cm-es fekete fotókartonon, 7 db fotó, a tézisek korábbi szövegváltozatával. A Sárospataki Képtár tulajdona.

Az *Ismétléseleméleti tézisekben* és az *Azonosításelméleti vizsgálatokban* Erdély Miklós központi gondolatai jelennek meg. Azonos motívumokat ábrázoló hármas fotósorozatok rendeződnek függőleges sorokba. A felső és az alsó kép azonos; a középső kis eltéréseket mutat. A középső kép a tömör képaláírás szerint mindig a duplikátum (az ábrázolté), alsó pedig az eredeti (kép) másolata. Az eredeti a felső fotó, itt hiányzik az összefüggést megteremtő aláírás, de a másik kettő erre vonatkozik. A sorozat nyomán a pillantás eltolódik, mivel a tekintet nemcsak képről képre ugrik, hogy összevesse az ábrázolás tárgyát, hanem felváltva koncentrál a médiumra vagy az ábrázoltra, miközben a magyarázatnak a látottakra gyakorolt befolyását is figyelembe veszi. Ebben az esetben a kereső- vagy a csalóka kép konceptuális formájáról van szó, amely nem a felboruló figurákat és

más optikai jelenségeket állítja elé, hanem az identitás határainak felbomlását a különbség és az ismétlés folyamatában. Erdély mindezt a logikai és észlelési folyamatok összekapcsolásával éri el. ES

### *Eredeti és másolat egy közegben*, 1974

Ezüstszelatin, Forte Dokubrom fotópapír, ceruzarajz, 59,9x50 cm

Erdély Miklós Alapítvány

Az *Eredeti és másolat egy közegben* konceptuális fotó-rajz. Megértéséhez ismernünk kell keletkezésének körülményeit. A művész a sötétkamarában a fényérzékeny papír egyik felét előhívja, fixálja, megszáritja majd rajzol rá, miközben a papír másik felét eltakarja a fény elől. Ezt követően lefényképezi a rajzot és az így keletkezett negatív segítségével a rajz képét a fotópapír másik felén egy az egyben, de az eredetihez képest tükröztetve reprodukálja, s ezt is előhívja, rögzíti. Egy firkanak nincs formája, viszont ha a firkaát összekötjük a tükröképével, jelentéssel teli, önmagában zárt egészé alakul. Ahhoz, hogy eredeti és másolat létezhessenek, közvetlenül egymásra vannak utalva. Erdély kísérlete nyomán ez a közvetlenség nyilvánvalóvá válik. ES

## Hans-Peter Feldmann

1941-ben született, Düsseldorfban él.

Irodalom: *Hans-Peter Feldmann – Album*. Köln, 2008.

### *Két kislány, 1999*

Fekete-fehér fotó, kartonon, kivágva, kb. 92x60 cm

A Konrad Fischer Galerie, Düsseldorf tulajdona

Feldmann fotóján két különböző valóságsíkhöz tartozó kislány találkozik. A mozgó kislány, aki mintha éppen a rollerjével gurulna erre, egy sugárzó fényalakkal találja szemben magát. Úgy tűnik, hogy az utóbbi sziluettként metsződik ki a képből, mintha a fotó anyagi realitásához tartozna, nem pedig lefényképezett valóságához. Tömegét azonban könnyű satírozás érzékelteti, a rolleres kislány pedig a fején érinti meg, így paradox módon mégis úgy hat, mintha a hatvanas évek egyik napos délutánjának szituációjába lenne beágyazva. Emellett mindkét kislány erős árnyékot vet. Vethet-e egy paranormális jelenség, egy világító szellem árnyékot? Valójában be kellene sugároznia a környezetét. Így azután nem dönthető el, hogy a rollerező kislány csupán egy elképzelt játszótárrsal beszélget, vagy épp egy fehér kartonfigurát tapogat, amely előtte áll. A kép megőrzi az eltűnés és megjelenés, az anyagtalanság és valóság ambivalenciáját. Ahogy a kislány találkozik a szellemmel, úgy ütközik egymásba a napfényes délután és a „hideg” modernista építészet, az anyagtalan, csak a tárgyakra visszaverődve észrevehető fény, illetve a beton és a kő konkrét anyagsága. NB



## Fernezelyi Márton és Szegedy-Maszák Zoltán

1972-ben illetve 1969-ben születtek, Budapesten élnek.

<http://www.szmz.hu/aura-rot/>

### *AURA 2.0, interaktív VR installáció, 2007*

Az installáció a hengeres anamorfózis jelenségén alapszik. Egy asztal tetején álló krómácel bögre köré torzított képek vetülnek, melyek a bögre virtuális környezetét ábrázolják. A vetítőfelületen kaotikusnak, felismerhetetlennek látszó képek a bögre felületén tükröződve koherens mozgóképekké állnak

össze, amelyek a tárgy fiktív környezetét mutatják be. Ha a néző az asztal tetején mozgatja a bögrét, a vetített anamorfikus kép követi annak mozgását, különböző látványokat mutat virtuális környezetéből, pontosan úgy, ahogy valóságos környezetét is tükrözné. A bögre tükröző felületén a környezetnek csak kis része látható, így a nézőnek az asztal teljes felületén végig kell mozgatnia azt ahhoz, hogy leképezze a körülötte lévő teljes látványt. Más szóval, a bögre egyszerre működik interfészként és képrekonstruáló eszközként. FM-SzMZ



## Douglas Gordon

1966-ban született, Glasgow-ban, Berlinben és New Yorkban él.

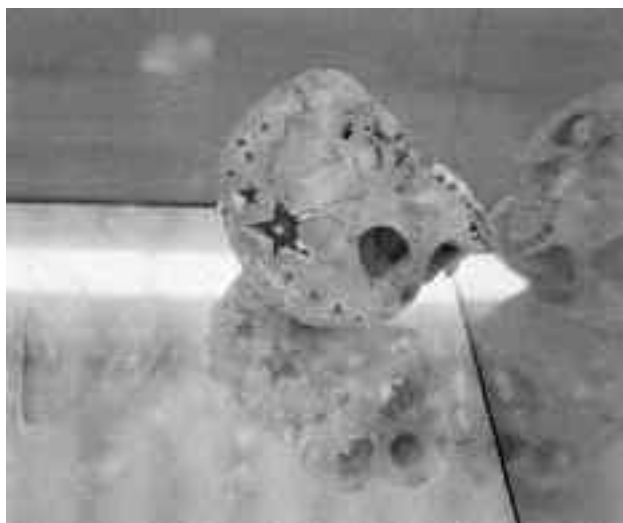
Irodalom: *Douglas Gordon – Oú se trouvent les clefs?* Kiállítási katalógus. Collection Yvon Lambert, Avignon, 2008.

### *Forty One*, 2007

Koponya 41 bemetszett csillagalakkal, üveges állóvitrin, tükör, 175x35x35 cm

A művész és a Galerie Yvon Lambert, Párizs tulajdona

Douglas Gordon műve sötét, morbid, önreferens. A művészi alkotás a saját test romboló metamorfózisainak lejegyzését és közszemlére tételét bontja ki. Gordon néhány éve koponyákat gyűjt, és minden életéhez a megfelelő számú ötágú csillagot metszeti bele; ezekkel a koponyákkal újabb és újabb összefüggésekben találkozhatunk. A csillagforma használata arra a híres fotóra utal, amelyet Man Ray készített 1919-ben Marcel Duchamp-ról. Felülnézetben ábrázolja, ötágú csillag formájú tonzúrával, egyidejűleg nyilvánvalóan antiklerikális gesztusként. A katolikus egyház a tonzúrát mint a koponyának az égiekkel folytatott kommunikáció irányába történő jelzésszerű megnyitását értelmezi. Gordon *Forty One* című művében egy koponya fekszik egy magas üvegtárló alján, rajta negyvenegy csillag formájú nyílás, és üres szembödrökkel mered saját tükörképére. Ebben a képben aktiválódik a tükörben és vízben történő megkettőződés motívum-összefüggése – a narcisztikus vágyak képe a saját énnel történő összeolvadásról, de akár a tükör másik oldalára történő átlépés lehetetlenségéről is. Ha visszaemlékszünk Jean Cocteau *Orpheusz* című filmjének jelenetére, amelyben Jean Marais teste a tükörképére simul, talán világossá válik, hogy a tükörképpel bensőséges kapcsolatra lépni csak a halott anyag képes. ES



## Rodney Graham

1949-ben született, Vancouverben él.

Irodalom: *Rodney Graham – A Glass of Beer*. Kiállítás katalógus.

Centro de Arte Contemporáneo de Málaga, 2008.

### *Les Dernières Merveilles de la Science*, 1990

Könyvobjekt, nikkelezett réz sűber, üveg, tükör, 38×60×59 cm

Lucia Muñoz Iglesias Gyűjtemény, Madrid

Rodney Graham a számára fontos szerzőket gyakran a könyveikhez készített prezentációs szerkezettel tiszteli meg. 1900 körül Franciaországban széles körben elterjedt volt Daniel Bellet *Les Dernières Merveilles de la Science* című, fiataloknak íródott könyve. Szemléletesen magyarázta a legújabb technikai vívmányokat, a telefont, a röntgensugarat, az elektomos fényt, a kinematográfot, a gramofont és másokat. A fejtegetéseket kromolitográfiák illusztrálták. E könyvhöz Rodney Graham egy üvegből és tükörből készült szemléltető

berendezést készített. Magát a könyvet egy üvegsűberbe csúsztatta; csuklópántokat és kihajtható tükröket illesztett hozzá, amelyek nyílnak és csukódnak. A könyv így csodálatos módon úgy jelenik meg a tükörben, mint az elmúlt idő katoptrikus színháza. A tükrözött soknézetűség nem rejti el, hogy a könyv csukva marad. A csodák nem kerülnek napvilágra. ES



## Ulrike Grossarth

1952-ben született, Berlinben és Drezdában él.

[www.ulrikegrossarth.de](http://www.ulrikegrossarth.de)

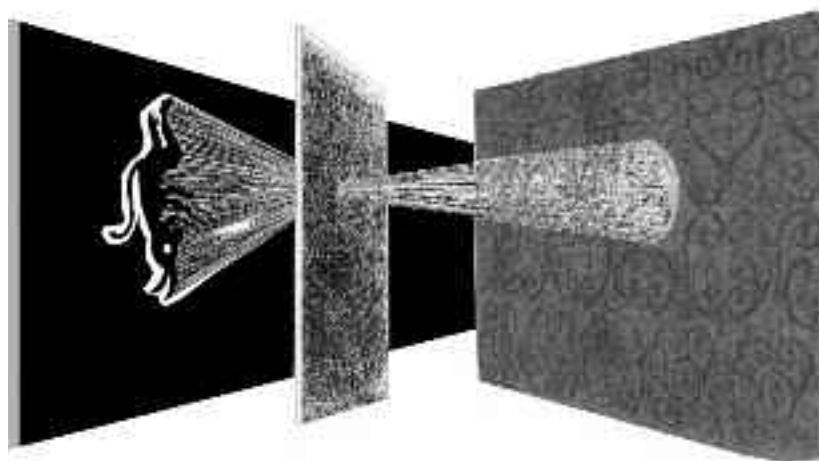
Irodalom: *Ulrike Grossarth. 1, 2, 3, 4, 5 – Umgebung. Arbeiten 1986 bis 2005.*

A kiállításhoz készült könyv, Hamburger Bahnhof, Museum für Gegenwart, Berlin, Köln, 2006.

### *Prepared Table (Preparált asztal), 2008*

színpadi díszlet, falrajz, keretezett festmény, asztal, papír, neoncsövek, szövet, projektor, változtatható méretek.

Ulrike Grossarth a múzeumban berendezett teret egy camera obscura jegyeivel ruházza fel, benne különböző történeti objektumokra vonatkozó utalások. A *Prepared Table* kiindulópontja a sötétkamra mint a napfogyatkozás megfigyelését szolgáló camera obscura első publikált ábrázolása, Petrus Apianus és Gemma Frisius 1584-es *Cosmographiájából* (97. lap). Feltűnő, hogy az elsötétülő napkorong ábrázolása a külső térben erősebb perspektivikus torzulást mutat, mint a vetítés a belső tér perspektívadobozában. Grossarth további történeti ábrázolások más érdekességeit is feleleveníti, így többek között teátrális drapériákat, amelyek egy racionális technikai eszközt vesznek körül – napmikroszkóp és camera obscura egyfajta kombinációját, Martin Frobenius Ledermüller 1763-as értekezéséből (99. lap). Színpadot készít a feljegyzések technikai fejlődése számára. Grossarth színpadképében emellett a kisördög is kilép a lidércnyomásos áttetsző képből (1830 k., 98. lap), Johann Heinrich Füssli *Lidércnyomás* című képeinek (1781 és 1802 között) profanizált variációjaként. A Grossarth-műhöz tartozó festmény hat égő gyertyát ábrázoló motívuma a theresienstadti zsinagógából származik, és a fény metafizikájára utal, amely azt összeköti az intelligibilissel, a reménnyel, az univerzális szépséggel. A kiállítótérben a fény- és árnyképek projekciós vonalak mentén feszülnek ki; mindezek az utalások töltik be az asszociációs teret. NB



## Margarete Hahner

1960-ban született, Los Angelesben és Berlinben él.

Irodalom: *Margarete Hahner – You'll lose all your fear when you...*, Berlin, 2002.

### *Kaskadőr*, 2002

Olaj, hanglemez, 70 hanglemez, átmérő egyenként 30 cm, Super 8-as film, 2 perc, loopolt

A művész és a Galerie Zwinger (Berlin) tulajdona

Margarete Hahner festői képsorozatot készít, szokatlan hordozóra: bakelit lemezekre. E tárgyak kerek formája azt a képzetet kelti, mintha a képeket egy távcsövön keresztül, eltávolítva észlelnénk. A képsorok alakulása nem előre elhatározott terv szerint zajlik. A motívum megismétlésével a munkafolyamatban hiba vagy zavar lép fel, valami új, ami elindítja a metamorfózisokat. Így a *Kaskadőr*ben egy piros ruhás kardinálist egy emberi alak követ, amelynek teste egy palackkal van összekötve; őt követi egy figura, amely egy szemből lép ki; ezután egy képi idézet Marguerita infánsnővel, Velazqueztól; végül egy közeledő vonat rémálomszerű alulnézete; mindezek között inkább amorfnak tűnő formációk, amelyek az átmeneteket alkotják. Az egyes képek mondategységeként jelennek meg a falon, a központosítás ily módon a térbe helyeződik. A Super 8-as kamerával történő további beavatkozás az álomszerű átváltozás benyomását erősíti. Minden egyes festett kép állóképpé válik a filmes képek folyamában. A mozgó képsorozatban ettől még igézőbbé válik egy-egy finom megtorpanás vagy remegés. Állandóan az a benyomásunk, mintha valami felvillanna a dominánsan megjelenő képek mögött vagy között. Soha nem vagyunk képesek egyszerre mindent befogni ebben az éppoly szórakoztató, mint fenyegető burleszkfilmben. Amennyire Margarete Hahner festészetében a képek szeriális kialakulását a filmes esztétika jellemzi, annyiban a festett képek Super 8-as filmmé történő átváltoztatása tökéletes módszernek tűnik arra, hogy megerősítse a festészet hatalmát a metamorfózisok birodalmában. Festészet és film ideális szimbiózisa jön létre. ES





## Haus-Rucker-Co

(Laurids Ortner, Günter Zamp Kelp, Klaus Pinter)

A csoport megalapítása: 1967, Bécs. A bécsi Kunsthalléban rendezett retrospektív kiállítás alkalmából 1992-ben a csoportot feloszlottnak nyilvánították. Laurids Ortner (1941) testvérével, Manfred Ortnerrel közös építészirodát vezet Berlinben és Bécsben; Günter Zamp Kelp (1941) Berlinben él; Klaus Pinter (1949) Bécsben és Párizsban él.

[www.ortner.at](http://www.ortner.at); [www.zamp-kelp.com](http://www.zamp-kelp.com); [www.klauspinter.net](http://www.klauspinter.net)

Irodalom: *Haus-Rucker-Co – Live Again*. Szerk.: Andrea Bina.

Kiállítás katalógus. Lentos Kunstmuseum, Linz, 2007.

### *Environment-Transformer (Környezetátalakító), 1968*

4 fotó és egy prizma

1. *Légyfej*, 42x42 cm, 2. *Drizzler*, 42x42 cm, 3. *Tekintetporlasztó*, 58x39 cm,
4. *Légyfej*, *Tekintetporlasztó*, *Drizzler*, 43x52 cm

Zamp Kelp Archívum (Berlin)

„A látás és a hallás mint passzív tevékenységek folyamatai, amelyek révén az ember reagálni kezd, automatikusan és maguktól értetődően funkcionálnak. Annyira magától értetődően, hogy a dolgokat és a folyamatokat regisztráljuk ugyan, de valójában már nem fogjuk fel. A világ egyszerűvé válik, egyszerűbbé, mint amilyen valójában. Elveszítjük az igazi kapcsolatot a környezettel. Az élet tartalmatlanná válik. / A környezetváltoztató *Légyfej*, *Drizzler* és *Tekintetporlasztó* jóvoltából másként fogja látni a dolgokat. Az Ön előtt meghasadó látómező látványától megfájdul a szeme. Barátnője különösnek tűnik majd, így, a másodperc tötrészeire bontva vagy lágyan elmosódva egy pulzáló műanyaglencse irányzékában. Rövid időre megváltozik a környezete.

Tapasztalatai alapján Ön mégis megpróbálja mindezt megérteni. Pontosan tudni akarja, mi folyik. Szemei és fülei figyelmesen dolgoznak.” Haus-Rucker-Co

*Légyfej*: Sziluettszerű PVC-sisak, kettős látásszűrővel (külső és belső légyfej) és sztereofejhallgató. Az elzártság érzése lehetőséget ad arra, hogy az optikai és akusztikus ingerekre koncentráljunk. *Drizzler*: Világító főlíákkal leragasztott, átlátszó PVC-sisak. Beépített elektromotor, forgótárcsával (egy ponton transzparens). A másodperc tötrészeire bontott látómező révén létrejövő elidegenítő effektus. *Tekintetporlasztó*: Átlátszó PVC-sisak, beépített pulzáló műanyaglencsével. Az elidegenítő effektus a környezet lágy és elmosódó benyomása révén jön létre.



## William Kentridge

1955-ben született, Johannesburgban él.

Irodalom: *William Kentridge – What Will Come (Has Already Come)*. Kiállítás katalógus. Städel Museum, Frankfurt am Main, Kunsthalle Bremen, Frankfurt am Main, 2007.

### *What Will Come (Has Already Come) / Az eljövendő (már eljött)*, 2007

35 mm-es film, DVD, 8 perc 40 másodperc, hang, loopolt, tükrös nemesacél-henger, magassága 26 cm, átmérő: 16,5 cm, asztal, magassága 78 cm, átmérő: 130 cm.

Rendező, rajzoló, operatőr: William Kentridge; Vágó, hang, design: Catherine Meyburgh; Zene: Dmitrij Sosztakovics, Nr. 2 e-moll zongoratrió, Op. 67; Giuseppe Micheli és Renato Ruccione, Faccetta Nera; Zene Etiópiából és Eritreából, zeneszerző és előadó ismeretlen: *Mbila Solo / Love Song / Song to the Emperor*.

A művész tulajdona



William Kentridge művének fontos részét képezik az animációs filmek, amelyek a megrajzolás különböző stádiumainak nyomait viselő, többszörösen átalakított szénrajzokon alapulnak. A *What Will Come (Has Already Come)*-ban Kentridge egy 16. század óta ismert képi technikához, az anamorfózishoz nyúlt vissza. Torzított képei csak meghatározott szögből vagy egy segédeszköz, ebben az esetben egy tükröző fémhenger segítségével fejthetők meg. Kentridge rajzainak egyes fázisait lefényképezte, belőlük filmet

állított össze, amelyet egy kerek asztalra vetít. A *What Will Come (Has Already Come)* tárgya – Kentridge más filmjeihez hasonlóan – emlékezet és kulturális identitás összefonódása, az apartheid, a kolonializmus és az elnyomás, illetve e témák recepciójának összefüggése meghatározott látásmódokkal és látásmodellekkel. A film vezérmotívuma a fasiszta Olaszország és az akkoriban még Abesszíniának nevezett Etiópia háborús konfliktusa 1935/36-ban. Zeneileg mindez a *Faccetta Nera* című indulóban jut kifejezésre, egy dalban, amely Etiópia „fekete arcocskájáról” szól. Kentridge szédülésig fokozott képsorozata az abesszíniai háború leírásait és a képi metaforákat, például egy dongólégy szédítő röppályáját, a kolonializmus, a faszizmus és az erőszak összefüggéseinek parabolájává fűzi össze. Arra int minket, hogy aki nem emlékszik a történelemre, az annak megismétlésére van ítélve. A „gyázmunka” Sigmund Freud és Margarete Mitscherlich nevével összekapcsolódó fogalma Kentridge művének központi motívuma. NB

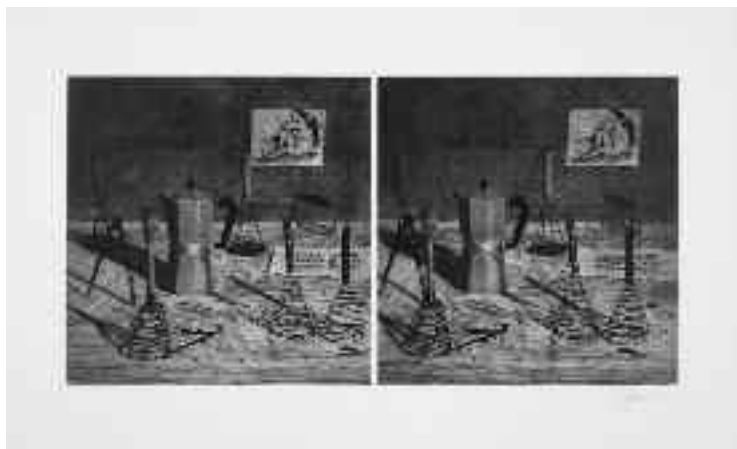
*A mérés tankönyve (Unterweysung der Messung), 2007*

Melancholia, Memento Mori, Still Life, A Cat in the Meat Trade, Étant Donnés, Larder

6 sztereoszkopikus fotogravűr, képpáronként 23,4x51 cm, 3 sztereoszkopikus nézőszerkezet

A művész tulajdona

A sorozat mottója az anamorfikus filmhez hasonlóan: „What will come has already come!” – Az eljövendő már eljött. Egy ghánai közmondásról van szó. Az azonosság örök visszatérésére lennénk kárhoztatva? Kentridge képsorozatához kukucskálódobozokban berendezett színpadok modelljeihez különféle kellékeket rendelt, és sztereoszkopikusan lefényképezte, azaz ugyanarról a színpadképről mindig két-két fotót készített, s ezeket a két szemünk közti távolságra helyezte el. A kettős fotókból fotogravűröket készített. A párosával rendezett gravűrök egy asztalra téve, sztereoszkóppal nézhetők meg. Binokuláris érzékelésünknek megfelelően az agyunkban elhelyezkedő látóközpont a két, egymástól kissé különböző képet egyetlen térbeli benyomássá illeszti össze. A szűkített színpadi terek teleírt lapokból és különböző papírmásé tárgyakból állnak. A felső kép-, egyben színpadszél mentén egy foltos összegyűrt papír húzódik végig, akár egy gyűrött színpadfüggöny. A függöny felmegy, a színpad kész a kamaradarab előadására. Intellektuális asszociációs játékról van szó: Kentridge Albrecht Dürer és Pablo Picasso grafikáiból, Marcel Duchamp installációiból vesz idézeteket, jegyzetei közül szövegtöréseket húz elő, amelyek közmondásokra éppúgy utalnak, mint a művészetről és emlékezetről folytatott komplex diskurzusra. Filmjeiben azonban szereplőként feltűnnek egyszerű konyhai berendezések is, mint egy kávéskanna vagy egy régimódi habverő. Képrejtvények, amelyek csupán az egyes néző intim pillantása során válnak plasztikussá, és a különböző asszociációs láncok összekötése nyomán állnak össze egyetlen színadarabbá. NB



## Rachel Khedoori

1964-ben született, Los Angelesben él.

Irodalom: *Rachel Khedoori*. Kiállítás katalógus. Kunsthalle Basel, 2001.

### *102nd Street*, 1997

Installáció, 16 mm film, 120 perc, színes, néma, loopolt, projektor, kukucskálódoboz, asztal, 3 szék, változtatható méretek. Ed. 3+1 A.P., itt 1 E.P.

A művész és a Galerie Hauser & Wirth (Zürich/London) tulajdona.

A *102nd Street*ben egy munkaasztalra helyezett 16 mm-es filmvetítő kétórás filmet vetít egy kukucskálódobozba. Egy másik projekcióval a képek az e mögött lévő falra vetülnek. A filmes apparátus, az asztal és a kukucskálódoboz plasztikai elemek, amelyek a térrel, a vetített képekkel és a nézővel együtt alkotnak egységes színteret. Nincs előnyben részesített szemszög, valamennyi elem helyi- és egyenértékű. A térben egymást kölcsönösen erősítve három különböző mozgás bontakozik ki: a kamera lineáris haladása a kaliforniai Inglewood 102. utcáján, amelyben házakat és parkoló autókat hagyunk magunk mögött; a filmtekercsek körkörös mozgása, valamint a néző és tekintetének véletlen mozgássora. A statikus és mozgó elemek összefonódása a meglévő és a vetített terek modellszerű kapcsolatát hozza létre. ES



## Dieter Kiessling

1957-ben született, Düsseldorfban él.

[www.dieter-kiessling.de](http://www.dieter-kiessling.de)

### *Izzólámpa, 1994*

Vetítés, átépített diavetítő 20x67x22 cm, speciális objektív, posztamens.

A művész tulajdona



Egy diavetítő a gép izzójának fényével magát a körte képét vetíti a falra, a művész által beépített lencse- és tükörrendszer segítségével, anélkül, hogy az objektív és a lámpa között képhordozó lenne jelen. Az apró lámpa fénye, amelyet önmaga hoz létre, mintha isteni emanáció lenne, az apparátus soha nem látott, csupán sejtett belső teréből felfoghatatlanná nagyítva. Az izzószálak alig észrevehetően vibrálnak – ahogy egy élőlény is észrevétlenül lélegzik. A szépen megformált üvegtest egy 17. századi mulandóság-allegória szépségével rendelkezik. Az *Izzólámpa*

egy optikai törvényszerűség alázatos demonstrációja, s ezzel a laterna magica vetítések korai ábrázolásaira emlékeztet, például Athanasius Kircher legendás könyvéből, az *Ars Magna Lucis et Umbrae*-ből. Emlékezetünkben felbukkannak a valaha közönség előtt bemutatott a nyaralási és didaktikus képek, hogy azután újra eltűnjenek és helyet adjanak a szublimált ürességnek. Az analóg képkeletkezés előtti tisztelgésből a projekció mint a mágia és tudomány között elhelyezkedő egzisztenciális elv emelkedik ki. ES



## Mischa Kuball

Szül. 1959-ben, Düsseldorfban él.

[www.mischakuball.com](http://www.mischakuball.com)

Irodalom: *Mischa Kuball... in progress. Projekte 1980–2007*. Kiállítás katalógus.

ZKM/Museum für Neue Kunst Karlsruhe, több helyszín, köztük Ostfildern, 2007.

### *Keresztül a Nagy Üvegen*, 1999

Tükrös szekrény, 200×100×60 cm, videó, 25 perc, színes, néma, loopolt, monitor.

A művész tulajdona



A *Keresztül a Nagy Üvegen* című munka arra csábít, hogy a szekrényajtóba vágott két lyukon keresztül benézzünk a szekrény belsejébe. Belül egy videofilm fut, egy nagyváros hétköznapi képeit látjuk. A film, amely a néző számára, látható apparátus híján pusztán vetítésnek tűnik, szokatlan képi szekvenciákat mutat, amelyek egy egyszerű trükk nyomán keletkeztek: Kuball dupla lencsével, a kamera objektívje elé szerelt pohár segítségével filmezte le a házak homlokzatait és a forgalmat a düsseldorfi Corneliusstrassén, nem messze a műtermétől. A pohár alja alkotta a második lencsét, amely eltorzítja a képi motívumokat. A Marcel Duchamp-ra történő utalások szembeötlőek, már a címben is feltűnnek. Ezen felül a formális képalkotás eszközeiben is fellelhetők, amelyek kapcsolatba hozhatók Duchamp idézett főművével, a *Nagy Üveggel* (1915–1923): az átlátszósággal, a tükröződéssel, a széttöredezettséggel, valamint a hétköznapi eszközök felhasználásával. Tematikusan Kuball ezzel szemben más irányt követ. A *Keresztül a Nagy Üvegen* az intim tekintet számára készült. A zárt és tükröző szekrény, amely félúton áll a tükör és az Engelbrecht-féle perspektíva-színház dobozainak hagyományát követő kortárs kukucskálódobozok között, kifordítja az érzékelés megszokásait. A voyeur-kódásra utaló elvárásokkal szemben, amelyek két kukucskáló-

lyukon keresztül egy hálósobabútorba vetett pillantás esetén óhatatlanul felmerülnek, itt nem derül fény semmilyen sötét, rejtegetett titokra, amely, hasonlóan Duchamp másik főművéhez, az *Étant donné*-hoz (*Adva van*, 1946–1968) a nézőt az emberi lélek kevésbé mély tájaira vezeti. Ehelyett a néző csöndes optikai szenzáció részese lesz: a nagyvárosi mozgás és dinamika sosem látott kristályszerű képei villannak ki a sötétből. A városi táj belsőben megjelenő elidegenített képeivel szemben a közeledéskor és eltávolodáskor a néző saját mozgó tükörképe áll. Az installációt 1999-ben a Galerie Konrad Fischerben mutatták be, ahol a művet egy lépcsőfeljárónál helyezték el. A néző a lépcsőn lefelé haladva önmagát figyelhette meg a tükrös szekrény ajtajaiban – további utalásként Duchamp-ra. SSK

## Kolozsvári Csenge

1983-ban Baján született, Budapesten él

### *Holonok*

interaktív installáció. 21 db lézervágott, alumínium gömb, átmérő: 30 cm, elektronika

Az installáció működése Arthur Koestler teóriáján alapul, melyben a világ holarchikus rendezőelvét írja le. Eszerint a holonok olyan önálló individuumok, melyek ugyanakkor egy rendszer részei is. Ez a jelenség minden léptékben, szerveződési szinten megfigyelhető az atomoktól az emberi társadalmakon át a kozmikus rendszerekig. Az installáció 21 alumínium gömbből áll, melyek tapintásérzékelővel vannak ellátva. Az érintés az elektronikának köszönhetően két irányba küld jelet az objektumokon belül; a fényforrásnak és a hangforrásnak. Minden gömbből más, eltérő magasságon kiénkelt, monoton emberi hang szólal meg. A tárgyak felületén lézervágással kialakított, a hang paramétereinek megfelelő grafikus perforáció látható, mely fény formájában továbbítja a hangokban rögzített információt. Ezek a paraméterek az éneklők személyes adottságaiból következnek, hangmagasságuk pedig kijelöli a gömbök vertikális elhelyezkedését. Ettől eltekintve a Holonok nem rendeződnek térbeli mintázatokba. A cél olyan szituáció megalkotása, mely lehetővé teszi a bolyongást, a keresés jelenségének megtapasztalását.

A külső megjelenés a gömbök egyedisége révén – hiszen minden hanghoz más minta tartozik – utal a belső tartalomra és hatással van a befogadók személyes választásaira.

Az audio és a vizuális jelenségek párhuzamosan működnek körülbelül 20 másodpercig, majd fokozatosan megszűnnek. Ez az időintervallum elegendő ahhoz, hogy a különálló egységek polifon hangzása és fényjátéka kialakuljon, melynek nyomán egyfajta zenei improvizáció is keletkezik.

Az installáció lényegi eleme maga az ember, aki döntéseinek köszönhetően a rendszer részévé válhat mind szellemi, mind fizikai értelemben.

A látogatók által felélesztett, egymásra vetülő, hallható és látható harmóniák egyedi szövetet alkotnak, a látszólag egymástól különálló egységek kölcsönhatásba lépnek, összekapcsolódnak a minta, a fény és a hang által, melyek fizikai valójukban megfoghatatlan, mégis létező jelenségek. KCs



## Lendvai Ádám

1974-ben született, Budapesten él

[www.interactivity.eu](http://www.interactivity.eu)

### *Időnyomat (Time Print), 2007*

videóinstalláció



A film képkockái időben sorakoznak egymás után, melyeket az életünk időszemléletének megfelelően vetítünk le. Ha az időt is a tér dimenzióihoz hasonlóan képzeljük el, akkor szabadon mozoghatunk időben is. Ha mindezt egy film esetében tesszük és az időben egymást követő 2 dimenziós filmkockákat az idő – mint 3. dimenzió – irányába egymás mögé helyezzük, akkor a filmből egy téglatest jön létre. Ennek a téglatestnek a felénk néző metszetei a film képkockái. Ha azonban az eredeti képkockák síkjára merőlegesen metszük el a téglatestet, akkor olyan képkockákat kapunk, melyeken az idő látható. A képkockák bal oldalán a történet eleje, a jobb oldalán a történet vége, közöttük pedig a történet valamennyi pillanatának lenyomata jelenik meg.

Hasonló képeket már a korai réskamerákkal is készítettek, melyek elsősorban az időbeli folyamatok vizuális ábrázolására koncentráltak.

Az időnyomat mű egy videó installáció amelyben különböző hangszereken játszó szereplőket mutató film felvételének helyszínére érkezünk. A falakra vetítve látható az ezen a helyszínen felvett film, valamint a film időben létrejött lenyomata.

A műben hangsúlyos a zene (mint időbeli folyamat) és a zenei kotta (az időbeli hangok térbeli képe), amelyet a zenészek lejátszanak. Az időnyomat az időben elhangzó zene idejét fordítja vissza térbeli képpé, így az időnyomaton a kotta és az abban kódolt szavak tűnnek fel. LA





## Julio Le Parc

1928-ban született, Párizsban él.

[www.julioleparc.org](http://www.julioleparc.org)

Irodalom: *Le parc lumière – cinetic works*, Ostfildern, 2005.

### *Continuel Lumières Cylindre*, 1966

Kinetikus objekt, festett fa, fém fogaskerekek, motor, villanyégő, 84x62x15,5 cm.

Magángyűjtemény (Karlsruhe)

Julio Le Parc a hatvanas évek óta foglalkozik olyan objektok és terek létrehozásával, amelyek fény és mozgás integrációja révén újfajta tapasztalatokat tesznek lehetővé az észlelésben. „A fénnel és a mozgással folytatott kísérletek összekapcsolódnak a rögzített, változtathatatlan és végérvényes mű elhagyásának gondolatával.” A változtatható mű elérése érdekében Le Parc új anyagokat, plexit és tükörfóliát alkalmazott, illetve mozgó fényforrásokat és motorok által hajtott egymáshoz képest eltolódó elemeket integrált. Olyan fényjátékokat alkotott, amelyek a tulajdonképpeni objektum túl a térbe nyúlnak, és azt kaleidoszkópszerű fénykamerákra bontják. NB

„A hagyományos műalkotásban mindent meghatároznak a jelek és a kódok, amelyeket ismerünk kell ahhoz, hogy a művet megérthessük és élvezhessük. Ezt a szituációt szem előtt tartva a változás számos lehetőségét magába foglaló kísérleteket mutattunk be; az ezekből keletkező képek többé vagy kevésbé komplex elemek egyszerű elrendezésének eredményeként jöttek létre, nem pedig egy kísérletező kéz hatására, amely a művészt helyezte előtérbe. (...) A cél a hagyományos definíciók lebontása volt: a művészeté, a reprezentáció vele összefüggő koncepciói vagy a rögzített értéke.”  
Julio Le Parc, idézet a [www.julioleparc.org](http://www.julioleparc.org) nyomán.



Continuel-lumière avec 49, 1967  
cylindres-vitesse rapide 250 x 200 x 52 cm

## Maurer Dóra

Született 1937-ben, Budapesten él.

Irodalom: *Maurer Dóra*. Kiállítási katalógus.

Ludwig Múzeum – Kortárs Művészeti Múzeum, Budapest, 2008.

### *Relatív lengések*, 1973/1975

35 mm, fekete-fehér, hangos, 11 perc

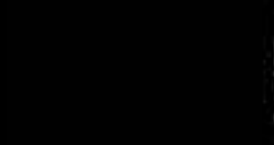
Balázs Béla Stúdió, 1973/1975 (Filmnyelvi sorozat)

Operatőr: Gulyás János (eredeti felvétel: 16 mm kamerával).

A művész tulajdona

Az érzékelés relatív – ezt demonstrálja Maurer Dóra *Relatív lengések* című, három fejezetre osztott kísérlete. A szereplők: a fény (egy kúp alakú lámpa), a kamera (és az operatőr), később még egy henger alakú tárgy (a mennyezetről lelógó asztalon) is csatlakozik az együtteshez. Mindegyik képes a lengésre: horizontálisan, vertikálisan és körkörösén. Néha csak a lámpa leng, vagy csak a kamera, vagy csak a tárgy, néha két szereplő, néha mindhárom, s ezek után ide tartozik még a tárgy árnyéka is. Közös lengések is lehetségesek, de csak egymással szemben. A megrendezett, rendkívül komplikált viszonyrendszerben tehát számos változó van. A *Relatív lengések* részben párhuzamosan, részben felváltva két filmes perspektívát mutat: egyet, amely a szituációt kívülről – semlegesen – figyel, és egyet, amely maga is a szituáció részét képezi. Ez pedig olyan képkivágást mutat, amely csak a kamera mint szereplő perspektíváját mutatja. A szembeállítás nyomán ismerjük fel, hogy a – látható – történet egy film-ben mindig a képkivágáson kívüli – nem látható – feltételektől függ. Két szélsőséges példa: ha valamennyi szereplő együtt leng, statikus képet kapunk – ha minden szereplő más irányba leng, minden mozgásban van, ez pedig enyhe szédülésérzetet okoz a nézőnél. Így ismeri fel, hogy ő is a kísérleti berendezés szereplője. ES

RELATIV  
-ENGESÉK  
(1973)



KÉSZÍTETTEK:  
MAURER DÓRA  
GÜLYÁS JÁNOS  
Gergely Károly  
HARASZTI ISTVÁN



## Magyar Képzőművészeti Egyetem

www.mke.hu

### *Az Intermédia szak hallgatóinak installációi, 2009*



alkotását. Az árnyképrajzoló installációban megtapasztalható a 19. században oly népszerű sziluettképek készítésének módja, az elkészült kép pedig elküldhető az alkotó által megadott drótpostacímre.

A *Pillanatgépek* című kiállítás kapcsán a Magyar Képzőművészeti Egyetem Intermédia Tanszékén elkészült két történeti képfajta (zoetrope/csoadob és sziluett/árnykép) interaktív bemutatására alkalmas installáció. A számítógépes kurzusok keretében létrejött műveket Gurszky Péter, Lehoczky Fanni és Pál Gábor jegyzi, vezető tanáruk Fernezelyi Márton volt. A digitális zoetróp/varázsdob lehetővé teszi a kiállításlátogató számára, hogy saját mozgását helyezze be a mozgófilm egyik ösének tekinthető eszközbe, sőt,

nyomtatott formában haza is vigye



### *Színkeverés és ritmikus színjelenségek előidézése zoetróppal*

Maurer Dóra szintan kurzusán készített zoetrop-szalagok, 2009

A MKE első éves festőhallgatói két szemeszteren át kötelező színkurzuson vesznek részt, amelynek célja a szem színekkel kapcsolatos aktivitásának tudatosítása, a színek iránti érzékenység fokozása, módszere pedig csoportos kísérletek és egyéni feladatmegoldások. A mozgás különböző sebességeivel előidézhető optikai színkeveredések és színformaritmusok kikísérletezésének legegyszerűbb eszközét a zoetrop forgódobjában találtuk meg. Itt egyszerre több jelenség megfigyelésére és befolyásolására van lehetőség, pl. a komplementer színek különböző szűrkek lesznek, ingerek hatására a szem komplementer színt állít elő, a színek egymáshoz viszonyított arányaiktól függően új színekké látszanak összemosódni, színfoma-sorok olvadnak egymásba vagy erősödnek fel, mozgásirányuk, ritmusuk változik. Az itt megnézhető zoetrop-szalagok 2009. 2. szemeszterében készültek, Fülöp Edina, Horváth Norbert, Menyhárt Norbert, Nemes Márton, Orr Máté, Szabó Emese és Zagytai Péter hallgatók munkái.

## Katharina Meldner

1943-ban született, Berlinben él.

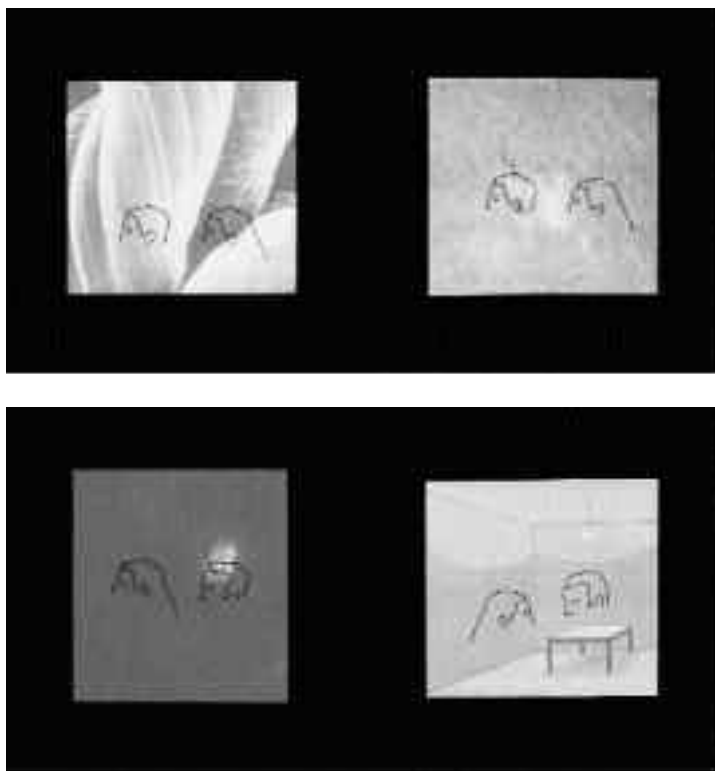
Irodalom: *Katharina Meldner – SPIRITS, Zeichnungen und Videos*. Kiállítás katalógus. Kupferstichkabinett der Staatlichen Museen, Berlin, Bremen, 2008.

### *Látómezők (Szellemek), 1997*

Nyolcrészes sorozat, tinta, ceruza, fénymásolat, pauszpapír, fekete karton, valamennyi tábla 21,5x42 cm

A művész tulajdona

A *Látómezők* egy műcsoport része, amelyben Katharina Meldner azért helyezi egymásra a kép- és érzékszinteket, hogy hangulatkoncentrátumokat állítson elő. A jelenetek álomszekvenciákként jelennek meg, ködösen, távolba veszve. A rajzokat és fotókat fénymásolással manipulálta, emellett a képek fölé helyezett pauszpapír letompítja a kontrasztokat. Az alapot a legkülönbözőbb nagyságrendű tájak képezik, erdőrészesetek vagy csillagkonstellációk, különböző kivágású térnézetek, kopár szobabelsők vagy a vakolat közelnézetből, az organikus és anorganikus mikrokozmosz struktúrái. Mindezek előterében egy férfi és egy nő töredékes alakja lebeg, mintha a ködfoltok egyike fölött tűnnének fel, mint ahogy egyszer egy pár sziluettje is. Spirituális jelenségekként kísértik végig a képrétegeket. A pár és az egymáshoz rendelt képek dualitása azt sugallja, hogy ebben az esetben egy kapcsolati mezővel állunk szemben, amely binokuláris látásmódunknak felel meg. A két társított kép nem sztereoszkopikusan működik, amennyiben közös térbenyomást hoznak létre. A tekintet sokkal inkább ide-oda ugrál közöttük, megsejtve a körforgásban, hogy valójában nem bukkanhatunk a szellemek nyomára. A fekete maszkok egy filmszekvenciát, egy folyamatszerű fejlődést juttatnak eszünkbe; mindez azonban nem torkollik lineáris filmes elbeszélésbe. A perspektíva szétforgácsolódik, és a különböző térelrendezések között ingadozik. Meldner a képpárok kapcsán „képreflektorról” beszél, amelyben az imaginárius energiák cserélődnek. NB



## Tim Noble és Sue Webster

1966-ban, illetve 1967-ben születtek, Londonban élnek.

Irodalom: *Tim Noble & Sue Webster – Wasted Youth*, New York, 2006

### *Spinning Heads (Pörgő fejek)*, 2005

Festett bronz, Tim (fekete), 34×34×38 cm, Sue (fehér) 35×35×15 cm, posztamens 30,5×30,5×101,6 cm. Ed. 6, A.P. 2.

A művészek és a Gagosian Gallery (London) tulajdona



A brit művészpár, Tim Noble és Sue Webster bronz bűsztjei körkörös profilképként készültek el. Mintha félúton állnának a kétarcú Janus-fejek és az önmagukban tükröztetett anamorfikus portrék között. Noble arcmasa fehérre lakkozott, Websteré feketére. A szobrok hagyományos főnézete itt eltűnik, a bűsztök minden oldalról egyforma nézetet nyújtanak, bármely perspektívából profilként felismerhetők, bár közben a körkörös profil különleges formája mintha kizökkentené hétköznapi észlelésünket: úgy hisszük, deformált és forgó szobrokkal állunk szemben.

A vélt torzítás a vetett árnyékban oldódik fel. A két fej elektromos fényforrás segítségével a falra vetített árnyportréja, a projekció nyomán természetes arányaiban jelenik meg. A 2005-ös mű előfutárai között találjuk egyrészt az úgynevezett *Jouets séditieux*-ket, azokat a mozgalmas játékszereket, amelyek 1900 körül Franciaországban társasjáték formájában váltak közkedvelté. A kis fafigurák csak az árnyképük révén – amelyet akkoriban az elevenség látszatát keltő lobogó fényforrásokkal állítottak elő – leplezték le rejtett identitásukat vagy beállítottságukat: a falakon ismert személyiségek profiljai tűntek fel. Híressé váltak egy 1810 körül keletkezett francia sakkjáték figurái, ahol úgy a gyalogok, mint a futók árnyképei Napóleon portréját mutatják, vagy az ugyanekkor fából és fémből készült játékfigura, George Washington árny-profiljával. Mindkét játék megtalálható Werner Nekes gyűjteményében is. A képzőművészetbe az olasz futurista, Reato Bertelli (1900–1974) vezette be a körkörös profilképet. A haladás dicsőítése adta művészi vezérfonalát, a hódolat a technika, a dinamika és a sebesség előtt – ennek szellemében használta fel ezt a portréformát 1933-ban az olasz diktátor, Mussolini mellszobrának elkészítésekor. Noble és Webster *Spinning Heads* című, bronzban megörökített műve e hagyomány ironikus kommentárjaként értelmezhető. SSK

## Dore O.

1946-ban született, Mülheim an der Ruhrban él.

<http://www.doreo.de>

### *Az idea (Frans Masereel nyomán), 1990*

20 megmunkált polaroidfotó, egyenként 8,5×10,5 cm, paszpartuban, keretben, 31,5×124 cm

### *Optikgarden (Optikakert), 1992*

20 megmunkált polaroidfotó, egyenként 8,5×10,5 cm, paszpartuban, keretben, 13×114 cm

### *Kereső, 1997*

11 megmunkált polaroidfotó, egyenként 8,5×10,5 cm, paszpartuban, keretben, 13×120 cm

A művész tulajdona

Az árnykép 18. század végi virágkorához hasonlóan itt is barátok találkozásának tanújeleit látjuk, a spontán póz felvételét a fényforrás és a vetítőernyő viszonylatában. A huszadik század végén a polaroid kamera – mielőtt megkezdődött a digitális kamera kora – az improvizáció fogalmával kapcsolódott össze, azzal a feszült pillanattal, amelyben a kémiai anyagok előállították a képet: tehát így nézett ki a játékunk néhány perccel ezelőtt a kameraszem perspektívájából! Az árnyék egy személy koncentrált formája; a sűrítés és egyszerűsítés a síkon annál jelentéstelibben – pszichologikusabban – tárja elénk a test, az arc körvonalait. Az árnyék megrendezése nem más, mint az ősi projekció, a kétdimenziós kép első formája, amely közvetlen kapcsolatban áll referenciapontjával. Dore O. művészetében, filmjeiben és fotómunkáiban ezért játszik kulcsszerepet az árnyék. Rögtön a felvétel után kerül sor a polaroid megmunkálására, amelynek során a fotópapír megkarcolásával fehér papír mint hordozó tűnik elő. Fontos a gyors eljárás, amelyből hiányzik a tervezés és a kontroll; a művész így hangsúlyoz és interpretál. Az árnyékok középebe apró fénypontokat helyez, és így a spontán játékra éppoly spontán módon reagál. Minden közvetlenül, mágikus módon függ össze: a pszichológia, a kémia és az optika. ES



Werner Nekes, Marianne Traub, Lisa von Trekow és Julia von Randow árnyportréi, 1987–1999

## Giulio Paolini

1940-ben született, Torinóban él.

Irodalom: Maddalena Disch: *Giulio Paolini. Catalogo ragionato 1960–1999*. 2 kötet, Milánó, 2008.

### *Trompe l'œil*, 1977

Litográfia, 24,8x34,8 cm. Ed. 100, itt A.P.

### *Trionfo della rappresentazione*, 1984

Litográfia és kollázs, 91,5x72 cm. Ed. XV, itt VI/XV.

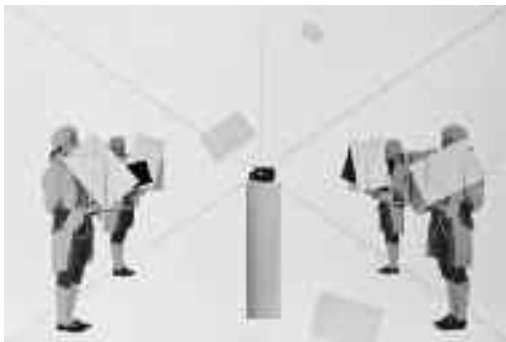
### *Eclat*, 1986

Litográfia, 70x50 cm. Ed. 100, itt A.P.

### *Dal „Trionfo della rappresentazione” (cerimoniale: l'artista è assente)*, 1986

Litográfia, ceruza, papír, kollázs, 3 lap, egyenként 70x50 cm. Ed. 90+XV, itt VII/XV.

Valamennyi mű a művész tulajdona, fotók: Michael Wagener

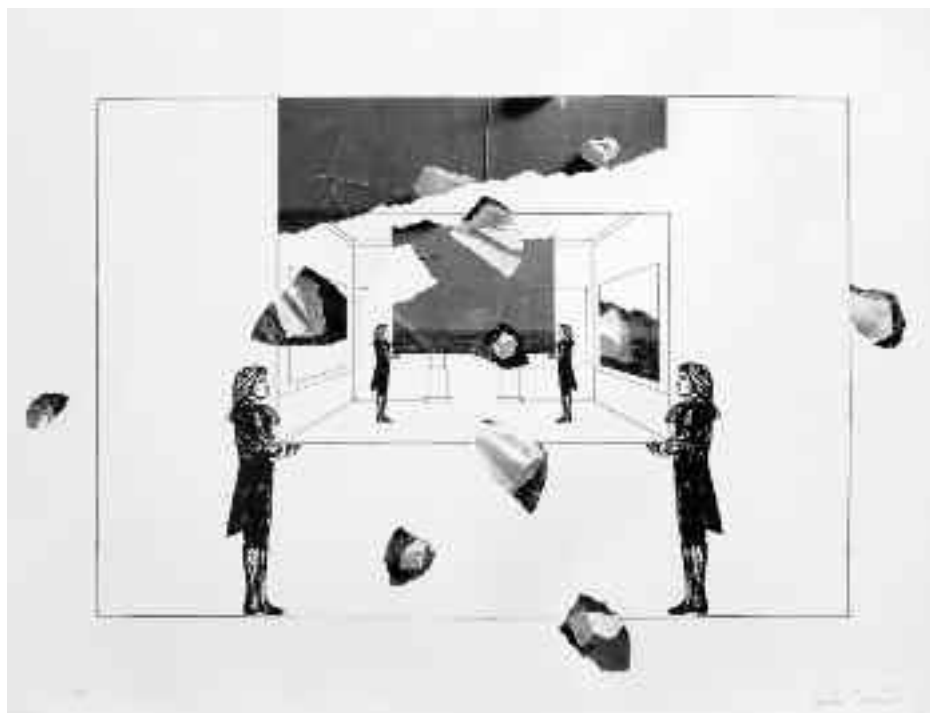


Giulio Paolini installációi és grafikái a látás szabályaival foglalkoznak, illetve azzal a kérdéssel, hogy mindezen szabályok hogyan határozzák meg a művészeti produkciót és a befogadást. Paolini a szubjektív pillantást a szerző és a néző helyzetének függvényében tematizálja: tapasztalatukból és elvárásaikból, valamint az emlékezetük révén kialakult megkülönböztető képességükből kiindulva. A reneszánsz óta a nyugati művészet érzékelés-fogalmát a centrális perspektíva sematizmusa határozza meg. Látásunk azóta szinte rászokott, hogy a képben a valós vilá-

gunkat kiegészítő képvilágra nyíló ablakot lásson. Paolini megmutatja, hogyan befolyásolja ez a konvenció máig a művészet befogadását.

A *Reprezentáció diadala* című sorozat művei ebből a szempontból programadók. Akár egy aukciósházban, szolgálak prezentálják a művészetet. A szolgálak, személytelen képviselőként, a távollévő művész munkájának részeit mutatják. Az 1984-es grafika esetében ketten közülük egy négyszögletes képmező talajának vonalán állnak, kezükben egy centrális perspektíva nyomán szervezett térdobozt tartanak, amelyben két, kisebb méretben ábrázolt szolgál támasztja egy naplemente fotótöredékét. A tájfelvétel további kivágásai a kép fölött elszórva láthatók, úgy, hogy nem követik a perspektivikus rendet. Egy közelebből nem meghatározott szobor gipsztöredékeinek további rétege már belekerült a fotótöredékekbe, és világossá teszi, hogy a hagyományos művészeti koncepciók lerombolódtak. Az 1986-os képsorozatban a szolgálak olyan, kisebb térdobozokat tartanak, amelyekbe kollázsok illeszkednek, és amelyeket ezen felül a harmadik képen üres, fehér rajzlapok borítanak. Három további, különböző méretű és ezáltal perspektivikus rövidülésben megjelenő lap egy központ körül forog, amelyet egy diavetítő tölt be. Bár a belőle vetített képek közül egyet sem látunk, de a szerkezet fókuszba állítása világossá teszi, hogy a művész helyett a semleges „képvető” követeli magának a centrum szerepét. A grafikák alapsíkján koordinátákként kerültek fel a képátlók, a harmadik lapra pedig a függőlegesek és a vízszintesek. Ezzel a perspektivikus





sematizmus „centrumpontra” kifutó mélységvonalai, valamint a horizontvonal és a függőlegesek világra vonatkoztatottságunk mércéjeként jelennek meg. Ezzel a néhány vonallal a szolgák helyét is meghatározza a képi formátumban, anélkül, hogy újabb képi részletekre lenne szükség. Ily módon „kétdimenziós képiség” és „háromdimenziós ténylegesség” válnak egymás konkurenciájává. NB

*Immacolata Concezione (senza titolo/senza autore), 2008*

Litográfia, 49x61 cm. Ed. 100 + XXX, itt 79/100.

A 2008-ban készült *Szeplőtelen fogantatás (cím nélkül / szerző nélkül)* című műben Paolini Ernst Machra (1838–1916) és Maurice Merleau-Pontyra (1908–1961) hivatkozik. Elgondolásai és kutatásai szerint, ha a világra tekintünk, testünket mindig a világgal együtt látjuk, ezáltal mindig önmagunkat helyezzük a középpontba. Ha például csak egy szemmel nézzük környezetünket, akkor a szem íve, az orr és az arccsont által alkotott kereten át nézünk. Paolini a tekintetünket ezen a kereten át éppen középre, a Mach bizonyítási eljárását kísérő, egy szemmel nézett látómező rajzára irányítja, úgy, mintha azt a rajzoló, megfigyelését rögzítve épp most fejezte volna be. Mindehhez a nagy látómezőbe csak kisméretű, különböző szintekre helyezett rajzlapokat illeszt, amelyek a keretezett tekinteten túl átnyúlnak a grafika síkjára. Ezt a grafikát pedig két, fotografikusan megjelenített kéz tartja, mintegy beleágyazva a sötét keretező mezőbe. Litográfiáján Paolini a fotó, a rajz és a kollázs rendszereit kombinálja. Mindemellett a szubjektív, egyszemű pillantást kiegészíti egy négyzet sematikus rajzával ellátott rajzlapokkal, amelyek, ha a valós térben próbálnánk megtalálni a helyüket, különböző szinteken helyezkednének el. Végül pedig ott van az a rajzlap, amelyen mindez megjelenik, és amely most demonstratív módon „benyúlik” a kép művész által meghatározott formátumába. Ezekből a korlátozásokból nyilvánvalóvá válik, hogy a képek mindig konstrukciók, hogy a képsíkon megjelenő rend nem szükségszerűen homogén, és nem tartható konvencióknak dőlünk be, ha azt gondoljuk, hogy a kép „belsejébe” vetett pillantást szükségszerűen a valósággal paralell módon szerveződik. A képek saját valóságukat határozzák meg. NB

## Steven Pippin

1960-ban született, Londonban és Berlinben él.

[www.mrpippin.co.uk](http://www.mrpippin.co.uk)

*Lavatory locomotion, Walking (suited) / Mozgás mosdóban. Séta (ruhában), 1997*

*Lavatory locomotion, Walking (naked) / Mozgás mosdóban. Séta (ruhában), 1997*

6-6 fekete-fehér fotó, 26,8x22 cm (lap), 25,4x20,3 cm (fotó), 56x196,5 cm (kerettel)

*Lyukkamerák fadobozban, 50x124x32 cm.*

A művész és a Galerie Klosterfelde (Berlin) tulajdona



A *Lavatory locomotion* projektre 1997 őszén Tel-Avivban egy nyilvános WC-ben került sor. Hat fa-objektív készült, kis lencsével, kioldóval, vakucsatlakozóval és egy érzékeny drótos kioldóval speciálisan egy férfivécé piszoárjához. 10x8 hüvelykes (Ilford FP4 100 ASA) fekete-fehér negatív síkfilmet szereltünk a porceláncsésze hátuljára, teljes sötétben, fölé pedig a ragasztószalaggal helyeztük el az objektívet. Mindezt megtettük a vécé mind a hat piszoárja esetében. A kioldón ezután gondosan rögzítettünk egy finom drótos kioldót, amelyet a szemközt lévő falra feszítettünk ki.

A szereplő levetkőzött és meztelenül ment oda valamennyi kameraegységhez. Útközben a kifeszített távkioldóval működésbe hozta a vakukat. Az előhívás után a vécé fölé futó vízvezetékbe kis lyukat fűrtünk. Ezen a nyíláson át egy spriccelőüveg segítségével nagyobb mennyiségű felmelegített előhívó folyadékot juttattunk be a helyiségbe, ezzel egyidejűleg a piszoár öblítését is elvégeztük. Így hívtuk elő a látens negatív képet. Ezután ismét működésbe hoztuk a toalettöblítést, hogy az előhívót lemossuk, mielőtt következő lépésként az előkészített fixálót be nem fecskendeztük, ismét a vécé öblítésének segítségével. A fixálás után a vécét még egyszer kiöblítettük, hogy a fekete-fehér negatív filmet bevezessük. A nedves filmet ezután eltávolítottuk és a vécé kézszáritójával megszáritottuk. Ezt a folyamatot a további öt piszoárral is végrehajtottuk. SP

## Hermann Pitz

1956-ban született, Münchenben él

Irodalom: *Hermann Pitz – Licht aus Bozen / Werkzeug aus Düsseldorf*. Kiállítás katalógus. Zeppelin Museum, Ludwigshafen, 2003.

### *La forme entière*, 1987/94

Szerigrafia és üveglencse fadobozban, 80x40x10 cm

A művész tulajdona

A különféle fényforrásokból áramló fény, tükröbjekték, lencsék, lupék vagy vízcseppek – Hermann Pitz számára ezek mind a művészi reflexió tárgyai. Az elmúlt korokban a művészek céhe által csupán segédeszközként felhasznált optikai eszközök és szerkezetek most a kísérletezés terepévé, magává a témává válnak. A *La forme entière* a nézőt játékosan vezeti be a gondolkodás ezen területeire. Egy nyitott, feketére lakkozott fadoboz belső fiókjában egy realista módon megrajzolt kelet-fríz tájkép, régi, mesteri nyomdatechnikával készült szerigrafiját pillantjuk meg. A mélyen fekvő horizont felhőformációkra és egy templom körül csoportosuló parasztházak kis csoportjára nyit rálátást. A papíron egy vízcsepp formájú üvegtárgy fekszik. Egyfajta lupéról vagy lencséről van szó, amely nagyítóüveggént szolgál – optikai nézőszerkezetként, amelyet Pitz sok variációban, például Hellfeld-lupeként vagy plánkonvex lencseként használ fel. Az üvegtárgy, amely a kerek cseppforma mellett két oldalsó dudorszerű kitüremkedéssel rendelkezik, a nézők által a lap fölött eltolható. A táj és az ég, a növényzet és az architektúra részletei megjelennek a körben, valamint más formában az oldalsó toldalékokban, esztétikailag vonzó nagyításban és torzításban. Játékosan, a cselekvés során, az esztétikai élmény részeként a néző az optikai jelenséget érzelmileg és intellektuálisan is magáévá teszi. SSK



## Sigmar Polke

1941-ben született, Kölnben él.

Irodalom: *Sigmar Polke – Das Wunder von Siegen*. Kiállítás katalógus.

Museum für Gegenwartskunst Siegen, Köln 2008.

### *Laterna Magica*, 1988–1996

Különböző lakkok, poliészterszöveten, kétoldalt festve, 16 rész, mind 130x150 cm, fakeretek, mind 250x180 cm

Magángyűjtemény



Installáció a siegeni Museum für Gegenwartskunstban, 2007. Fotó: Wolfgang Morell.

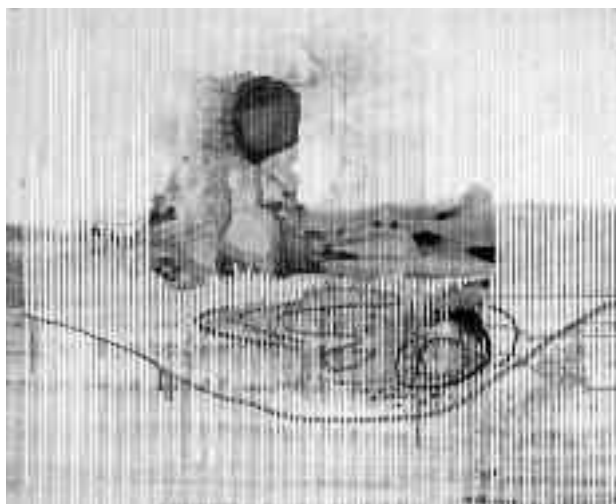
Ha a poliészterszövetet műgyantalakkal kétoldalt befestjük, félig átlátszó, csillogó üveges hatást érünk el. Sigmar Polke többek közt ezt az effektust használta fel a *Laterna Magica* műcsoport esetében, hogy miközben az elő- és hátoldal közötti hierarchia megszűnik, létrehozza a képek áttetszésének és összekapcsolódásának hatását. A képeket a térben szabadon álló és egymással összekapcsolt fakeretekbe foglalta, amelyeknek változtatható a konfigurációja; így általuk egy képlabirintusba juthatunk. A *laterna magica* mint a diavetítés őse a művészt különösen alkímiai vonatkozásai miatt érdekelte, illetve mivel műtermében a diavetítés a képek keletkezése során nap mint nap jelen van. Polke *Laterna Magicája* egy olyan képi gondolkodást jelenít meg, amely az átfedés, a tükrözés, torzítás, keresztezés és kioltás segítségével térnélküli egyidejűségben halad előre, és amely minket, a nézőket arra szólít fel, hogy az idegen és saját képekben olvasva oldódjunk fel. ES

*Egy konfliktus már rég elmúlt, 2007*

Lencsekép, akril szöveten, 80x100 cm

Lambrecht-Schadeberg gyűjtemény / Siegen városa Rubens-díjának nyertesei,  
Museum für Gegenwartskunst Siegen

Sigmar Polke talányos című műve, az *Egy konfliktus már rég elmúlt*, a művész újabb képei közé tartozik, amelyeknek titokzatosága a „lencseraszter” használatából adódik. A lencseraszter különböző irányokban töri meg a fényt oly módon, hogy az alatta fekvő kép instabillá, többértelművé, zavart terűvé válik. Ismerjük a „kacsintós” képeket, megdöbbentő háromdimenziós effektusaikkal, amelyek szemszögtől függően mindig új és új képet mutatnak, vagy a barokk barázdált képeket, amelyek az op art idején tűntek fel újra. Az *Egy konfliktus már rég elmúlt* esetében egy réteg átlátszó



zselé került a grisaille-tájkép vásznára, egyfajta fésűvel barázdálva, hogy a zselé ebben a formában tudjon megkeményedni. A kép, lágy akvarell, finom árnyékolásokkal és vonásokkal, ilyen formában különös módon a távolba vész. A geológiai felszín egy eleven lény struktúrájával rendelkezik, egy barokk antropomorf táj vonásait viseli magán. Az átlátszó, barázdált réteg azonban egy másik előnnyel is jár a találós játékokat kereső művész számára: a képre további színrétegeket, további munkafolyamatokat helyezhet. A lencseraszter felszínén más színfutamokat találunk, egyszer a struktúra vertikális irányát felvéve – a barázdákban fehér festék hoz létre fátyolhatást – vagy a struktúrán keresztben kiterjedve – sötét, csíkszerűen kiterjedő ecsetvonásokat. A finoman csillogó millimétervékony szintelen réteg köztességet hoz létre, egy fölöttet és egy alattat, amely alig lokalizálható. A kép megmutat és elrejt, csábít és eltűnik. ES

## Markus Raetz

1941-ben született, Bernben él.

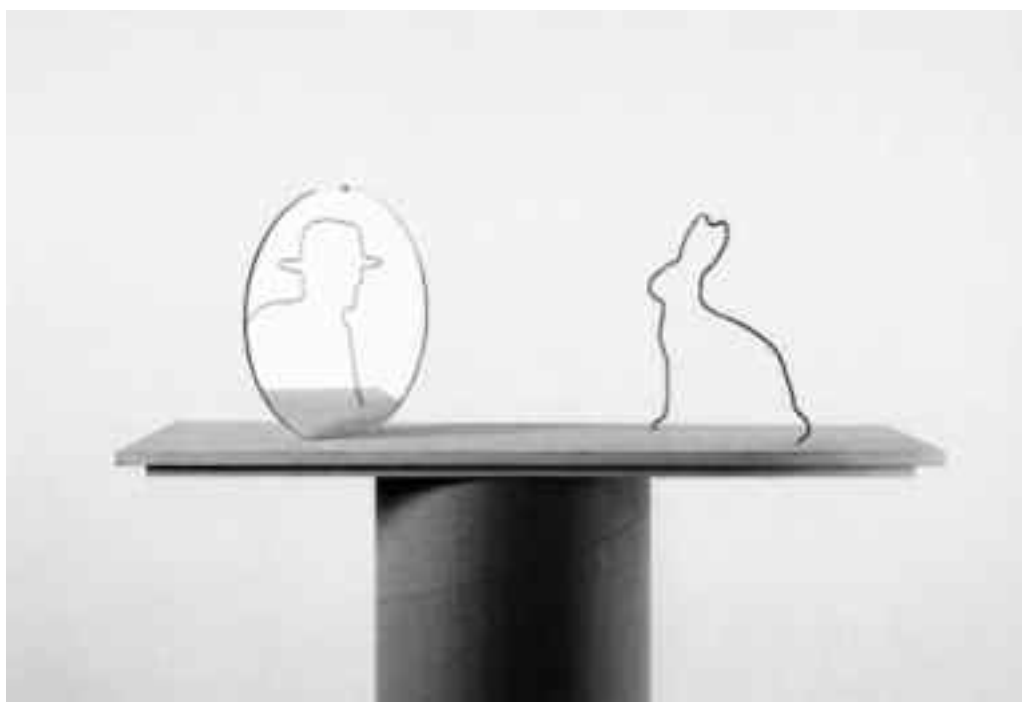
Irodalom: *Markus Raetz – Nothing is Lighter than Light.*

Kiállítás katalógus. Museum der Moderne, Salzburg, 2007.

### *Nyúltükör, 1988*

vasdrót, tükör, festett fa, 21,5x60x20 cm

Francesco Conti Gyűjtemény (Chêne Bougeries)



A néző helyzete döntő jelentőségű a dolgok megjelenésében. A különböző pozíciók differenciált képeket eredményeznek, olyan részletek és dolgok tárulhatnak fel, amelyek más szemszögből rejtve maradnak. Markus Raetz művei a vizuális érzékelést, a látás és a gondolkodás folyamatát a világ individuális, semmiképp sem általános érvényű elsajátításaként reflektálják. Kihívást intéznek a nézőhöz, hogy helyezkedjen bele a kutató szemlélésbe, vegyen fel különböző perspektívákat. A *Nyúltükör* című műben egy kartonoszlopon álló, szürkére lakkozott falapon egy nyúl drótból megformált körvonala látható, amely a vele szemben álló ovális tükör felé fordul. A tükörkép azonban a várt képpel szemben egy kalapos embert mutat – utalás Joseph Beuysra. A nyúl köztudottan Beuys szimbolikus állata, amely művészi mitológiájában megjelenítheti a szellemet vagy a testet, a kozmoszt vagy a földet. A hold állataként kapcsolatba állítható a termékenységgel, a menstruációval, az újjászületéssel és az intuícióval – ezzel az asszonyival, a nővel. A művész és nyúl, ember és állat tükörkép formájában történő találkozásakor a tükör eloldódik tisztán optikai-tényszerű funkciójától, a dolgok felszínének visszaadásától. Használata szimbolikus, a megismerés eszközévé válik, amely a belső én, ebben az esetben az alter ego arcait leplezi le. SSK

## Pipilotti Rist

1962-ben született, Zürichben és Neuenburgban él.

[www.pipilottirist.net](http://www.pipilottirist.net)

### *A Te űrkabinod*, 2006

Audio-videoinstalláció, fadoboz, 110×80×120 cm, video, 10 perc, hang, loopolt.

Ed.: 3+1 A.P., itt E.P.

A művész és a Gallery Hauser & Wirth (Zürich) tulajdona

A múzeumi és kiállítási üzem mikrokozmoszában Pipilotti Rist *A Te űrkabinod* című műve nyersen ácsolt, derékmagasságig érő szállítódobozával önmaga hordozza stabil, óvó burkolatát. A fából készült tároló, amely egyszerűen egy vasúti palettán áll, oldalról zárt. Csupán fentről nyílik lehetőség a bepillantásra, mivel a doboztetőt kicsavarozták, és lebegő mennye-boltként a kiállítótér mennyezetére erősítették. A voyeur pozíciójába kényszerítve, a műhöz lépő kiállításlátogató bekukucskál a dobozba. Egy lakószoba miniatűr világát fedezi fel: ágy, fotel, állólámpa, tükör és személyes tárgyak, könyvek, poszter, táska, kabát és egy letámasztott gitár látható. A padló deszkáin felnyitott pizzásdoboz olyan benyomást kelt, mintha a lakó épp most hagyta volna el rövid időre a teret. Ellebegett az űrbe? Az egyik sarokban ugyanis egy óriási bolygóömb hever. A lakótér csaknem fele felnyílik, és az éjszakai csillagos égboltra nyit kilátást. Az atmoszférikus benyomást a szoba méreteinek megfelelően kicsinyített színes vetítés, egy házimozi erősíti. A loopolt videó torzított lyukkamera-perspektívából váltakozó képsorozatot mutat, meditatív hangok és természeti zörejek kíséretében. Emlék- vagy álomképekhez hasonlóan, látszólag dramaturgiai összefüggés nélkül követik egymást a poétikus videoképek: egy csodálkozó gyerek, virágok közlő, egy elugráló bárány, egy copfos, Superman-pólós fiatalasszony. *A Te űrkabinoddal* Pipilotti Rist összekapcsolja a kukucskálódoboz és a mozi mint médium apparátusainak sajátosságait. Mindkét pillanatgép a tudatalatti kép- és szimbólumvilágát aktiválja; mindkettő összekapcsolja és összesűríti a művészi elbeszélést a néző individuális tapasztalatainak világával, saját mikrokozmoszával vagy individuális térkapszulájával.



## Miguel Rothschild

1963-ban született, Berlinben él.

[www.miguelrothschild.de](http://www.miguelrothschild.de)

### *A Minta-család – az egyedülálló művész traumája, 2001/03*

Film mint kiindulóanyag, installáció, 8 rész, furnér és multiplex, 67 pörgetős kézimozi, 1 fotó, házrészek: 1:10-es lépték / makett 1:20; változtatható összméret.



Különböző faelemek népesítik be a kiállítóteret: egy tipikus középosztálybeli német lakóház makettje; egy mintalakás alaprajza, asztalhoz hasonló posztamensként; egy paraván, amely egy építési tábla formáját használja fel, és mint egy filmfőcímben a projekt résztvevőit sorolja fel; ezen kívül homlokzati, házszerkezeti és térelemek, amelyek a kiállítóter falaira kerültek. Az építészeti elemeket a Gorenflös építésziroda dolgozta ki színpadképeként a film számára, amely a pörgetős kézimozi alapanyagát adja. A makett-

szerű elrendezést egy társasház minta-csengőberendezésének dokumentációs fotója teszi teljessé. A 67 pörgetős kézimozi, amelyek részben az alaprajzba illetve, részben a falra szerelve jelennek meg, egy fekete-fehér film lapozható végig. Jellemzően egy koraesti tévésorozathoz hasonlóan egy család és egy betolakodó tragikomédiáját meséli el: maga Rothschild, a művész akarja visszanyerni elveszett szerelmét, Erikát. Erika azonban már mintaszerű életet él Egonnal, álmai férjével, két gyereket szült, berendezkedett. Magától értetődően mindehhez hozzátartozik a Mr. Properrel folytatott viszony is. A nincstelen művész le akarja kapcsolni a tisztaságfelelőst, régi szeretőjét pedig ki akarja szabadítani polgári paradicsomából. Viszályok, felszabadító rúgások, helyreigazítások jönnek sorban. A végén a főhősnő kiesik a balkonnál, és vele együtt az utolsó kézimozi végigpörgetésével mi is elhagyjuk a történetet. Az installáció valamennyi eleme belefér egy dobozba. A kiállítás minden újabb állomásán a történet ismét kikerül a csomagolásból, és újra meg újra szomorú irányt vesz. NB





## Thomas Ruff

1958-ban született, Düsseldorfban él.

Irodalom: *Thomas Ruff – Photographien 1979 bis heute.*

Kiállítás katalógus. Staatliche Kunsthalle Baden-Baden, Köln, 2001.

### *Sztereofotók (Alpok II), 1996*

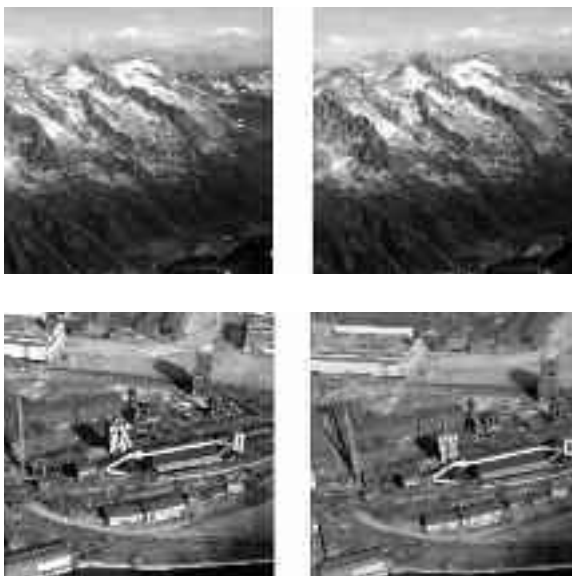
### *Sztereofotók (Ruhr-vidék I), 1996*

Sztereoszkopikus szerkezetek, mindegyikben: 2 fotó, egyenként 16×16 cm, fadoboz tükörrel, 28×26×55 cm, asztal, 95×40×64 cm.

Ed. 6+3 A.P., itt 1/6

A Mai 36 Galerie (Zürich) tulajdona

Sztereoszkopikus szerkezetek segítségével egy nagyszabású hegyi kulissza és egy kevésbé látványos ipari komplexum tárulnak a szemünk elé. A kis fotómunkák, a *Sztereofotók Alpok II* és a *Sztereofotók Ruhr-vidék I* oldalvást fekszenek, beágyazva a befelé ferdén levágott fából készült hordozókba, és a láda közepén sátor-tetőszerűen felállított tükrökben tükröződnek. A néző fentről tekintheti át az együttest. Ha az asztal hosszanti oldalain közepén helyezkedik el és egyenesen lefelé tekint a tükröszerkezet keskeny fokára, akkor háromdimenziós képet észlel. Thomas Ruff 1992-ben kezdett el foglalkozni a sztereofotográfia módszerével, az első autorizált felvételek 1994-ben készültek. Ruffot az emberi érzékelés feltételei iránti általános érdeklődése vezette a sztereoszkópiához. Háromdimenziós képek létrehozásához reaktíválta a sztereoszkópia 1838-ban Nagy-Britanniában feltalált elvét, ezt azonban nem illúzióelőállító gépezetként, hanem inkább reflexív látószerkezetként valósítja meg: a trükk a maga nyilvánvalóságában jelenik meg a néző előtt, övé a döntés szabadsága, hogy az ösképeket vagy a csalóka képet nézi-e. A fényképezés vagy egy speciális sztereokamerával vagy egy szokványos fényképezőgéppel történik, ez utóbbi esetben speciális felvevőtechnikára van szükség, amelynél a motívumokról hasonló, de a két szem közti távolságnak megfelelően eltolt nézőpontból készül a felvétel. A művész szerint a különleges technika nyilvánvalóvá teszi, hogy a vizuális érzékelés az agyban zajlik, nem az emberi szemben. Emellett a sztereofotó remekül alkalmas útifotók készítésére. Az illuzionisztikus 3D-effektus nyomán a nézőnek az a benyomása, hogy a bemutatott helyszínen tartózkodik. Az 1997-ben lezárt műcsoporthoz az Alpok és a Ruhr-vidék sztereofotói mellett Braziliában, a Fekete-erdőben, Jeruzsálemben és az Egyesült Államokban készült felvételek tartoznak. SSK



## Ed Ruscha

1937-ben született, Los Angelesben él.

Irodalom: *Ed Ruscha – Photographer*. Szerk.: Margit Rowell. Kiállítás katalógus.

Museum Ludwig Köln, Párizs, Zürich és más helyek, 2006.

### *Every Building on the Sunset Strip, 1965*

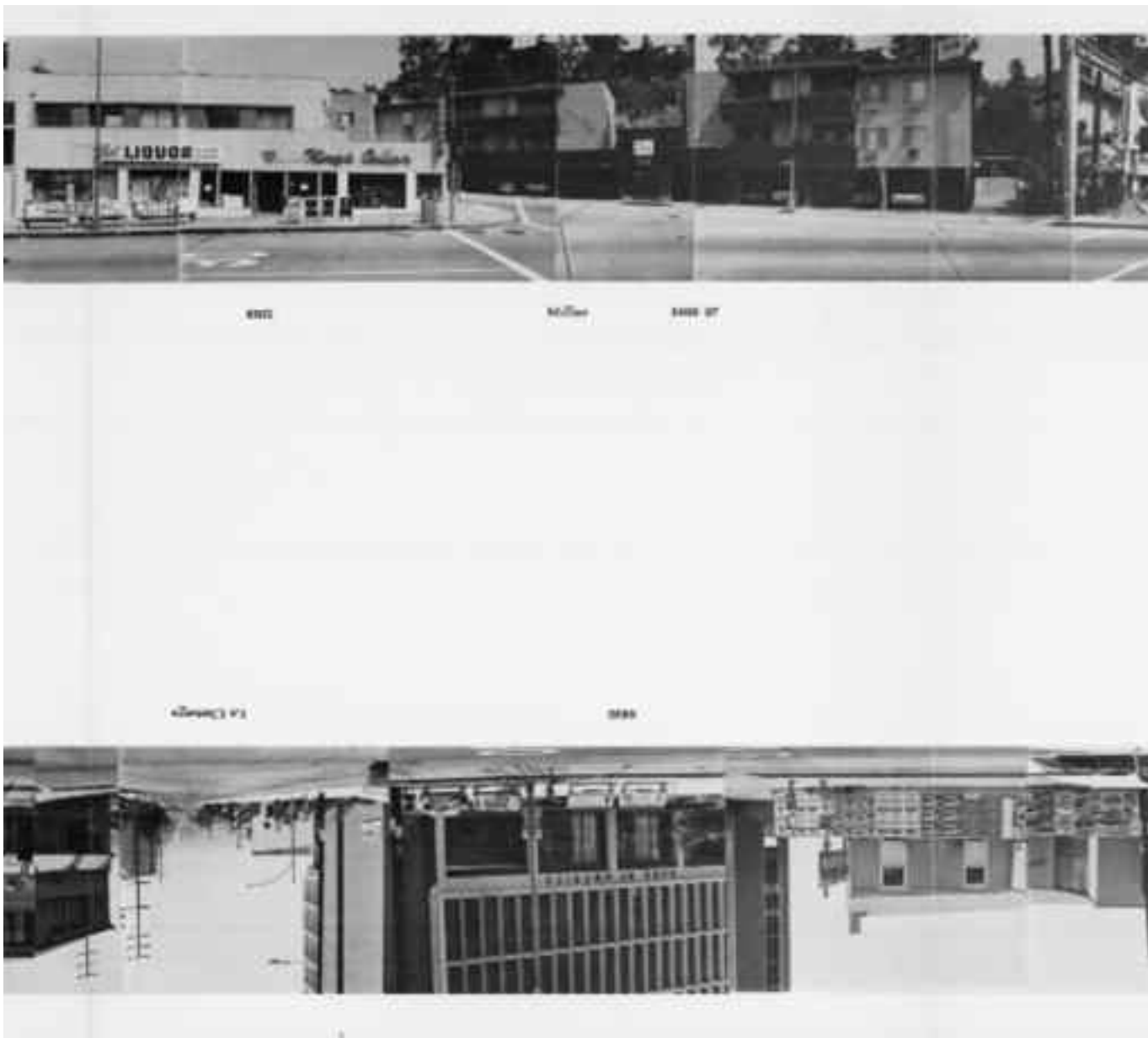
Fotókönyv, fekete offszetnyomás fehér papíron;

hajtogatva és ragasztva, 17,8x14,3 cm (csukva), 17,8x760,7 cm (nyitva).

Első kiadás 1965: 1000 példány; második kiadás 1971: 5000 példány.

Werner Nekes Gyűjtemény, Mülheim an der Ruhr

Kép © Ed Ruscha. A Gagosian Gallery tulajdona



Az *Every Building on the Sunset Strip* című fotókönyv hosszúkas panorámaképként mutatja be a híres kaliforniai Sunset Strip Boulevard jobb és bal oldalának összes épületét. Az utca két oldala eközben széthajtogatott perspektívában egymással szemben jelenik meg. A művész által összeállított előképnek megfelelően a fotókönyv széthajtogatható leporellóként készült el. A hatvanas évek konceptuális művészetének szellemében tisztán dokumentarista-technikai feljegyzésként megtervezve, Ed Ruscha 1965-ben a Sunset Boulevard Sunset Stripnek nevezett szakaszán minden egyes házat lefotózott, ezt követően minden egyes épületet házszámmal és helymegjelöléssel látott el. A projekt során a fotót tudatosan művészetlen eszközként használta: furgonjának platójára egy motorral ellátott Nikon kamerát szerelt, így hajtott végig lépésben az utcán mindkét irányban, miközben a kamera adott időközönként önmagától kioldott. Az előhívott fekete-fehér fotók össze-

állításakor a művész minden hézagot, amit részben az elhaladó autók, részben az objektív és a tárgy közti távolság kis elcsúszásai okoztak, minden apró hiányt, ami a motívumok kemény összefűzéséből keletkezett, meghagyott. Számára inkább a dokumentálás fontos, semmint az illúzió elérése, amint azt a 19. századi panoráma megcélozta. Pedig a Hollywoodot Beverly Hillsszel összekötő, Sunset Strip, amelyen a filmesek híres klubjai vagy hoteljei találhatók, éppen a nagyformátumú, színpompás panoráma ábrázolásra kínálja magát. Ezzel szemben Ruscha panorámája, kézbe fogható cikkcakkban hajtogatott fekete-fehér leporellóként mintha az archívumok szekrényfiókjai számára készült volna. SSK



## Alfons Schilling

1934-ben született, Bécsben él.

[www.alfons-schilling.com](http://www.alfons-schilling.com)

### *Gazella*, 1993

Installáció, prizmák, faállványzat, talált tárgya, változtatható méret.

Werner Nekes Gyűjtemény, Mülheim an der Ruhr

Alfons Schilling a hatvanas évek óta foglalkozik az érzékelés feltételeivel, a mediatisált képek és a technikai gyorsulás által meghatározott környezetben. Látógépeket épít, amelyek pillantásunkat a világba hajítják, vagy például – épp ellenkezőleg – egy hordozható camera obscurában e világ egyetlen kivágására koncentrált rálátást nyújtanak. A *Gazellához* Schilling prizmákkal és tükörrel ellátott szerkezetet szerelt egy állványzat alépítményére. Az eszköz egy gondatlanul a sarokba szórt halomra irányul; lehet, hogy a kiállításépítés maradványaira. Ha belenézünk, megdöbbentő kép tárul elénk, mivel a szerkezet a térbeli vonatkozásokat megfordítja: ami az előtérben fekszik, az mintha hátracsúszna, ami balra volt, most jobbra tolódik, az üreges formák plasztikus reliefként jelennek meg. Schilling ennyiben manipulálja a térre vetett pillantásunkat, és megtapasztalhatóvá teszi, hogy a dolgok érzékelése jócskán eltérhet a valós adottságoktól, és a mentális folyamatokhoz kötődik. NB



Installáció a Hayward Galleryben, London, 2004

## Nicolas Schöffer

1912–1992, Magyarországon és Párizsban élt.

[www.olats.org/schoffer/eindex.htm](http://www.olats.org/schoffer/eindex.htm)

### *Minisculpture*, 1970 előtt

Acél, elektromotor, műanyag, 19x23x21 cm

Szépművészeti Múzeum



Nicolas Schöffert a kinetikus és kibernetikus művészet egyik központi alakjaként tartják számon. A mechanikus mozgás bevonása révén a szobrok és reliefek variálható együttesekké alakulnak, amelyek változatos érzékelési élményeket kínálnak. *Kis szobra* két, egymást átszelő síkból áll – ez a legegyszerűbb módja annak, hogy a kétdimenziós síkokból háromdimenziós tárgyat hozzunk létre. A mozgás révén a negyedik dimenzió, a tárgy időbeli kibontakozása is integrálódik. A polírozott acélból és műanyagból készült felületeket különböző geometrikus formák törik át, oly módon, hogy a tárgy forgása során ki- és átlátások, tükröződések és fényeffektusok keletkeznek. Schöffer fény- és mozgásobjektjei így az őket körülvevő tér függvényeivé válnak, annak adottságait tükrözik. A rendszertelen és mozgó reflexiós síkok révén, töredezetten mi, nézők is felbukkanunk bennük. NB

## Regina Silveira

1939-ben született, São Paulóban él.

<http://reginasilveira.uol.com.br>

### *The Saint's Paradox*, 1994

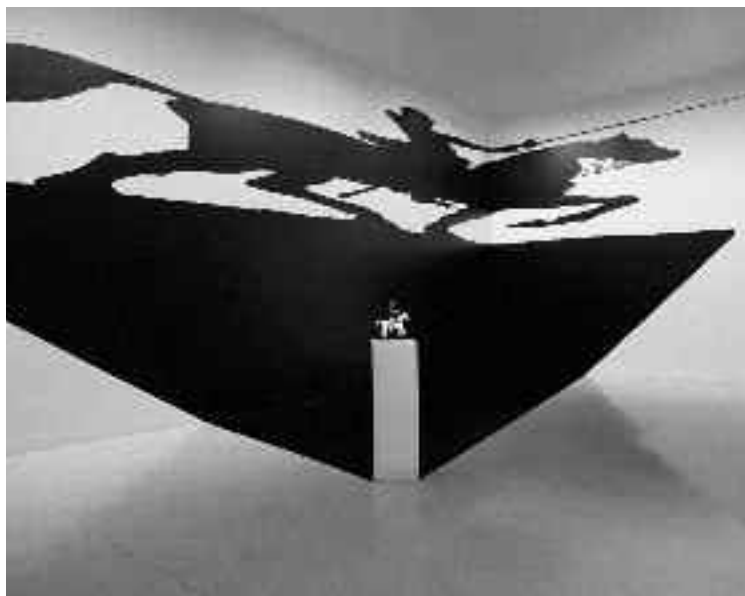
Installáció, talapzat, fafigura, öntapadós vinilkivágás, árnykép, kb. 13x4 cm, összmérete változtatható.

A művész és a MAC/USP Collection Museum of Contemporary Art/University of São Paulo tulajdonában



A *The Saint's Paradox* című műben Regina Silveira két különböző kulturális kontextusból származó elemet paradox módon illesztett össze: a Jakab apostolt ábrázoló kis folklorisztikus fafigurát egy talapzaton és egy hatalmas árnyékot. Az árnyék nem a kis figuráé, hanem egy lovasszobor formájára ismerünk rá, amelyet a katonai és politikai hatalom megtestesítőjeként a világ szinte valamennyi nagyvárosában láthatunk. São Paulo központjában, a Princesa Isabel téren áll az uralkodói reprezentáció 41 méter magas leképezése: Caxias fejedelem, a brazil hadsereg hivatalos védnökének szobra. Egy modernistszobrász, Victor Brecheret (1894–1955)

készítette 1941–45 között, tehát a második világháború idején, felállítására azonban csak 1960-ban került sor. Caxias a Hármasszövetség háborújának egyik parancsnoka volt, ahol Brazília, Argentína és Uruguay a paraguayi diktátor, Francisco Solano López ellen indult hadba. A háború a latin-amerikai történelem legvéresebb konfliktusa volt. A háborús hős elnyújtott árnyékát Silveira az apostol – a spanyol hadsereg védőszentje – figurájával kombinálja, pontosabban egy másolattal, mivel az eredeti szobrot egy névtelen guatemalai faragó készítette. Ez az összefüggés megvilágítja vallás, katonaság és hatalom összetartozását Latin-Amerika történetében. Emellett a térkollázs két, topográfiai, történetileg és művészi értelemben szétartó alak között hoz létre paradox kapcsolatot. Az árnyék és az ezt vélhetőleg okozó tárgy kettős hiánnyal kötődik egymáshoz: a figura számára a valós árnyék hiányzik, az árnyék pedig nem az eredeti tárgyhöz kötődik. A túldimenzionált árnyék a szent jövőbemutató lovaglását pervertálja, a megfoghatatlan „Másikat” testesíti meg. A torzítva megnyújtott árnyék egy-szerre kelt szörnyű és groteszk hatást, és Don Quijote hiábavaló küzdelmeire emlékeztet. NB



Installáció a Guggenheim Museumban, New York, 2001.

## Robert Smithson

1938–1973, New Yorkban élt.

[www.robertsmithson.com](http://www.robertsmithson.com)

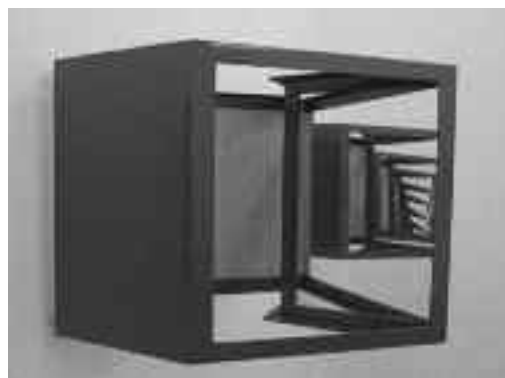
### *The Enantiomorphic Chambers*, 1965/1999

Festett acél, tükör, kétrészes, egyenként 61x76x79 cm,

1999-es kiállítási másolat

National Museum of Art, Architecture and Design, Oslo

Robert Smithson *Enantiomorphic Chambers*-e két, egymással tükörszimmetrikus állványból áll, amelyek a falra merőlegesen álló, egymásra irányuló tükröket tartanak. A 19. századi sztereoszkópban két, egymással 270 fokos szöget bezáró tükör található, oly módon, hogy azok az egy-egy feljüket fordított képet tükröznek. A két tükörkép a jobb és a bal szem közös pillantásában térbeli benyomássá olvad össze. A sztereoszkópban a binokuláris érzékelést optikai megtévesztésre használják, Smithson pedig ezt az elvet állítja feje tetejére. Az *Enantiomorphic Chambers* tükörképszerű felépítése sematikus módon megismétli a szimmetria által meghatározott antropomorf formát.



A kezek és a szemek enantiomorfok: formájuk azonos, de nem kongruens. Az antropomorf forma megkönnyíti számunkra, hogy kapcsolatot létesítsünk ezzel a „tesztberendezéssel”. Különböző kapcsolatok lehetségesek: üres tükröket látunk, önmagunkat látjuk két tükör között, jobbra vagy balra nézünk, szemben állunk vele, vagy közöttük, háttal a falnak. A teljesség iránti narcisztikus vágy sohasem teljesedik be. Az elmúlt pillantás, a megélt, jelenbeli pillantás és az elképzelt jövőbeli pillantás mindig kölcsönhatásba lépnek. Végül nem tudunk szabadulni a benyomástól, hogy két, egymástól távol elhelyezkedő szem figyel minket. A minimal art kontextusában keletkezett *Enantiomorphic Chambers* nem minden oldalról egésként érzékelhető, egyszerű formájú minimalista szobor, hanem modellt kínál az érzékelés tanulmányozásához és változékony belső és külső vonatkozásaihoz. ES

### *Nonsite Essen (Nem-hely, Essen)*, 1969

12 tükör, egyenként 30,5x30,5 cm, föld, összesen 30,5x61x61 cm

Michalke Gyűjtemény, München

Tizenkét négyzetes tükör, ebből négy a padlón fekszik, közülük kettő-kettő egy vertikális keresztet formál: négy egység képződik. A négy egység mindegyikében anyag gyűlt össze: hulladékanyag – salak, amit Robert Smithson talált a normál esetben pillantásra sem méltatott, mivel tabuvá tett peremvidékekre, átmeneti zónákba tett legendás sétái egyikén. Ez itt a Ruhr-vidék, Essen környékén, amely a hatvanas évek végén még egész másként nézett ki, mint ma. A tükör és az anyag egymást támasztják ebben a képződményben. Ezt a fizikai egyensúlyt erősíti a valóság és az illúzió közti csalóka kép. Minden egységben található egy töredékes halom, amely tükörképeivel együtt tökéletesen szimmetrikus halmazzá egyesül – az egész egy tökéletes modelluniverzum. Smithson azzal, hogy az értéktelen anyagot bevitte a múzeumba és ezt a formát adta neki, dialektikus viszonyt teremtett hely és nem-hely között. Eközben döntő jelentőségűvé válik az anyag tükrözésének folyamata. ES

## Roland Stratmann

1964-ben született, Berlinben él.

[www.rolandstratmann.de](http://www.rolandstratmann.de)

Irodalom: *Roland Stratmann – Playback.*

Kiállítás katalógus. Galerie Kai Hilgemann, Berlin, 2005.

### *Upside Down – Ültetvénymámor, 2008*

Installáció, kartonok, lencse, kötél.

A művész tulajdona



Roland Stratmann *Upside Down* című installációjának nézői és használói egy, a szélein életlenül a sötétbe futó, kör alakú vetített képet fedezhetnek fel. A mennyezetről köteleken lelógatott élelmiszerdobozok, kartonok, boxok mindegyikének oldalfalába bevágott egy-egy kukucskálólýukon keresztülpillantva a tárolók belsejében a camera obscura elvének megfelelően a környezet tükrözött, feje tetején álló fényképe látható. Roland Stratmann a camera obscurát mint önmagát magyarázó látógépet használja, amely a valóság efemer képeit

állítja elő. Az *Upside Down* először 2000-ben rendezte be az isztambuli Yildiz Egyetem területén, az átfunkcionált csomagolódobozokat a művész egy fa ágaira aggatta. 2008-ban Stratmann a *Pillanatgépek* című kiállításra alakította át. A képalkotás optikai ős-szerkezetére történő visszautalással és a hétköznapi fogyasztásból származó hulladékanyagok tudatos felhasználásával Stratmann a kortárs, a technika terén már semmivel sem meglephető nézőt manipuláció nélkül, de ezért annál izgalmasabban az érzékelés alapjelenségével szembesíti. SSK



Campus Upside Down, installáció Isztambulban, 2000



A *Deseo* című sorozatból, 2005/06

Miközben itt-ott megfűjták a kürtöket, másutt az övéik víznyaldosta ikraként lobbantak el a semmibe. Ebben a magasságban a dolgok már nem voltak előítéletmentesen elválaszthatók.

Sofőrként természetesen tudta, hová visz az út, filozófiailag nézve megvilágosodott számára tévelygésének édessége.

A kétség a várható konfrontáción túl egyesítette őket.

A szemnyomás érezhetően alábbhagyott, ezért mindent otthagytak és pillantását ismét Keletre vetette.

A tekintetben fekvő, a kéj, amely telihold-arcukból kiáramlott, csak az erjesztő volt.

Gőzturbinaként megtestesülve – az egyesülés arca a reményben.

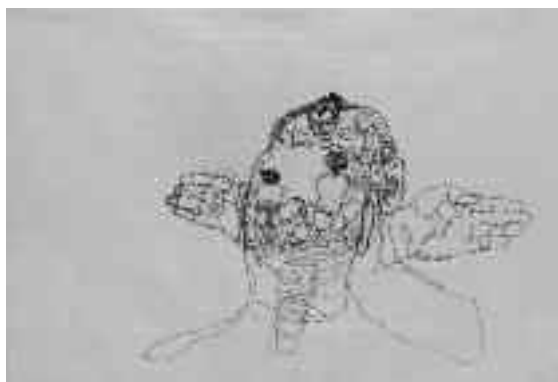
Afrika go shopping!

Miközben Klein asszony leugrált a szikláról, kibontakozott az idill (mégiscsak).

9 rajz, tus, selyempapír, egyenként 61,5×83 cm.

A művész és a Dina4 Projekte (München) tulajdona

A végtelenített rajz fogalmát olyan rajzok esetében használom, amelyek egyetlen vonalból állnak. Koncentrált munkafolyamat során, megszakítás nélkül keletkeznek. A folytonos vonal pályájából a képfelületen struktúrák, átfedések, sűrűsödések és optikai törések hálózata fejlődik ki. Ezért egyetlen rajzban gyakran különböző helyszínek és párhuzamos világok különböző perspektivikus nézetei láthatók, absztrakt és ornamentális formák egymás mellett. A rajzolás valamint a vonal ismétlődő ke-



resztezése és átrajzolása során rébusz-szerű, képrejtvényre emlékeztető képi struktúrák keletkeznek, amelyek az asszociációk széles spektrumát nyitja meg. Az idő, a véletlen és a baleset bekalkulált faktorok a rajz keletkezésének folyamatában. A véget nem érő vonal rajzolása során a rajzoló számára fontos konstanssá válik az idő. A néző számára az időbeli folyamat éppígy a vonal alakulásából olvasható le, akár egy kronométeren. A végtelenített rajzokban a sokrétű tematikus vonatkozások felvillanó képelemek konglomerátumává válnak. Emlékek, múltbéli események, valamint a hétköznapi és jelenbéli történések benyomásai kaleidoszkópszerűen oszcilláló képtörödékek formájában bukkannak elő. A rajzolás szabályozott eljárás módjának speciális módszere különleges képi nyelv használatát teszi lehetővé. A rajzok narratív eleme a nyelvileg gazdag címekben is tükröződik. Egyfajta útmutatóként szolgál a képi benyomások sokszínűségében és párhuzamosságában. A képtörödékek és narratív szótár összjátéka komplex, mediálisan behálózott világunk ekvivalense, mégis elegendő helyet hagy arra, hogy képzeletünk bukfcencet vessen benne. RS

## Szegedy-Maszák Zoltán

1969-ben született, Budapesten él

<http://www.c3.hu/~szmz/>

Irodalom: *Szegedy-Maszák Zoltán*. Paksi Képtár / Art Gallery Paks, 2008–2009.

### *Vizuális kommunikáció – Jonathan Swift tiszteletére, interaktív installáció, 2008*

A kiállítótérben egy igazolványkép-készítő fényképész műterméhez hasonló berendezés látható, azzal a különbséggel, hogy a modell előtt egy asztal helyezkedik el, melynek felületén egy monitor áll. Az asztalon néhány érthetetlen geometrikus mintával ellátott DIN A/4-es kártya fekszik.

A kiállításlátogató a következő instrukciót kapja: üljön az asztalhoz és mutassa a kamera felé az asztalon fekvő táblákat. Az asztalhoz telepedve a monitoron saját tükörképe tűnik fel, amit a fényképezőgép helyén álló videokamera mutat. A kamera felé tartva az asztalon fekvő lapokat azonban azt tapasztalja, hogy a videokamera látásmódja kiegészül valami szokatlannal: az egyszerű fekete-fehér ábrák előtt virtuális három dimenziós tárgyak jelennek meg, melyek a lapok forgatására, elmozdulására úgy reagálnak, mintha valós testek volnának. Az installáció címe az alábbi részletre utal a Gulliver utazásaiból:

„Ezután átmentünk a nyelvtudományi intézetbe, ahol három professzor tanácskozott honi nyelvük megtisztítása ügyében. Első tervük az volt, hogy az emberi beszédet meg kell rövidíteni, mégpedig azáltal, hogy a többszótagú szavakat egyszótagúra redukáljuk, az igéket és igeneveket meg mind egy szóig kidobáljuk; hiszen a valóságban előforduló minden elképzelhető dolog úgyis csak főnév.

Másik tervük abból állt, hogy egyáltalában ki kell irtani az összes létező szavakat, amit azzal indokoltak, hogy mind az egészségügy, mind az időmegtakarítás szempontjából rendkívüli előnyökkel járna. Hiszen világos, hogy minden szó, melyet kiejtünk, fogyasztja a tüdőt; következésképpen nagyban hozzájárul életünk meg rövidítéséhez. Ennélfogva a következő megoldást javasolták: tekintettel arra, hogy a szavak tulajdonképpen mind tárgyakat jelképeznek, sokkal kényelmesebb volna minden ember számára, ha mindjárt magukat a tárgyakat cipelnék a hátukon, kiválogatva azokat, amelyek éppen szükségesek, hogy egy bizonyos témával kapcsolatban megmutathassák, miről is akarnak értekezni. Ez a találmány már régóta általánosan elterjedt volna a nép legnagyobb kényelmére és egészségére, de az asszonyok, szövetezve a csöcseléssel és egyéb





műveletlen népséggel, azonnal országos lázadással fenyegetőztek, ha megtiltják nekik, hogy továbbra is a szájukkal beszéljenek, amivel már apjuk és ükapjuk is ősidők óta beszélni szokott; ez is mutatja, hogy az alsó néposztályok mily engesztelhetetlen és örök ellenségei a tudománynak. Mindezek ellenére a tudósok és bölcsek legkiválóbbjai változatlanul ragaszkodnak a tárgyakkal való kifejezőmódhoz, aminek azonban egy némileg kellemetlen járulékát is fel kell tulajdonképpen jegyezni: ugyanis ha valakinek a témája igen bő és nagyon sokfelé ágazó, ennek megfelelően kénytelen a tárgyakkal sokkal nagyobb batyut cipelni a hátán (ha csak nem olyan jómódú, hogy egy vagy több izmos hordárral kísértetheti magát). Gyakran láttam ilyen tudospárokat, amint majdnem összeroskadtak zsákjaik súlya alatt, akárcsak a házalók odahaza nálunk; mikor ezek összetalálkoznak az utcán, szépen lerámolták óriás batyuikat a földre, kiborították azoknak minden tartalmát, és így vagy egy óra hosszat »társalogtak« egymással; utána szépen összepakolták kellékeiket, majd segítettek újból egymás vállára emelni súlyos terhüket, és ilyenformán el is búcsúztak egymástól.

Persze, rövidebb beszélgetések céljára az ember a zsebébe is dughatja (vagy akár a hóna alá) a kellékeket, mindössze annyit, amennyi a gyors szükségletekhez valóban nélkülözhetetlen — otthon meg úgysem jön senki sem zavarba: hiszen azok a szobák, ahol olyan társaság gyűl össze, mely ezt a speciális társalgási művészetet gyakorolja, eleve úgy vannak berendezve, hogy a legkülönbözőbb tárgyak rögtön a résztvevők keze ügyében legyenek, és így bő anyagot szolgáltatassanak a művi úton lefolytatott társalgás fent leírt módjához.

Másik remélhető előnye ezen találmánynak abban áll, hogy az emberiség egyetlen közös nyelve lehet a jövőben, melyet megértenek minden civilizált országban, ahol a használati tárgyak és egyéb eszközök nagyjában úgyis egyformák szoktak lenni, vagy legalábbis erősen hasonlítanak, úgyhogy a »tárgynyelv« könnyen megérthető. És valóban: ily módon diplomataink a legnagyobb könnyedséggel tárgyalhatnak idegen uralkodókkal és államtitkárokkal, akiknek nyelve egyébként teljesen érthetetlen volna számukra.” *Gulliver utazásai*. Fordította Szentkuthy Miklós. Budapest, Magyar Helikon, 1979, III. rész, 5. fejezet, 304-305. o.

## Eulália Valldosera

1963-ban született, Barcelonában él.

Irodalom: *Eulália Valldosera – Works 1990–2000*. Kiállítás katalógus. Witte de With, Rotterdam, 2000.

### *Envasos: el culte a la madre*, 1996

Műanyagflakonok, papír, lemezjátszó, diavetítők, tükör, nagysága változtatható

MACBA Gyűjtemény. Fundacio Museu d'Art Contemporani de Barcelona. Donació del Taller de la Fundació

Eulália Valldosera egyszerű tárgyakból hoz létre atmoszférikus szituációt. Műanyagflakonokat, higiéniamániás társadalmunk hulladékát helyezi diavetítők közé, oly módon, hogy a kiállítótér falaira hatalmas árnyékokat vessenek. A mosószertartók kivetülései tiszteletet parancsoló duóként tűnnek fel, mint egy archaikus templom két bálványa. A projektorok metaforáknak tekinthetők, nem képeket vetítenek, hanem az átvitel médiumai. Az *anyakultusz* az emlékezés, a (pszichológiai) közvetítés és ellen-közvetítés helyszínévé válik. Árnyékunk a tárgyak, az installáció reflexei és projekciói közé tolakszik, így lép be az elvárások szerepjátékába. A néző kipróbálhatja a pozícióját, kultikus ritu-

álékba képzelheti bele magát, hiszen az árnyjáték már az ókorban is vallási ünnepek és ceremóniák részét képezte. Az árnyékok közösége azonban efemer jellegű, így ha időlegetesen is, de kivonhatjuk magunkat a túlméretes tudattalan befolyásának területéről. NB



## Kara Walker

1969-ben született, New Yorkban él.

Irodalom: *The Art of Kara Walker. My Complement, My Enemy, My Oppressor, My Love.*

Kiállítás katalógus. Walker Art Center, Minneapolis és más helyszínek, Minneapolis, 2007.

### *Miss Merrimac and the Monitor, 2001*

Kivágott sziluett-installáció és vetítés, 4 sziluett, 4 fólia, fényvetítő, nagysága változtatható, kb. 230x430 cm

Deutsche Bank Gyűjteménye

Kara Walker sziluettjei, vetítései, rajzai, kollázsai és filminstallációi mindig sokkoló részletességgel számolnak be a rasszizmusról, az elnyomásról vagy a szexuális erőszakról. A legszűkebb térben sebesítenek, csonkítanak, erőszakolnak, fojtanak, lőnek, táncolnak és kopulálnak. Fekete asszonyok és gyermekek megaláztatásokat szenvednek el a rabszolgatartók, földesurak vagy katonák szerepében fellépő fehérek részéről. Nem ritka azonban, hogy az áldozatok egyidejűleg tettesként is megjelennek, a megaláztatás és dominancia játékába bonyolódva. A *Miss Merrimac and the Monitor* e világ kis részletét mutatja: a kiállítótér falára egy életnagyságnál nagyobb, történelmi kosztümbe öltöztetett, kezébe kardot tartó, fűben kúszó asszony sziluettje vetül. Teste fölött két absztrakt formaképződmény tűnik fel. Ezekben fekete papírból kivágott, miniatűr árnyfigurák jelennek meg, közvetlenül a falra rögzítve: egy fiatal fekete, egy földesúr módjára autoriter módon fotelben trónoló nagyhasú fehér ember, egy tértölelő léptekkel előretörő fáklyavivő, feltornyozott művészi hajjal, a fegyveres asszony miniatűr kiadása. Fekete férfiak és asszonyok itt a szomorú szereplők, fegyvert viselnek, fenyegetik őket vagy üldöztetve menekülnek. Talányos a cím, amely utalás az amerikai polgárháború híres vízicsatájára, a James folyó torkolatánál, Hampton Roads-nál, Virginiában (1862), ahol két páncéloshajó, a Merrimack és a Monitor küzdött egymás ellen. A rabszolgatartás és a faji megkülönböztetés korából származó ábrázolások éppúgy ötlet adtak Walkernek, mint a mítoszok, legendák és saját tapasztalatok. Formai tekintetben a szillettekhez nyúlt vissza, amelyet a fotográfia előtti médiumként a 18–19. század polgári portréi elkészítésekor használtak, amikor a faji konfliktusok az amerikai polgárháborúban érték el tetőpontjukat. Az alakok ábrázolási mintáit a művész a korban népszerű Blackface- és Minstrelshow-kból kölcsönözte, egyfajta vásári kabarékból, amelyekben a fehér színészek a feketéket mint buta és alattomos kreatúrákat parodizálták. A két ábrázolási minta összekapcsolásával Walker a mélyen gyökerező faji előítéletek torzszüleményeit teszi vita tárgyává. SSK



## Zádor Tamás

1981-ben született, Budapesten él.

[www.zador.org](http://www.zador.org)

*Panoráma #1, Panoráma #2 –2009. március 03., Tatárszentgyörgy*  
lambda print, 410x52 (?) és 283x52 (?)





A két kép puszta híradás, a valóság szélesvásznú leképezése, és mint ilyen, a fotográfia egyik klasszikusnak mondható válfajába sorolható.

A panoráma felvételek 2009. március 03.-án készültek Tatárszentgyörgyön, az aljasul meggyilkolt Csorba Robi és Robika – apa és fia – temetésén. A búcsúztatására összegyűlt hatalmas tömeg arcáról a legkülönbélebb érzelmek és gondolatok olvashatók le, mely arckifejezések túlmutatnak a gyászon, az ilyenkor „megszokott” fájdalomon. Az emberek egyik lábukról a másikra állnak, félve összesúgnak, egymás arcát kémlelik, magyarázat után kutatva. ZT





Sztereódagerrotípa. Franciaország, 1850 körül



Werner Nekes

*Az optikai médiumok glosszárúma*

## Anamorfózis

(gr. *aná* = valami szerint, valaminek megfelelően; *morphé* = alak, forma)

Átalakított, azaz szabályosan eltorzított (transzformált) ábrázolás, amely csak akkor mutatja meg az ábrázolt alakot, ha a képet a nézőpont megváltoztatása (például oldalról történő szemlélés) révén vagy egy geometrikus tükröztetés esetleg prizmaoptika segítségével visszaalakítjuk. Az anamorfózisok jól szemléltetik a perspektívának azt a lehetőségét, hogy képes becsapni látásunkat. A középponti perspektíva feladata az, hogy a kép síkján a tér hatását keltse. 1400 és 1500 közé eső felfedezése új korszakot vezetett be: a nyugati világ művészetét megváltoztatta az az új lehetőség, hogy a világ képét mérhető és megragadható vonalakra ossza fel. A pontos perspektivikus rajz érdekében a művészek különféle segédeszközökhöz folyamodtak. Albrecht Dürer (1471–1528) egy hálót (*velum*) használt mechanikus segédeszközként, melyet fa keretből és fekete fonálból készített. A háló előtt rögzítette a nézőrudat, azaz a szem helyzetét, a nézőpontot. Az ábrázolandó tárgy vagy modell körvonalait egy szintén négyzetekre osztott rajzfelületre vitte át. Ha a rajzoló más nézőpontot vett fel, a tárgyat vagy modellt rövidülő vagy megnyújtott perspektívában, megváltoztatott arányokkal ábrázolhatta, anélkül, hogy eltorzította volna. Ugyanígy perspektivikus szabályok szerint készítik az anamorfózisokat is. Az anamorfózisok esetében olyan különleges formákról van szó, amelyeknél az alak és az ábrázolás közé valamilyen törést iktattak. Hasonló módon jön létre, mint a perspektivikus kép, csak a nézőpont hálón belül áthelyeződik.

Az első ismert anamorfózis Leonardo da Vincitől (1452–1519) származik: egy felhőszerű rajz, amelyet oldalról szemlélve „eltorzított” szemként és gyerekfejként érzékelünk. Az anamorfózis egy korai leírását I. L. Vaulezard közölte *Perspective cylindrique et conique* című, 1630-as írásában, melyet Simon Vouet (1590–1649) egy 1625-ben készült rajzával illusztrált. Míg Leonardo és a Dürer-tanítvány Erhard Schön (1491–1542) számára az anamorfózis merész optikai kísérlet volt, 1630 körül a párizsi minoriták szisztematikus vizsgálatnak vetették alá. A 17. században virágkorát élő anamorfózisról François Nicéron (1613–1646) és Jacques Ozanam (1640–1717) minoriták írták az első elméleti értekezéseket. Az anamorfózis terjedésében a karteziánus gondolkodásnak is szerepe volt, melynek filozófiai kételye a keresztény *vanitas*-gondolat egy változata volt. Az anamorfózis ideális lehetőséget kínált kétértelmű tartalmak ábrázolására is. A 18. században nagy népszerűségnek örvendett a torzított perspektívájú ábrázolás, de ekkorra már elvesztette metafizikai tartalmát – szórakoztató optikai látványossággént vonult be a háztartásokba.

Az anamorfózisokat optikai (hosszanti, illetve geometrikus testekre vetített anamorfózisok), katoptrikus (kúp-, piramis-, prizma-, cilinderanamorfózis) és dioptrikus anamorfózisokra osztjuk (utóbbi esetében egy sokszögűre csiszolt lencsén keresztül táru fel a kép).

Ma, új formában ugyan, de gyakorlati szerepet játszanak a mindennapjainkban is: az autópályákon elhelyezett jelzéseket és feliratokat a vezető éles nézőpontjához igazítják.

## Anortoszkóp

(gr.: *anorthó* = helyreigazít, *skopeo* = lát, szemlél)

A torzítás optikai jelenségének szemléltetésére szolgáló szerkezet. Az angol Peter Mark Roget (1779–1869) 1824 körül fogott a kerítés-jelenségnek nevezett stroboszkópikus illúzió vizsgálatába: ha kerítésen keresztül nézünk egy előtte elhaladó kocsi, a kerekek állni látszanak, a küllők pedig elvesztik formájukat. Az ilyen érzékszervi csalódások, mint amilyen például a fogaskerék esetében jelentkezik, számos tudós érdeklődését felkeltették. Feltétlenül ki kell emelni az angol fizikust, Michael Faraday-t (1791–1867), aki 1821 körül olyan készüléket alkotott, amely két, egymással ellentétes irányban forgó korongból állt. Azonos sebesség és fogszám mellett egy helyben álló kerék hatását keltették. Ha azonban eltért a sebesség vagy a fogak száma, a kerék látszólag mozgásba

lendült. Faraday kutatásait folytatta a belga fizikus, Joseph Plateau (1801–1883) a fenakisztozkóp, és a bécsi Simon Stampfer a stroboszkóp építéskor. Plateau 1828-ban készítette el az anortoszkópot, amelyet először 1836-ban, Franciaországban hoztak forgalomba. Az anortoszkóp két forgó korongból áll, amelyeket ugyanarra a tengelyre rögzítettek. Míg az egyik, transzparens korongon egy anamorfikus rajz található, a másik korongon négy, keresztalakban elhelyezett rés van. A korongok forgatásakor a réseken keresztül torzítás nélkül látjuk a rajzot, mégpedig a két korong egymáshoz viszonyított sebességétől és forgásuk irányától függően: az anamorfikus rajzzal ellátott korongnak a másikkal ellentétes irányban, négyszer nagyobb sebességgel kell forognia. A szemlélő ilyenkor torzulás nélkül látja az egy helyben álló képet.

## Antropomorf tájkép

(gr.: *anthropos* = ember; *zoe* = élet; *morphein* = alakot öltetni)

Olyan képek, amelyek festett vagy rajzolt természeti jelenetet ábrázolnak, 90°-kal elforgatva viszont emberi alakot öltenek. Ha a kép rejtett állati figurát ábrázol, zoomorf tájképnek nevezik. A 17. és a 18. században a művészek többször is kísérleteztek azzal, hogy egyetlen képen úgynevezett tájmontázsból álló portrékat ábrázoljanak. Érdemes megemlíteni Matthäus Meriant (1669–1716), akinek antropomorf tájképét Athanasius Kircher (1602–1680) közölte *Ars magna lucis et umbrae* (1646) című könyvében. A jezsuita szerzetes számára a természet nagyszerű színjátéka csoda volt, amely a formák ellentétéből és különleges kombinációjából ered, aminek a képet szemlélő számára a természet teremtmény sokféleségének gondolatát kell sugallnia. A természet ilyen „emlékművei” voltak Johann Martin Will képei is, melyeknek szintén csodálatot és meglepődést kellett kiváltaniuk.

## Árnyékszínház

Kézzel vezetett árnyékfigurák játéka megvilágított vászon előtt. Az árnyékszínház – a legrégebbi drámai formák egyikeként – az i. e. 2. században, Kínában fejlődött ki. Először ázsiai területeken terjedt el (Indiában, Indonéziában, Thaiföldön), majd Perzsián, Egyiptomon, Törökországban és Görögországban keresztül érkezett Nyugat-Európába, ahol *Ombres chinoises*, kínai árnyképek néven vált ismertté. Nyugat-Európában azonban nem finom megmunkálású, színes figurákkal játszottak, hanem egyszerűsített fekete sziluettekkel. Az árnyjáték születését Kínában Wu-Di császár, a Han-dinasztia uralkodójának (i. e. 141–87) legendájával magyarázzák: a császár mély gyászba esett kedvenc szeretőjének halála után, és egy mágussal visszahozta a halottat az alvilágból. Élethű alakja egy gyertya fényénél, egy függöny mögött jelent meg. A kínai árnyjáték dokumentálható kezdete az 1000. év környékére esik. A pergamenből kivágott, transzparens figurákat színesre festették, és egy olajmécsessel megvilágított pergamen- vagy textília-felület mögött játszottak velük. A néző az elülső oldalon a figurák színesen átszűrődő képét, azaz színes árnyékokat látott. Az árnyjáték eredetileg a legkülönbözőbb módokon előadott epikus szövegek illusztrációjára szolgált: Kínában énekelt, Indiában (ahol a híres Ramayana eposz előadása akár 14 napig is tartott) elbeszélte, Törökországban párbeszédes formában előadott szövegeket kísért. Míg Thaiföldön az állóképekkel előadott árnyjáték az udvari színház egyik formájaként jelent meg, és a táncdrámával szorosan összefonódva fejlődött, a török árnyjáték a 16. századtól kezdődően kedvelt szórakozást jelentett nemcsak az udvar, hanem az egyszerű nép számára is. A főszerepet itt Karagöz, egy szegény, nyers és faragatlan férfi játszotta, aki megpróbál érvényesülni a világban. Ő volt az előképe a 19. századi Görögországban felbukkanó Karagiossisnak, amelyet a műfaj „nyugati” változatának lehet tekinteni, és tartalmában erősebben társadalomkritikus, mint a többi. Az árnyjáték célja és szerepe többnyire a publikum nevelése volt, így például Balin is, ahol a „Wayang Kulit”, ahogy ott nevezik, a mai napig szigorú szabályok szerint, többnyire vallási alkalmakkor kerül bemutatásra.

## Bioszkóp

(gr.-lat.: *bio* = élet; *skopeo* = lát, szemlél)

A Skladanowsky-testvérek sorozatképek vetítésére alkalmas készüléke, amelyet Max (1863–1939) és Emil (1866–1945) Skladanowsky talált fel, akik édesapjukkal, Carl Skladanowsky-val (1830–1897) együtt kódképek (*Dissolving Views*) vetítésével foglalkoztak. A Skladanowsky-testvérek sorozatfotográfiákat használtak, amelyek lehetőségét adtak arra, hogy a mozgást fázisokra osszák fel, egymásutánjuk pedig alkalmas volt a folyamatos mozgás érzetének felkeltésére. Az első két készülék még inkább afféle forgatókaros láda volt, amellyel nem lehetett villogásmentes vetíteni. Max Skladanowsky 1895-ben, a bioszkóppal érte el a remélt áttörést: a villogást azzal küszöbölte ki, hogy a képfrekvenciát másodpercenként maximum 16 képre növelte. Skladanowsky érdeme abban rejlik, hogy Ottomar Anschütz (1846–1907) találmányát, a „gyorslátót” ügyesen kapcsolta össze Thomas Alva Edison (1847–1931) ötletével, a perforált film alkalmazásával. Skladanowsky Anschütznél találta meg a sorozatképek vetítésére alkalmas kettős projektort, amely a mozgásfázisokat képes volt egyetlen gyors képfolyammá olvasztani. Edisontól pedig a filmanyagot vette át, amely az oldalsó perforáció révén lehetővé tette a képek akadálymentes továbbítását. Skladanowsky 1895. november 1-jén, a berlini Tiergartenben vetített először közönség előtt filmjeleneteket készülékével.

## Boszorkánytükör

Más néven *sorcières*.

Egy tükörfelületen belül széles látószögű domború tükröket helyeznek el, amelyek kicsinyítik és megsokszorozzák a tükröződő képet. E kis, kerek, többnyire nemes fából készült keretbe foglalt képekkel a legkülönbözőbb jelenségeket lehetett előidézni, hiszen a sík és görbe felületek kombinációs lehetőségei számtalan metamorfózisra adtak alkalmat. Ilyen szerkezeteket Franciaországban, XIII. Lajos (1610–1643) korában készítettek. A boszorkánytükör az optikai deformációk játékaival ejtette rabul a nézőket. A hatás a tárgy sajátosságán alapult: egy sík felületű tükröt domború részekkel láttak el, úgy, hogy előlről vagy oldalról szemlélve az emberi arcban különböző állatok vonásait lehetett felfedezni. Két púp elegendő volt, hogy az arcban egy szarvakat viselő szatírt fedezhessenek fel, ágszerűen elhelyezett kidomborodásokkal pedig egy agancsos szarvas képét csalogatták elő. 1589-ben Giambattista della Porta (1535–1615) olyan ferde tükrökről számol be, amelyek két részre osztják a benne tükröződő arcot, vagy olyannyira elváltoztatják, hogy számárhoz, disznóorrhoz vagy kutyafejhez válik hasonlatossá.

## Camera obscura

(lat. *camera* = szoba, kamra, *obscur* = sötét)

Sötétkamrának is nevezik. A fényképezőgép közvetlen előfutáraként tartjuk számon. Először egy tökéletesen elsötétített szobát értettek alatta, amelybe a falon vágott kis lyukon keresztül esett be a nappali fény. A szobába vezetett fény a lyukkal szemközti falon létrehozta a külvilág megfordított és a feje tetejére állított képét. A camera obscura alapjául szolgáló optikai elvet már az antikvitás felismerte. Arisztotelész (i. e. 384–322) számol be *Problemata* című művében arról, hogy egy erős napfényben álló plátánfa árnyékában felfedezte a felhők képét. Először 1038-ban, egy arab tudós, Ibn al Haitham (965 körül–1040) ismerte fel és írta le helyesen a camera obscurát, amelyet a napfogyatkozás megfigyelésére használt. Az angol ferences és természettudós, Roger Bacon (1214–1294) szintén leírta a „légképek” jelenségét, amely alatt valószínűleg a camera obscura elvét értette. Az első pontosabb leírásokat Leonardo da Vincinek (1452–1519) köszönhetjük, aki felismerte, hogy a szem camera obscura-ként működik. A camera megépítését egy olasz tudós, Giovanni Battista della Portának (1535–1615) tulajdonítják, aki *Magia naturalis* (1558) című írásában részletes és közhírré leírását adta a készüléknek. Della Porta homorú tükröt

is használt, hogy a feje tetején álló képet megfordítsa. A 16. századtól gyűjtőlencsék alkalmazásával lényegesen javítottak a camera obscurák képének minőségén. A lencsék használatát egy velencei nemes, Daniele Barbaro (1513–1570) írta le 1568-ban *La practica della prospettiva* című művében, mégpedig saját felfedezéseként. Szintén ő ismerte fel elsőként a blendenyílás jelentőségét, valamint először utalt a camerának arra a használatára, amely később oly fontosná vált: a rajz segédeszközeként történő alkalmazásának lehetőségére. A német jezsuita, Athanasius Kircher (1602–1680) írta le 1646-ban a hordozható camera obscurát, amelynek belsejében utána lehetett rajzolni a külvilág képét, amely egy transzparens falra vetült. A 19. századra sikerült annyira továbbfejleszteni a camera obscurát, hogy a rajzolás értékes segédeszközeként immár széles körben elterjedt készüléknek számított. Az angol William Hyde Wollaston (1766–1828) 1812-ben gyűjtőlencse helyett meniszkuszlencsét használt, és bevezette a blende alkalmazását, aminek köszönhetően lényegesen javult az ábrázolás minősége.

## Csodakabinett

(*Wunderkammer*; *Kunstkammer*; *boîte de curiosité*)

Kuriozitás-kabinettként és ritkaság-kabinettként is ismert, melynek legfontosabb ismertetőjegye a benne összegyűjtött tárgycsoportok sokfélesége. A világszínháznak is nevezett csodakabinettek „miniatűr formátumban” az egész világot akarták megjeleníteni, amelyet rendezett egészként fogtak fel, és a látszólag összefüggéstelen tárgyakkal a világról alkotott tudást próbálták rendbe foglalni. A tárgyakat idegen világok legtávolabbi sarkaiból hordták össze, és kategorizált és szisztematizált formában mutattak be őket. A tárgyakat „naturaliára” és „artificialiára” osztották, az előbbi a természet által létrehozott, az utóbbi az ember által készített dolgokat jelentette. A reneszáns és barokk csodakabinettek a 19. században váltotta fel a ma ismert múzeumi modell.

## Dagerrotípi

Az első gyakorlatban is alkalmazható fotografikus eljárás, amely feltalálójáról, Daguerre-ről kapta a nevét. Louis Jacques Mandé Daguerre (1787–1851) akkor kezdte a fotográfia lehetőségét kutatni, amikor diorámákkal foglalkozott. Saját bevallása szerint a „halhatatlanságot” kereste, s ekkor ismerte fel, hogy csak a „maradandó” révén gyarapíthatja saját hírnevét – a diorámák pedig szükségképpen mulandóak. A dagerrotípiát a következőkből állt: egy ezüsttel bevont rézlemezt jódgőznek tett ki, melynek köszönhetően fényérzékeny ezüst-jodid réteg képződött. Miután a kamerában megvilágította (kezdetben 10-30 percen keresztül), a higanygőz lecsapódott a megvilágított részekre, és láthatóvá vált a „látens kép”. Ezután konyhasóoldatban fixálta a képet, majd desztillált vízben lemosta. Az első tartós képeket azonban, amelyek camera obscurában, közvetlenül a fény hatására jöttek létre, a francia Nicéphore Niépce-nek (1765–1833) köszönhetjük. Niépce-nek már 1827-ben sikerült tartós képet rögzítenie egy aszfalttal bevont cinlemezen. Daguerre és Niépce ugyan közös együttműködésbe kezdtek, utóbbi azonban már nem érthette meg az eljárás tökéletesítését. Így végül Daguerre arathatta le a dicsőséget, miután 1839 februárjában bemutatta találmányát a francia Akadémia előtt. Ugyanezen év augusztus 19-én bocsátották az eljárást a nyilvánosság rendelkezésére. A dagerrotípiát rövid időn belül népszerű portré-eljárás lett, és Európában az 1850-es évek közepéig, az Egyesült Államokban pedig még tovább használatban maradt. Noha Daguerre ragyogó találmánya lenyűgözően éles, világos és harmonikus tónusértékekkel rendelkező képet készített, volt néhány nem lebecsülendő hátránya is: a kép elkészítése számottevő apparátust és aprólékos munkafolyamatot igényelt, és ráadásul fordított képet adott, amelyet csak egy példányban lehetett elkészíteni. A dagerrotípiából tehát hiányzott a modern fotográfia egyik döntő jellegzetessége: a sokszorosíthatóság. Daguerre kortársa, az angol William Henry Fox Talbot (1800–1877) jutott először arra a gondolatra, hogy a negatívokból pozitív másolatokat lehet készíteni.

## Diablerie

(lat.-it.: *diabolo* = ördög)

Azokat a sztereókat nevezték így, amelyek fantasztikus képeket mutattak be, vérfagyasztó jeleneteket csontvázakkal, ördögökkel és szellemekkel. Az átvilágításra szánt albuminkópiákat hátulról színezték, perforálták és szintén hátulról fénytörő pergamenlapot ragasztottak rá. Ilyen sztereóképeket az 1870-es években, Franciaországban kezdtek készíteni, ahol nagy népszerűségnek örvendtek. Olyan nézőszekrényekben is mutogatták őket, amelyek több tucat sztereofotográfiát átfogó tárolókat tartalmaztak.

## Diafánképek

(gr. *diaphan* = áttetsző)

Transzparens kép, amelyet hátulról világítottak meg, s amelynek elkészítésére többféle technikát alkalmaztak. A diafánképeket vagy közvetlenül üveglapra festették, vagy litográfiákat nyomtak vékony, diafánlakkal (terpentinolajban oldott gyantával) áttetszővé tett papírra, amelyet aztán üveglapra vagy két üveglap közé ragasztottak. A néző akkor pillantotta meg a képet, ha a lapot hátulról megvilágították. A diafánképpel rokon a Svájcban már a 16. században elterjedt kabinetlap, például címerlap. A litofániákat is gyakran nevezték diafánknak. A diafánképek feltalálójaként a festő Philipp Hackertet (1737–1807) tartják számon, aki a kortársak véleménye szerint az ismert kínai árnyképekből (*Ombres chinoises*) és a kínai tűzijátékból fejlesztette tovább az eljárást. Ebben az összefüggésben külön említést érdemel a svájci Franz Niklaus König, aki transzparens lámpaernyők festése közben jutott arra a gondolatra, hogy hasonlóan áttetsző festményeket készítsen nagyobb méretben, melyeket 1815-ben mutatott be belépti díj ellenében a közönségnek. König diafanorámanak nevezte az eljárást, amelyet a diorámák előfutáraként tartunk számon.

## Dioráma

(gr. *dia* = át, *horama* = látvány)

Áttetsző kép, amely fényeffektusokkal gazdagította a panorámakép hatását. Szemben a panorámaképpel, a dioráma igen bonyolult technikai eljárás alapján alakult. A diorámaképekből mindig kettőt állítottak ki egyszerre, magasságuk 22 méter, szélességük pedig 14 méter volt. A színeket egy transzparens vászonra festették, amelyet a kívánt hatásnak megfelelően fedő vagy áttetsző festékkel festettek be. A fény, amelyet színes szűrőkkel is módosítottak, részben a kép előtt elhelyezett felső fényforrásból, részben az épület hátsó falán vágott ablakon esett be. A nézők páholyokban ültek egy teljesen elsötétített térben, amelyet központi tengelye mentén el lehetett forgatni. A nézők és a kép közötti távolságot fekete anyagokkal bevont nézőfolyosó hidalta át, amely hasonló természetességi hatást keltett, mint egy keret nélküli kukucskalódoboz. Az első kép megismerése után a nézőteret a nézőfolyosóval együtt beforgatták a második kép elé. E népszerű médium megalkotója a fotográfia későbbi feltalálója, Louis Jacques Mandé Daguerre (1787–1851) volt. Amikor 1822. július 11-én először mutatta be diorámáját a Rue Sanson-on, a közönség már jól ismerte őt a párizsi opera díszlet-festőjeként: a *trompe-l'œil* hatás ügyes alkalmazása és illuzionisztikus színpadi díszletei révén Daguerre már korábban nevet szerzett magának. Hamarosan a fortélyos fényhatások mestereként is számon tartották. E technikák használata vezette őt a dioráma megnyitásához, amelyben természeti tájat vagy templombelső mutató, fényeffektusokkal felerősített képi ábrázolások ejtették ámulatba a nézőket. 1834-ben új képi minőség kifejlesztésével lepte meg a közönséget, amely tovább növelte az illuzionisztikus hatást. A „kettős effektus” felfedezése lehetővé tette Daguerre számára, hogy változásokat érzékeltessen a képen. A két oldalról áttetszően vagy fedőn befestett kép hol rá, hol kereszteslő fényben jelent meg. Daguerre találmánya világszerte nagy hatást váltott ki. Számos európai és amerikai városban emeltek diorámákat a párizsi előkép mintájára (Londonban 1823-ban, Berlinben 1827-ben, Philadelphiában 1838-ban), amelyekben transzparens képeket mutattak be a nézőknek.

## Fantaszókóp

(gr.-lat.-ol.: *fantasia* = képzelet, képzelőerő; *skopeo* = látni, szemlélni)

Fantazmagória vagy „szellemlátó”, de fantazmaszkópnak vagy fantoszkópnek is nevezik. Tulajdonképpen egy mozgatható állványra helyezett *laterna magica*, amelyet füstgomolyagra történő vetítéseken is használtak. A fantazmagóriák bemutatásáról ismert, belga matematikus, léggömbutazó, orvos és mutatóvándor, Etienne-Gaspard Robert, más néven Robertson (1763–1837) 1799-ben szabadalmaztatta projekciós készülékét, amely egyszerre volt epizskóp és *laterna magica*. Készülékében az volt az új, hogy a kerekeket és az objektívet egy lánc kötötte össze, amely lehetővé tette a kettő szinkronizálását és az élesség folyamatos szabályozását. A mozgatható projektor először egy transzparens vászon mögött állt, melyre kis képet vetített. A készülék aztán hang nélkül eltávolodott a vászontól, aminek következtében a kép egyre nagyobb lett. Ha azt a hatást akarták elérni, mintha az alak a távolból közeledne, először a fénytörőt is alacsonyra kellett állítani. Erre a célra Robertson egy irisblendére emlékeztető zárszerkezetet használt, amelyet macskaszemnek nevezett: két, egymással ellentétes irányban mozgó félhold alakú korong, amelyek egymást részlegesen fedve ellipszis alakú nyílást adtak. Robertson ezen kívül két projektort használt, hogy az állóképbe alakot vetíthessen. Ehhez erős fényforrásra volt szüksége, amelyet egy Argand-olajégővel oldott meg, Jean Robert Argand 1789-es találmányával, amely jobb fénykihasználást tett lehetővé. Mivel az Argand-égőben üvegcsilinder védte a lángot a légmozgástól, már csak át kellett építenie a csilindert, hogy alkalmassá tegye a fénynyaláb irányítására.

## Fantazmagória

(gr. *phantasma* = szellem, jelenés, *ageirein* = gyűlni, összegyűlni)

Varázslat, csalfa képek, érzéki csalódás. Látszatképek bemutatása optikai eszközök segítségével. A fantazmagória kifejezést Paul Philidor (Paul de Philipsthal) mágus használta először 1792-ben, optikai trükköket használó látványos előadásokra, amelyeket először a párizsi Hôtel de Chartres-ban mutatott be. Philidor maga számos szenzációs effektet vezetett be, például csontvázakat és szellemeket vetített a nézőtérbe, mennydörgést és villámokat szimulált, felhasználta az árnyékszínházból ismert eszközöket, életnagyságú, álarcos alakokat léptetett fel és füstöt alkalmazott. A belga mutatóvándor, Etienne-Gaspard Robertson (1763–1837) 1798-ban, a párizsi Pavillon de l'Echiquier-ben, majd egy kapucinus kolostorban mutatta be fantazmagóriáit, melyeket új elemekkel látott el. Kibővítette a szellemrepertoárt, és olyan újításokat vezetett be, mint a három dimenziós vetítés, a mechanikusan mozgatott figurák és képtáblák, valamint – a camera obscura elvét adaptálva – élő színészek kivetítése. A fantazmagorikus előadások technikai alapja egy nagy, kerekre szerelt, mozgatható *laterna magica* volt. Ezt a készüléket – a sötétben ülő nézők előtt rejtetten – ide-oda lehetett mozgatni a vetítővászon mögött, ily módon teremtvé meg a fantomok megjelenésének és távozásának tökéletes illúzióját. Az üvegre festett képek hatását azzal növelték, hogy a motívumokat fekete felületre vitték fel, így a projekcióban csak a figurák voltak láthatóak. 1800 után más európai országokban, valamint az Egyesült Államokban is elterjedtek a fantazmagóriák. A fantazmagória utazó mágusok 20-30 perces, jól begyakorolt vendéglőadásává vált, vagy vidéki színházakban, az előadások szüneteiben mutatták be őket – míg 1820 után fokozatosan ki nem szorultak az ekkoriban megjelenő „ködképek” hatására.

## Fenakisztiszkóp (vagy fenakisztoszkóp)

(gr.: *phenakizein* = hamis látszat keltette tévedés, *skopeo* = látni, szemlélni)

Németül „tüneménynézőnek” (*Täuschungssehernek*) is nevezték, Angliában „Fantascope” néven került forgalomba (nem szabad összetéveszteni Robertson fantaszokójával!). Később életkerék néven is ismert volt. Olyan készülék, amellyel rajzolt fázisképeket mozgó képként lehetett érzékelni. A fenakisztiszkópot a genti anatómus és fizikus, Joseph Antoine Ferdinand Plateau (1801–1883)

fejlesztette ki. Egy fogantyúra szerelt forgatható korongból áll, melynek pere-mére bizonyos számú (például 16), sugárirányban elrendezett rést vágta. Míg a korong néző felőli oldala fekete, a hátsó oldalon egy rajzolt képsorozat képei váltakoznak a résekkel. A néző egy tükör előtt forgatta meg a korongot, majd a réseken keresztül a tükörben mozgóképként pillantotta meg az egymásra következő képeket. Plateau 1832-ben találta fel ezt az optikai készüléket. Simon Stampfer (1792–1864), a gyakorlati geometria bécsi professzora vele egy időben szintén készített fenakisztiskóp-korongokat. Stampfer stroboszkópikus korong-nak nevezte a szerkezetet. Az eredeti életkérek egy későbbi válfaja szükség-telenné tette a tükör használatát: a réseket és a fázisképeket itt két külön, közös tengellyel összekötött korongra helyezték. Az egyik korong résein át lehetett megpillantani a másik korongra rajzolt fázisképeket. Az életkéreket már 1833-ban árusítani kezdték, Londonban Ackermann „fantascope”, Bécsben Trentsensky „stoboszkópikus varázskorong” néven. Az életkéreket nagy népszerűség övezte, más hasonló „filozófiai játékokkal” (*philosophical toys*) együtt – így nevezték azokat a játékokat, amelyek valamilyen tudományos ismeretet szemléltettek.

## Interferencia

(lat. *interferare* = egymást átfedni, felerősíteni vagy gyengíteni)

A fényhullámok megtörésén (interferenciáján) alapuló, kémiai feldolgozás nélküli, direkt színes eljárás a fotográfiában. A párizsi fizikus, a későbbi Nobel-díjas Gabriel Jonas Lippmann (1845–1921) vezette be. Az interferencia jelensége magyarázza a szappanbuborék vagy a vízfelületen képződő vékony olajréteg színeit. A fehér fényben különböző hosszúságú fényhullámok vannak. Amikor a szappanbuborék belső falán fényhullámok tükröződnek, e hullámok interfe-rálnak a külső felületet érő fényhullámokkal. Mivel mindegyik hullámhossz megfelel egy bizonyos színárnyalatnak, az interferencia következtében egyes színárnyalatok felerősödnek, mások gyengülnek vagy kioltódnak. Thomas Young (1773–1829) londoni orvos már 1803-ban beszámolt az interferenciára vonat-kozó kutatásairól. Megfigyelései azokon a hatásokon alapultak, amelyeket két, egyidejűleg előidézett vízhullám vált ki: ha a két hullám szomszédos pontokból indul ki, azt lehet látni, hogy egymás hatását néhol kioltják, máshol megkettőzik. Young érdeme abban van, hogy szemléltette a fény- és a vízhullámok interferen-ciájának hasonlóságát. Lippmann Isaac Newton (1642–1727) és Young kutató-saira alapozva fejlesztette ki a róla elnevezett színes fényképészeti eljárást. Lippmann rendkívül finom szemcséjű emulzióval és higanyal vonta be lemezeit. Megvilágításkor a réteget érő tükröződés révén álló hullámok jöttek létre, ame-lyek részben átfedték egymást. Az átfedések csomópontjain a kép alapját alkotó ezüstcsírák képződtek. Előhívás után ezek a részek reflektált fehér fényben szemlélve újra eredeti színükben jelentek meg. Ez a „direkt”, de körülményes színes eljárás nem épült be a fényképészeti gyakorlatba, a látható fény inter-ferenciáját csak a holográfia használja.

## Jouets séditieux

[fr.: *jouets* = játék; *séditieux* = felkavaró]

Fából faragott figurák, többnyire sztélék, pecsétek vagy sétatálcák fogantyúi, ame-lyek, ha árnyékukat fényforrás segítségével a falra vetítették, valamilyen profil, általában politikusok profilját rajzolták ki. Egyedülálló egy 1810 körül Francia-országban készített saktábla, amelyben a fehér és a fekete parasztek és futók (ame-lyeket a franciában *fou*-nak, bolondnak neveznek) Napóleon arcélét mutatták. A rejtett politikai állásfoglalást csak akkor vált láthatóvá, ha árnyékuk a falra vetült.

## Kaleidoszkóp

(gr.: *kalos* = szép; *skopeo* = látni, szemlélni)

Németül „szépképnézőnek” (*Schönbildseher*) is nevezik. Távcsőhöz hasonló játék, melyet ha megforgatunk, a benne szabálytalanul elhelyezett színes üvegdara-bok vagy más átlátszó anyagok egy saroktükörben történő tükröződés révén

szabályos mintába látszanak rendeződni. A kaleidoszkópikus képeket az ezote-rikus *Ars combinatoria* csúcspontjának is tekintik. A végtelen átalakulások rendszere azonban „értelmes”, hiszen egy „egyetemes filozófiai instrumentum” hozta létre. Ezt az instrumentumot 1817-ben építette a skót tudós, Sir David Brewster (1781–1868). Az optika területén elért jelentős eredményei (vizsgáló-dások a fény polarizációja kapcsán, 1813; a lencse-sztereoszkóp feltalálása, 1844) előtt gyógyszerészként és ügyészként is működött. A népszerű nyelvezeten megírt *Értekezés a kaleidoszkópról* (1819) hozzájárult e tudós játékszer robba-násszerű elterjedéséhez. A skót tudós azonban nem mulasztotta el óvva inteni a játékban szórakozást kereső olvasókat, akik könnyen „csalódhatnak” az esz-közben, hiszen az öröm nem tarthat sokáig: abban a pillanatban kihuny, amit a színekombinációk elvesztik újdonságukat a szemlélő számára. Feltételezhető, hogy a kaleidoszkóp alapjául szolgáló elvet már a régi Kínában ismerték, ahol is a „wan-bo-a-tang”, azaz „Ezer Virág Csöve” költői névre keresztelték.

## Képrejtvény (*Vexierbild*)

(lat. *vexare* = kínlódik)

Többértelmű képek, amelyeken a részben elrejtett információt csak hosszas, intenzív szemlélés során lehet felismerni. Ide tartoznak a kétértelmű *kétnézeti képek* (*Kippbilder*), *kereső-rejtvényképek* (*Suchbilder*). A képrejtvényeken elrejtett alakot nem ismerni fel rögtön, mert a körvonalak és a belső vonalak egybeesnek a képen egyértelműen látható ábrázolással. A képrejtvények lényege tehát a két- vagy többértelműségben áll. Végző soron azonban nem nehéz felfedezni rajtuk az egyik és a másik alakot, de szinte lehetetlen mindegyiket egyidejűleg észlelni. A szemlélő csak akkor ébred tudatára annak, hogy különböző alakokat lehet a képbe látni, amikor az egyik jelentésről „átkapcsol” a másikra. A leg-régebbi képrejtvények között tartjuk számon Albrecht Dürer (1471–1528) szikla-arcait és Giuseppe Arcimboldo (1527–1593) virág-, zöltség- és gyümölcs-képeit. Fennmaradtak a Dürer-tanítvány és nürnbergi grafikus Erhard Schön fametszetei is, amelyek első ránézésre bizarr formákat ábrázolnak, tájképek részleteivel váltakozva. Ha azonban balról és jobbról is szemügyre vesszük őket, portrék és jelenetek tűnnek fel, amelyeket Schön a hosszanti anamorfózis szabályai szerint szerkesztett meg.

## „Kínai tűzijáték”

(fr. *feux pyriques*, ang. *artificial fireworks*)

A kínai tűz készítésekor először egy perforált táblát helyeznek egy kukucsáló-dobozba. A perforációk mérete, formája és elhelyezése nagy mértékben befo-lyásolja a kívánt hatást. A perforált tábla mögött egy óraszerkezet segítségével transzparens, gyertyákkal átvilágított papírlapot forgatnak, amelyre színes spirá-lokat festettek. A papírlap színjátéka a perforációk fénytörésében megeleve-níti a tábla képét, s így tűzijátékhoz hasonló hatás áll elő.

## Kinematográf

(gr. *chrono* = összetételekben előforduló szó, jelentése idő, *gráphein* = ími, rajzolni) Felvevőgép, másológép és projektor egyben. Paul Liesegang 1909-ben a követ-kezőképpen írta le a működési elvét: „Egy szukcesszív felvételekből álló film-szalagot végigvezetünk egy nyílás előtt, amelynek mérete megegyezik az egyes képek méretével. Egy pillanatig minden egyes képet a nyílás előtt tartunk, majd a következő kép lép a helyére. Egy projekciós mechanizmus erősen felnagyítva a falra vetíti a képet. A képek váltakozása közben egy zárszerkezet minden alkalommal elsötétíti a falat. A képek gyors egymásutánja a mozgó kép érzetét kelti a nézőben.” A Louis Jean (1864–1948) és Auguste Marie Louis Nicolas (1862–1954) Lumière testvérpár által tervezett készülék szisztematikus kutató-sokon alapult, amelyek során Ottomar Anschütz (1846–1907), Emile Reynaud (1844–1918) és Thomas Alva Edison (1847–1931) eredményeiből indultak ki. A Lumière-testvérek szakemberek voltak, akik apjuk lyoni filmgyárában gyűjtöt-

ték össze tapasztalataikat. Amikor 1894-ben először gondoltak arra, hogy egy filmfelvételre és -vetítésre alkalmas eljárást fejlesztenek ki, kezdettől fogva az ipari reprodukció lehetősége járt a fejükben. Edison kinetoszkópjából kiindulva végül olyan szerkezetet készítettek, amellyel képesek voltak filmet felvenni és kivetíteni. A készüléket 1895. február 13-án szabadalmaztatták, és egy hónappal később *Cinétoscope de projection* néven mutatták be. Edison kinetoszkópjából vették át a perforált filmszalagot, a fogas szerkezetet és a formátumot, George Eastmantól (1854–1932) pedig a 35 mm-es filmet.

## Kineográf

(an. *Flip-book*)

Zsebmozinak, hüvelykmozinak és folioszkópnak is nevezik. Egyszerű megoldás arra, hogyan lehet képeket mozgásba hozni. Bonyolult eszközök nélkül ad lehetőséget arra, hogy állóképeket oly módon jelenítsünk meg, hogy a szemlélő mozgó képnek érzékeli őket. Az egymás mögé helyezett, rajzolt, később fényképre vagy filmre rögzített fázisképeket mutató- és hüvelykujjunkkal gyorsan végigpörgetjük. Az első ilyen könyvecskék a 19. század közepén jelentek meg, a legkülönbözőbb nevek alatt kerültek forgalomba (kineográf, zseb-kinoszkóp, pörgetős zsebkineoszkóp, kis kinoszkóp, levelezőlap-mozi [*Postkartenkino*], zseb-kinematográf). A kinematográfia német feltalálója, Max Skladanowsky (1863–1939) számára éveken keresztül ezek a kis könyvecskék jelentették a fő bevételi forrást. Skladanowsky biofixnek nevezte őket. A szekvenciákat bioszkóppal forgatta, amelyet maga talált fel és próbált ki 1892-ben. Míg a kineográfok készítői a fotográfia feltalálása előtt kézzel rajzolták meg az egyes mozgásfázisokat, az 1850-es évektől beállított felvételeket használtak, azaz a visszaadandó mozgás minden egyes fázisát külön kellett lefotóznuk. Számtalan készüléket ötlöttek ki a pörgetés megkönnyítésére is. Az egyik ilyen módszer egy filoszóp használata volt, ez egy fém keretet jelentett, amelybe úgy fűzték be a könyvet, hogy egy emelőkar helyettesítette a hüvelykujját. A kineográf különösen fejlett, mechanikus és nagy méretű változata volt a mutoszkóp.

## Kinóra

Kicsiny mechanikus nézőgép papíron rögzített rövid filmekhez. 1898-ban, amikor már kifejlesztették a kinematográfot, amellyel filmeket is tudtak vetíteni, Louis Jean (1864–1948) és Auguste Marie Louis Nicolas (1862–1954) Lumière kidolgozta a kinóra névre keresztelt készüléket. A kinóra egy nagyítóüveggel ellátott nézőkéből állt, melyen keresztül sorozatfotográfiákat lehetett szemlélteni. A képeket egy ruganyos lapra ragasztották, és egy hengerre rögzítették, mint egy körkefe sörtéit. Forgatáskor a képek egy kiszögéléshez ütköztek, ami egy pillanatra kiegyenesítette és függőlegesen tartotta őket. A forgatás aztán legyőzte az ellenállást, és a kép helyén megjelent a következő. A készüléknek több változata is volt, egy egyszerűbb, kézi forgatókarral, valamint egy rugós szerkezettel hajtott igényesebb verzió. Utóbbit úgy húzták fel, mint egy órát: amint kioldották a reteszt, a képek egyenletes sebességgel pörögtek le a néző szeme előtt. A luxuskiadásokat több nézőkével is ellátták, ami lehetővé tette, hogy egyszerre több szemlélő is nézze a képeket. Ezenkívül speciális kinóra-kamerát is kínáltak, amellyel az amatőr filmkészítő elkészíthette a maga felvételeit, amelyeket aztán a kinórán lejátszhatott.

## Kétnézetű képek (*Kippbilder*)

Kétértelmű képek és figurák, amelyek azt bizonyítják, hogy ugyanaz az inger-minta a szemben egészen eltérő érzékeléshez vezethet. Három típusát különböztetjük meg: azokat, amelyeken a különböző képi elemek váltakozva hol „tárgynak”, hol „térnek” látszanak, azokat, amelyeken a „mélységi észlelés” folyamatosan átfordul, és azokat, amelyek ide-oda billegnek két tárgy vagy tárgytípus között. A kétnézetű képek sajátosságainak megfelelően az észlelés ide-oda ingadozik elő- és háttér között. Ez az ingadozás (vagy „ugrás”) hívja elő a különféle értelmezési lehetőségeket. Példaként lehet említeni olyan többértelmű képeket, mint a „váza vagy fej”, vagy az „idős nő vagy fiatal nő”.

## Koptográfia

(gr. *kóptein* = ütni, vágni)

Franciaul *Découpures*-nek vagy *Ombres blanches*-nak, angolul *Cut-outs*-nak nevezik. Papírkivágást jelent, de nem a hagyományos „negatív” vágás (fehérvágás) értelmében. Az első utalások híres személyiségeket ábrázoló koptográfákra az 1780-as évekből valók. Ha egy fehér papírt fényforrás elé tartunk, a világos karton feketének látszik, az áttört helyek viszont világosnak. A gyertya fényénél a fény és a projekciós felület távolságának függvényében különböző méretű, többé vagy kevésbé éles képet kapunk, azzal a lényeges különbséggel, hogy átlátszatlan, fekete motívum helyett világos körvonalakat látunk. Ez az időtöltés 1840 körül jött divatba, először Hollandiában és Franciaországban, majd koptográfia néven német nyelvterületen is. Először játékokat és unaloműző foglalatosságokat bemutató könyvekben írták le az eljárást, később gyárilag előállított mintákkal egyszerűsítették a készítését: a felhasználónak már csak egy éles ollóra volt szüksége, amellyel csupán követnie kellett a kivágások előre berajzolt vonalait. Az árnyékszínházzal kapcsolatos kutatásairól ismert Denis Bordat 1956-ban *Images mégalographiques*-nak nevezte ezeket az előre gyártott íveket, a falon kirajzolódó kép nagy mérete miatt.

## Középponti perspektíva

A háromdimenziós tér kétdimenziós képfelületre történő ábrázolásának tana. A geometrikus perspektívát a kora reneszánszkorban Itáliában fedezték fel. E folyamatban fontos szerepet játszott a firenzei tudós és építész, Leon Battista Alberti (1404–1407) *A festészetről* írt traktátusa (1436). Alberti az elsők között írta le azokat a tudományos-matematikai törvényszerűségeket, amelyek a perspektivikus kép alapjául szolgálnak. Ha az emberi látómezőt a szemből kiindulóan gúlaalakúan képzeljük el, a kép a látógúlának a látótengellyel merőleges irányú elmesztésének eredményeként jön létre. A kép ezért – Alberti szerint – olyan, mint egy ablakból nyíló kilátás. A helyes perspektivikus ábrázolás érdekében a festők különféle segédeszközöket használtak, amelyek megkönnyítették az ábrázolandó tárgy centrálperspektivikus projekcióját a festői vagy rajzi felületre. Lényegi szerepe volt a térbeli mélység geometrikusan pontos ábrázolásának, amely az enyészpont horizontvonalon történő rögzítésén alapult. Később, a barokk korban a festők arra törekedtek a freskók készítésekor, hogy a tér kitágulásának illúzióját keltsék. A *trompe-l'œil*-festészet további példákat szolgáltat a meglepő, illuzionisztikus ábrázolásokra. Különleges fejlemény volt az anamorfózis is, amellyel – többé vagy kevésbé játékos formában – a perspektíva felfedezésére reagáltak.

## Kronofotográfia

(gr. *chrono* = összetételekben előforduló szó, jelentése: idő)

Fotografikus felvételi eljárás, melynek során egymás után következő mozgásfázisokat rögzítenek egyetlen képen. A mozgásfolyamatokat vagy az állóképek szeriális egymásutánja, vagy többszörösen megvilágított szimultán fotográfiák segítségével jelenítik meg. Eadweard Muyridge (1830–1904) és Ottomar Anschütz (1846–1907) mellett Etienne-Jules Marey (1830–1904) tartozik a technika kimagasló feltalálói közé. Marey, aki fiziológus és orvos is volt, az izomfunkciók vizsgálata közben ütközött abba a kérdésbe, miként lehetne ábrázolni az egyes mozgásfajtákat és mozgásfolyamatokat. Miután 1878-ban látta Muybridge szeriális fotográfiáit, a fotográfiában ismerte fel a kutatásaihoz szükséges tudományos megfigyelő eszközt. A következő években maga fejlesztett ki készülékeket és kísérleti berendezéseket kronofotografikus képek előállítására, például a fotografikus puskát, amellyel először 12, majd 30 fotográfiát tudott rögzíteni másodpercenként. Ily módon képes volt egy sor egymástól független pillanatképfelvétel elkészítésére, melyeket, Muybridge-től eltérően, egyetlen kameraállásból „lőtt”, s amelyek időbeli különbségét egy óraszerkezet szabályozta, nem pedig a mozgás térbeli viszonyai. Ezt a zárszerkezetet tartotta meg Marey 1883-ban kifejlesztett

kronofotografikus eljárásban is. Az üvegnegatív és az objektív közé egy gyorsan forgó, résekkel ellátott korongot helyeztünk zárként. Ennek köszönhetően az egyes testtartások a mozgásfolyamat differenciált fázisaiként jelentek meg a képen.

## Kukucskálódoboz

(an. *Peep-box*, fr. *Boîte optique*, holl.: *Rare kiek*, ném. *Guckkasten*)

Olyan szerkezet, amely „voyeurisztikus” élményt nyújt a nézőnek: egy nagyítóüvegen keresztül a dobozban elhelyezett, valóságghűen megrajzolt képekre látunk – tehát nem arról van szó, mint a camera obscura esetében, hogy a kép a bejövő fény hatására jelenik meg a szemközi falon. A nagyítóüveg, valamint a kis távolságban, sötétben feltűnő kép együttesen erősíti fel a térbeliség hatását. A kukucskálódobozok első változatai a reneszánsz korában jelentek meg, akkor, amikor a középponti perspektíva törvényeit felfedezték. A kukucskálódobozok tulajdonképpen hatása abból eredt, ahogyan a bennük elhelyezett képet megrajzolták: a kukucskálódoboz korábban ismeretlen természetben feltáruló perspektivikus látvány nyílt. Az első ismert leírás azonban csak 1677-ből hagyta ránk a coburgi matematikus, Johann Christoph Kohlhans (1604–1677), *Neuerfundene Mathematische und Optische Curiositäten (Újonnan feltalált matematikai és optikai érdekességek)* című könyvében. Még néhány év kellett, hogy a szerkezet igazi népszerűsége tegyen szert: az első hivatásos előadók a 18. század elején indultak útra kukucskálódobozokkal, hogy magukhoz vonzzák a közönséget. A nézők belépti díj ellenében pillanthatták meg a dobozokban látható „ritkaságokat”, amelyeket az előadó magyarázatai vontak még drámaibb fénybe. A kukucskálódobozok népszerű információhordozók voltak, amelyeket kisebb-nagyobb vásárokon is mutogattak. Tehetős körökben pedagógiai játékként és távoli világokat bemutató ismeretterjesztő eszközként is használták. A mágia és a valóság furcsa keveréke tartós népszerűséget szerzett a kukucskálódobozoknak.

## Kukucskálókép

Kukucskálódobozokba szánt, szabvány méretű kép.

Egész Európában számos kiadó készített megfelelő formátumú, párizsi mintára többnyire közepes fólió méretű, kb. 26×41 cm-es képeket. A lapok magassága változhatott, döntő csak a szélesség volt, hiszen a nemzetközi terjesztés szempontjából fontos volt, hogy különböző kukucskálódoboz-modellekbe is illjen. A kukucskálódobozok klasszikus korában a képek előállításának főbb központjai London, Párizs, Bassano, Augsburg és később, a 19. században Berlin és Bécs voltak. Különösen fontos szerepet játszott Augsburg, ahol a grafika művészetének hagyományai egészen a 15. századig nyúltak vissza. Itt 1766 és 1828 között működtek olyan kiadók (Georg Balthasar Probst, a császári Ferencs Akadémia, Max Abraham Rupprecht, Dominikus Fietta és Joseph Carmine), amelyek kukucskálóképek készítésére szakosodtak. A motívumokat tükröfordítottan ábrázolták, hogy aztán a tükröben helyesen jelenjenek meg; erőteljesen hangsúlyozták vagy éppen túlhangsúlyozták a perspektívát, hogy erősítsék a mélység illúzióját. A képeket rézmetszet-technikával nyomták, majd kézzel színezték, gyakran sablonok segítségével. Minden lapot felirattal láttak el. A kép felső részén többnyire a tükröfordított címet találjuk, alul pedig részletesebb magyarázatot adtak az előadó számára. A képek fő témái közeli és távoli országokból származó városi és természeti tájak voltak, csaták és természeti katasztrófák ábrázolásai, égő városok, földrengés vagy vulkánkitörés. De a program része volt az antik mitológia, az ó- és az újtestamentum jeleneteinek illusztrációja is. Nem hiányoztak a humoros vagy erotikus ábrázolások sem, hiszen nagy kedveltségnek örvendtek a vásárokon. A kukucskálódobozok kora a transzparens képek megjelenésével érte el tetőpontját – ezek vékony papírra két oldalról nyomott, „kétfázisú” képek voltak, amelyeket váltakozva hol meg-, hol átvilágítottak, hogy a két kép áthatásait megmutassák. A papíron ejtett kis tűszúrással még csúcshéjakról is gondoskodtak. Úgynevezett lyukképeket készítettek, amelyek a megvilágítás függvényében különböző jeleneteket mutattak. A 19. század

utolsó harmadában a kukucskálódoboz vesztett népszerűségéből, és kuriózzummá szülydett. A grafika egy különleges változata volt a perspektivikus színház, amelyet kukucskálódobozsal kellett használni. Ez kivágott figurákból álló kulisszaképeket jelentett, amelyeket egymás mögött, meghatározott távolságban helyeztek a kukucskálódobozba, úgy, hogy a szemlélőben egy három dimenziós jelenet érzetét keltették. Ilyen kulisszaképeket többnyire a 18. századi Augsburgban készítettek Martin Engelbrecht (1684–1756) kiadójánál.

## Kulisszaperspektíva

(an. *Concertina peep show*)

Az Engelbrecht-féle perspektivikus színház egy változata, amelyben nem használnak fa kukucskálódobozt. Az 1800 körül megjelenő, teleorámának is nevezett kulisszaperspektíva a 19. század második felére érte el népszerűségének tetőpontját. Az Engelbrecht-féle perspektivikus színház kulisszaképeire nyúlt vissza megváltoztatott formában. A kulisszaperspektívák egymás mögött, hátrafelé általában egyre sűrűbben elhelyezett kulisszaképekből álltak, melyeket oldalt kihajtható papírral vagy textillal kötöttek és tartottak össze. A képek felületén egy vagy több kukucskálónyílást helyeztek el. Miután kihúzták a képeket – hasonlóan, mint egy harmonikát –, a nyílásokon keresztül egy mélységi hatást keltő, színházszzerű jelenet tárult a nézők szeme elé. Míg a kukucskálódobozokba egy 7-16 cm széles nyíláson keresztül lehetett belesni, amely megengedte, hogy a néző mindkét szemét használja, és a fejét is elforgassa, a kulisszaszínházban igen kis méretű nyílásokat használtak, úgy, hogy a néző egy szemmel látta a teljes jelenetet.

## Lamellakép

Trisceneorámának is nevezik. A lamellakép olyan képi ábrázolást jelent, amely a szemlélés irányától (jobbról, balról vagy előlről) függően három különböző nézetet ad. A képet festették három sávra osztott „köztes képre”, és a kép előtt elhelyezett lamellák oldalaira is. Előnézetből a fő motívumot látjuk, két oldalról pedig két további, többnyire a fő motívummal összefüggő festményt. A korai időszakból (a 18. század közepéről) számos példa mutatja, hogy elsősorban a vallásos tárgyú képek voltak túlsúlyban, hiszen a három nézetű képek kiválóan alkalmasak voltak a Szentháromság és a Szent Család ábrázolására. A litográfiák és más képnymódo eljárások megjelenése után a lamellaképek száma is ugrásszerűen nőtt. A termelés 19. századi mechanizálása nyomán krétalitográfia, kromolitográfia és olajnyomat formájában jelentek meg, és a zárandokhelyen nagy tömegben árusították őket. Lamellaképeket és velük rokon rovátkolt képeket még az utóbbi évtizedekben is gyártottak. A lamellaképek alapjául szolgáló elv egy modern változata a forgatható, háromszögletű rudakból álló reklámtábla, amely állandó váltakozásban három különböző képet mutat.

## Laterna magica

(gr.-lat.: *laterna* = lámpa; *magica* = varázs, mágia)

Varázlámpának is nevezik, ez az első projekciós készülék. A laterna magica alapvetően egy szekrényből áll, amelynek belsejében egy fényforrást helyeznek el. Mivel feltalálásának és elterjedésének korában a mesterséges fény lehetőségei a gyertyákra, olajmécsesekre, majd később petróleumlámpákra korlátozódtak, a fény felerősítése érdekében egy homorú tükröt szereltek a szekrényke hátsó falára, amely a fénysugarakat párhuzamos irányban előre vetítette. Az elülső falon, a tükrövel szemben egy csövet helyeztek el, amelybe függőlegesen két konvex lencsét erősítettek. A két lencse közös gyújtópontja mögé tükröfordítottan és fejjel lefelé egy transzparens képet illesztettek. A laterna magica számos „feltalálójának” egyike Athanasius Kircher (1602–1680) jezsuita szerzetes a Fulda melletti Geisából. *Ars magna lucis et umbrae* című műve 1646-ban jelent meg Rómában, amelyben bemutatta a projekció alapelveit, a mű 1671-es második, amszterdami kiadásában pedig elsőként közölt laterna magicás projekciókat ábrázoló képeket. A holland fizikus, Christian Huygens (1629–1695) már 1659-ben

készített laterna magicába szánt, haláltáncot ábrázoló mozgatható képeket. A dán matematikus, Thomas Walgenstein (1622–1701) 1665-ben világraszóló újdonságként mutatta be a készüléket egy lyoni kiállításon, ahol számottevő sikert aratott. Paul Liesegang a következőképpen írja le a készüléket: „A laterna magica egy megvilágításra szolgáló homorú tükrökből állt, amely megközelítőleg párhuzamos fénysugarakat vetett, valamint egy két lencsés optikából, amelynek belső lencséje az üveglapozhoz közel ült, míg a külső, hosszú gyújtótávolságú, eltolható lencse az élesség állítására szolgált.” A laterna magicát, amelyet először mágikus látványossággént mutattak be, és elsősorban illúziók felkeltésére szolgált, később tudósok is használták, majd pedig szórakoztató és tanító céllal alkalmazták.

## Laternakép

A laterna magica céljára készült képek. Először kézzel festett üveglapokat használtak, melyeket a fotográfia feltalálása után diapozitívok váltottak fel (*live model sets*). A laterna magicához a legkülönbözőbb képtartó szerkezeteket fejlesztették ki. Amikor a laterna magica a 18. század elején lassanként népszerűvé vált, a laternaképeket is nagyobb mennyiségben kezdték készíteni. Többféle üveglapot használtak, amelyeket vagy egyenként, vagy szalagban állítottak elő, hogy a képeket egymás után lehessen a projekciós nyílás elé tolni. A mozgó laternaképek feltalálása a 18. század első felében fontos állomást jelentett a projekció területén. Három csoportba soroljuk őket: húzó, emelő és forgóképek. A húzóképek két üveglapból áll; miközben az egyik mozdulatlanul áll a keretben, a másikat el lehet húzni mögötte. Így ábrázoltak például egy elhaladó hajót. Az emelőképek két kerek üveglapból áll; az egyik mozdulatlan, a másikat egy emelő szerkezettel lehetett mozgatni a középpontja körül. Ez lehetővé tette azt, hogy ingó mozgás látszatát keltsék. A forgóképekkel egy teljes forgást lehetett végrehajtani, amellyel például vízkerekek mozgását ábrázolták.

## Litofánia

(gr.: *lithos* = kő; *phanin* = világít, ragyog)

Mázatlan biscuit-porcelánlapba préselt képek. A „ragyogó kövek” valójában vékony, áttetsző porcelánlapok, amelyekbe, hasonlóan ahhoz, ahogyan a vízjelet készítik, monokróm képi ábrázolásokat préselnek. Első ránézésre olyanok, mint egy szürkére szürkén felvitt tusrajz. Csak fény felé tartva érvényesül igazán a kép. A kép hatása az anyag különböző erősségben megmunkált részeiből ered: míg a kiemelkedő részek az árnyékokat jelölik, a vékonyabb helyeken a világosabb részeket ismerjük fel. Ezt a különleges technikát 1827-ben találta fel a párizsi diplomata, Bárány Paul de Bourgoing. Már egy évvel később Németországban is elő tudták állítani transzparens porcelánképeket; manufaktúrában történő előállításuk először Berlinben futott fel, miután Meissenben kudarcot vallottak az első kísérletek. A litofániák gyorsan népszerűek lettek, és hamarosan ablakképként és lámpaenyőként díszítették a polgári enteriőröket. A hátulról megvilágított öntöttvas litofániatartók dekoratív tárgyként jelentek meg a lakásokban. Különösen kedvelt motívumnak számítottak a tájképek, a zsánerképek és a portrék, amelyeket nagy mesterektől vett előképek után készítettek el. A litofániák körül ezért 1876-ban szerzői jogi viták robbantak ki: a törvények szerint tilos volt festményeket sík felületen másolni, a litofániákat pedig ilyennek tekintették, noha három dimenziósok voltak. A vita folyamánként lényegesen korlátozták az előállításukat.

## Lyukkamera

A legegyszerűbb kamerafajta, megfelel a camera obscura lencse nélküli változatának. Objektív helyett elforgatható kör alakú korongot illesztenek a lyukkamerába. A korong peremén több, különböző átmérőjű lyuk található. Használatkor a lyukak valamelyike engedi a fényt a készülék belsejébe, ez teszi lehetővé a képkészítést. Ha nagyobb lyukat választunk, több fény jut be, de a kép életlenebb lesz, és rövidebb a megvilágítás ideje. A kisebb nyílás élesebb, de sötétebb képet eredményez, melyhez hosszabb megvilágítási idő szükséges.

## Méhkaptár-kép

(an. *beehive-valentines*, *flowercage* vagy *cobweb*)

Az üdvözlő kártyák egy különleges változata. Angol nyelvterületen „valentines”-nak nevezik azokat a gazdagon díszített leveleket és kártyákat, amelyeket február 14-én, Valentin-napon ajándékoznak egymásnak a barátság vagy a szerelem jeleként. A szokás a 17. századi Angliából származik, és a Viktoriánus korban terjedt el széles körben. A Valentin-napi ajándékozás egy régi római ünnepen alapul, a február 15-i tavaszi vagy termékenységi ünnepen, amelyet a rómaiak hoztak magukkal Angliába, a keresztények pedig a 270. február 14-én mártírhálált halt Szent Valentin napjával kapcsoltak össze. Így lett Szent Valentin a szerelmesek védőszentje. A kedvesen díszített üdvözlőkártyák közé tartoznak az úgynevezett „beehive-valentines”-ok is (an. *beehive* = méhkaptár), amelyek a motívumpárokat a méhkaptár-hatás segítségével teszik láthatóvá: egy kerek papír- vagy kartondarabot, amelyet koncentrikusan vágásokkal látnak el, egy fonál segítségével lehet felhúzni, úgy, hogy az alatta lévő ábrázolás láthatóvá válik.

## Mirioráma

(gr. *myrio* = összetételekben előforduló szó, jelentése ezerszeres, nagy számú, *horama* = látvány)

A mirioráma tulajdonképpen egy szalagpanorámából álló vertikális montázs. Egy tájképpanorámát 16, 24 vagy 36 egyenlő méretű szakaszra vágta, és mivel a horizontvonal az egyes szakaszokon ugyanarra a magasságra esett, a kép egyes szakaszait mindig új kombinációban lehetett összerakni. Ezt a szabadon kombinálható képet a francia Jean-Pierre Brés találta fel 1802-ben. Mivel az egyes részek egymásutánjának lehetővé kellett tennie a részek egyedi összeállítását, olyan látképeket választottak ki, amelyek topografikusan nem különlegesek, hanem sokkal inkább tipikusak, például alpesi, folyóparti vagy tengerparti tájak. Annak érdekében, hogy az észlelési mező folytonos legyen, a kép többnyire valamilyen közlekedési út vonal vagy folyómeder mentén bontakozott ki, amelyet a kép előterében jelenítettek meg. A látkép alsó része szempontjából tehát döntő volt, hogy ne szenvedjen törést vagy hirtelen nézőpontváltást, amely megzavarhatta volna a folyamatos mozgás illúzióját. Csak a képsíkkal párhuzamos középső képmezőn váltották egymást a standardizált látványosságok: sziklás romok, fenyőfa vízeséssel stb., azaz olyan részletek, amelyek révén mindig új tájkép jött létre.

## Morfolás

(gr. *morphe* = alak, forma)

A számítógépes nyelvben az alakváltást jelölő fogalom. A morfolás kiindulópontja lehet például két hasonló tartású arc. A morfolás során az első kép fokozatosan eltorzul, majd eltűnik, míg a másik eltorzultan jelenik meg, majd fokozatosan felerősödik. Annak érdekében, hogy a morfolás sikeres legyen, úgynevezett vektorok segítségével meg kell adni a kiindulási és a célpontot. Ez éppúgy érvényes a fej külső formájára, mint a szemre, orra, szájra. Minél pontosabban határozzuk meg a vektorokat, annál folyamatosabb lesz aztán az átmenet.

## Mutoszkóp

(gr.-lat.: *muto* = néma; *skopeco* = látni, szemlélni)

Kinórának vagy „némánlátónak” (*Stummseher*) is nevezik. Filmszerű hatás elérésére használt kineográfok vagy „hüvelykmozik” nézésére alkalmas készülék, amely egy nagyjából 1000 állóképet tartalmazó, kézi forgatókarral hajtott képtekercsből áll, amelyet egy nézőréssel ellátott kukuszkáldobozban helyeznek el. A mutoszkópot Thomas Alva Edison (1847–1931) kinetoszkópjának konkurenciájaként fejlesztették ki. A készülékeket játéktérmetekben, áruházakban és pályaudvarokon helyezték el, és a nézőnek egy érmét kellett beledobnia, ha működtetni akarta, ezért önműködő kasszaként is szolgált. A mutoszkóp szabadalmát 1894-ben jelentette be Herman Casler (1867–1939). Értékesítésére egy



évvél később, New Yorkban alapították meg az American Mutoscope and Biograph Company-t, amely a 19. század végére kiépítette Amerikában a saját piaci részét. További leányvállalatokat alapítottak Európában, Indiában és Dél-Afrikában, 1898-ban a Német Mutoszkóp- és Biográf-Társaságot Berlinben. Ez utóbbi 1906-ra mintegy 500 mutoszkópot telepített pályaudvarokon, szórakozóhelyeken és szállodák halljában. A mutoszkópokban vetített képszekvenciákat egy mutográfnek nevezett kamerával vették fel, amelyet elektromotor hajtott, és 70 mm-es perforált papírra dolgozott. A mutográfból nemsokára projektort is kifejlesztettek, amelyet biográfnek neveztek, hogy a vetítés révén nagyobb közönséget is elérjenek. 1905-ben a Német Mutoszkópot a csokoládégyáros Stollwerck vásárolta meg. Stollwerck 1906-ban az American Mutoscope-hoz hasonlóan átállt a 35 mm-es formátumra, így a filmeket már moziban is lehetett vetíteni. A mutoszkóp nemcsak párhuzamosan működött Edison kinetoszkópjával, hanem hosszú távon túl is élte: egészen az 1970-es évekig meg lehetett találni a játéktér-  
termekben és a vásárokon, sőt, a berlini Treptower Parkban egészen 1990-ig.

## Optika

A fénynek, a fény keletkezésének, terjedésének és észlelésének tudománya. A korábbi megjelölés, az *optica* alatt a „látható dolgok tudományát” értették, amelyeket „egyenes sugarak” hívnak elő. A szembetegség elleni orvosságok éppúgy ide tartoztak, mint a távcsőhöz, a mikroszkóphoz, a laterna magicához és a tűkörhöz hasonló optikai eszközök. 1900 körül megkülönböztettek geometriai optikát, amelyet dioptikára (fénytöréstan) és katoptikára (fényvisszaverődés-tan) osztottak, és fizikális optikát, amely alá mindazt sorolták, amit nem lehetett magyarázni a geometriai optika segítségével, például az elhajlást, az interferenciát és a polarizációt. Emellett volt gyakorlati vagy más néven alkalmazott optika is, amelynek feladata az optikai eszközök kiszámítása és elkészítése volt. Az optika ma jóval nagyobb területet fog át. A fény tanát jelöli, azaz az elektromagnetikus sugárzás, illetve elektromagnetikus spektrum azon részét, amelyet szabad szemmel vagy más fényérzékelő eszközzel érzékelni lehet. A fizikális optika a fény terjedésének törvényszerűségeivel, a fény kibocsátásával és elnyelésével foglalkozik egyes anyagok vagy elektromos és magnetikus mezők összefüggésében, a geometriai optika pedig minden olyan jelenséggel, amellyel kapcsolatban elhanyagolható a fény hullámtermészete, azaz a sugarakkal mint geometriai vonalakkal, melyek terjedési irányát fénytörés vagy reflexió útján befolyásolni lehet, és amelyek bizonyos mintázatokat mutatnak. Az elektron- vagy ionoptika az elektronok és az ionok terjedését vizsgálja, a hullámoptika azokat a fényjelenségeket, amelyek a fény hullámtermészetével vannak összefüggésben, mint amilyen az elhajlás, az interferencia és a polarizáció. A kvantumoptika olyan hatásokat ír le, amelyek esetében a fény részecsketermészete lép előtérbe, a fiziológiai optika pedig a látás fizikális és fiziológiai törvényszerűségeit kutatja, s végül az atmoszférikus optika a fény viselkedését az atmoszférában.

## Panoráma

gr. *pan* = összetételekben előforduló szó, jelentése: minden, egész, teljes, *horama*: látvány)

A panorámakép 360°-os körképet jelent, melyet külön erre a célra tervezett épületben állítanak ki. A panorámát a kép és az épület együttesen adja ki, a megtevesztések és trükkök teljes gépezetével, a kiszámított fényhatásokkal és *staffage*-részletekkel együtt. A panorámát belépti díj ellenében lehetett látogatni. A nézőt először egy sötét folyosóba vezették, ahol meg kellett várnia, míg szeme a külvilág fényéről átáll a félhomályra. Aztán egy lépcsőn felment az épület közepén elhelyezett kilátóba, ahonnan megtekinthette a panorámaképet. Körben valószínűleg megfestett tájképre vagy jelenetre látott, amelyet fentről indirekt fénnel atmoszférikus megvilágítottak. A képi perspektívát úgy számolták ki, hogy pontosan a nézői helyre irányuljon. A nézőt egy korlát akadályozta meg abban, hogy elmozduljon erről a helyről, és észrevegye a kép torzulását. A néző előtt rejtve maradt a kétdimenziós festmény és a három dimenziós tér közötti átmenet is,

amelyet ügyesen megtöltöttek *staffage*-részletekkel. A panorámakép megteremtőiként Johann Adam Breysig (1766–1831) német és Robert Barker (1739–1806) ír festőt szokás számon tartani. Előbbi dolgozta ki korábban az elgondolást, de Barker volt az, aki elsőként valósította meg. Barker építette meg az első félkörpanorámát 1788-ban, Holyroodban, amelyet később teljes körképpé egészített ki. Barker számára végül az Albion Mills tetejéről nyíló londoni kilátás körképe hozta el vágyott sikert, 1792-ben. A panorámakép, amelyet gyakran „az első szigorú értelemben vett optikai tömegmédiumként” emlegetnek, Londonból terjedt el egész Európába. Párizsban 1799-ben, Berlinben 1800-ban, Hamburgban 1803-ban nyitották meg az első körképet. A panorámakép mindegyik részlete – a festmény, az épület és a képi tartalom – esetében meg lehet találni a művészettörténeti előképeket, például a színpadképekben, a pantheonokban és a vedutákban. Végülis a panorama olyan fejlődés eredménye, amelyet a horizont kitágításának a vágya hajtott. Az sem lehet véletlen, hogy a panorámakép alig néhány évvel az után született meg, hogy útjára indították az első léggelont – amit szintén az a vágy táplált, hogy a valóságot más szempontból lássák, mint korábban.

## Perspektíva-doboz

A kukucsálódoboz egy fajtája, belső oldalait megfestették, és a festmény horizontvonalának magasságában nyílásokat vágtak a doboz oldalába. A perspektíva-dobozok, melyeknek belsejébe miniatűr enteriőröket festettek, egyben az anamorfózis egy különleges válfaját is képviselték. Különösen a 17. századi Hollandiában örvendtek nagy népszerűségnek. A perspektíva-dobozok meglepő, illuzionisztikus hatást keltettek természetesség hangsúlyozó, részletes kidolgozott ábrázolásaikkal. A térbeliség látszatát erőteljes perspektivikus rövidülésekkel keltették fel, úgy, hogy a térbeliség dimenziói szemlélés közben sokkal nagyobb-nak látszottak, mint amilyenek valójában voltak. A mélységi hatást erősítette az előtér és a háttér optikai megkülönböztetése, amely szükségessé tette, hogy a szem hozzácszkjon a látványhoz. Állítólag már Leon Battista Alberti (1404–1472) rendelkezett hasonló tárggyal, de a legismertebb perspektíva-dobozok csak 1660 körül jelentek meg, és Samuel van Hoogstraeten (1627–1678) nevéhez fűződnek, akinek ilyen jellegű alkotásai közül mára csupán öt példány maradt fenn. A fekete-fehér márványpadlóról, a szomszédos terekbe nyíló átjárókról, valamint a világos és sötét részek hatásos váltakozásáról ismert enteriőrfestészet az 1660-as években, a delfti iskola festőinél vált népszerűvé.

## Perspektíva-színház

A kulisszáképek nézésére alkalmas kukucsálódoboz egy formája, amely Martin Engelbrecht (1684–1756) augsburgi rézmetsző nevéhez fűződik. Engelbrecht perspektíva-színházai hat vagy hét rézmetszetből álltak, amelyeket egymás mögé sorakoztatva helyezett el egy fából vagy kartonból készült dobozban, melyet a képek rögzítése érdekében kétoldalt rovátkákkal látott el. Léteztek vízszintes és függőleges kukucsálódobozok. A fekvő dobozok esetében a kulisszáképeket felülről helyezték be, és innen esett be a fény is. Előre, a homlokfalba egy lencsét építettek be. Az álló dobozok esetében hátulról állították be a képeket. A néző tekintetét egy 45°-os szögben megdőntött tűkörral vezették keresztül a képeken, melyet a lencse mögé szereltek fel. A lencse (és a tűkör), illetve az egyes kulisszáképek közötti távolság révén megdőbentő térbeli hatást tudtak előidézni.

## Perzisztencia

(lat. *persistare* = kitartó, tartós)

Észlelésfiziológiai jelenség, amelynél az észlelés tovább tart, mint az azt kiváltó érzéki inger, lásd utóképhatás.

## Perzisztenciakerék

Ez a játék, amelyet egy kis gözgéppel együtt árusítottak, az észlelés tehetetlenségének az elvén alapult, és annak szemléltetésére építették. Kis pléhlapokból áll, amelyeket különböző színű pontokkal láttak el. A kerék forgásakor a pontok csillagalakba rendeződő vonalakká olvadtak össze.

## Polyorama lorgnette

(gr. *poly* = összetételekben előforduló szó, jelentése: sok, fr. *lorgnette* = lornyon) *Lorgnette pittoresque*-nek is nevezték. A *polyorama panoptique* kicsinyített változata. Bádogból készült gömb alakú nézőke, amellyel kicsiny, kerek, transzparens képekkorongokat lehetett szemlélni, melyeket hátulról festettek meg és perforáltak.

## Polyorama panoptique

(gr. *poly* = összetételekben előforduló szó, jelentése: sok, *panoptikum* = látványosságok gyűjteménye)

Miniatur diorámát jelent. Transzparens, hátulról megfestett és perforált litográfiai nézésére alkalmas, fából készült doboz. Ez a készülék, amelynek a neve nagyjából annyit jelent, mint „a világ sokféleségét szemlélni”, a 19. század közepén született meg, és afféle modernizált kukucskalódobozként széles körben elterjedt. A néző egy könnyen kezelhető dobozában egy lencsén keresztül transzparens képeket szemlélhetett. A képek átváltozását a felső és a hátsó ajtóka nyitásával és zárásával lehetett előidézni. A „kettős hatásra” épülő diafánképek színezett, hátulról festett litográfiai voltak, melyeket részben lyukakkal láttak el (lyukképek). Ha átvilágították őket, az éjszakai látképeket is látni lehetett. A diorámák által inspirált motívumok között vedutákat, holdvilágos tájakat, templombelsőket, természeti jelenségeket és katasztrófa-ábrázolásokat lehetett találni.

## Rovátkolt kép

A vertikális montázs egy formája. Két különböző képi információt vertikálisan több szekvenciális hordozóra osztanak el. A rovátkolt képeket a 17. században keresztmetszetükben háromszögletű lécekből állították össze, később harmonikaszzerűen összehajtogatott kartonból. Ily módon két ellentétes irányba menő, ferde alapot kaptak. Az egymást váltó képcsíkokra két különböző képet festettek vagy ragasztottak. Ha szemből, azaz a két képet egyidejűleg nézték, a képcsíkok nem álltak össze értelmes egésszé. A két képet csak úgy lehetett megfigyteni, ha oldalról nézték őket. Annak függvényében, hogy balról vagy jobbról szemléltek, megpillanthatták a két sértetlen kép egyikét. Az eljárás alapötlete ugyan egészen a 17. századig nyúlik vissza, széles körben csak a 19. században terjedt el. A képek szinte kizárólag vallási témákat dolgoztak fel, a kettős ábrázolás pedig olyan kombinációkat tett lehetővé, mint például keresztrefeszítés/feltámadás, Krisztus/Mária. Ugyanennek a hagyománynak a részei a lamellaképek, amelyek nem két-, hanem háromszoros ábrázolásra adtak lehetőséget.

## Színörgettyű

(an. *Kaleidoscopic Color Top*; fr. *Toupie caméleon*)

A színörgettyű az utóképhatás és a stroboszkóp-hatás törvényszerűségein alapuló színjelenségek vizsgálatára és magyarázatára alkalmas szerkezet. Ha a szemet erő fényinger hirtelen megszakad, nem alszik ki vele együtt rögtön a fény érzete is, hanem egy ideig még megmarad. A színörgettyűvel végzett kísérletet L. Grunmach írta le *A találmányok könyvében* (1898): Ha egy örgettyű felületére kerek, középen átfúrt kartonlemezeket fektetünk, amelyeket körcikkelyenként különböző színekkel festettünk be, a gyors forgás és a visszatérő képek gyors egymásutánja révén kevert szín benyomását nyerjük. Ha ellenben a színes korongokat egyenként helyezzük szabadon álló drótokra, meglepő színhatásokat kapunk, melyek a legcsekélyebb érintésre is megváltoznak. E jelenségek oka abban van, hogy a fényérzet megfelelő sebességű forgatás esetén egészen addig megmarad, amíg a következő kép meg nem jelenik, és ezért a gyors egymásutánban megjelenő képeket szemünk nem tudja külön-külön érzékelni.

## Sztereofotográfia

Két fényképezőgéppel felvett kép, melynek készítésekor a fényképezőgépeket a két szem közötti távolságnak megfelelően helyezik el. 1838-ban Charles Wheatstone (1802–1875) angol fizikus ismertette egy előadásában a szem

fiziológiája kapcsán a sztereoszkópot, két különböző, a két szem közötti távolságnak megfelelően elhelyezett kép vagy félkép szemlélésére alkalmas készüléket. A sztereoképeknek is nevezett sztereoszkópius képeket érzékelésünk összekapcsolja, és együttesen térbeli hatást keltenek. A sztereoszkóp tehát a binokuláris érzékelés alapelvein nyugszik: eltérő pozíciója miatt a két szem enyhén különböző nézetét látja ugyanannak a tárgynak, a két nézetet az agy kapcsolja össze egyetlen – térbeli – képpé. Sir David Brewster skót tudós (1781–1868) 1844-ben kapcsolta össze a fotográfia és a sztereoszkóp elvét, amelyet 1850-től parallax sztereoszkóp néven sorozatban gyártottak, és két szemlencsével láttak el. A készülékbe szánt sztereofotókat speciális sztereokamerával rögzítették, vagy egyobjektív kamerát használtak, ilyenkor a második felvételnél a kamerát enyhén oldalra kellett fordítani (többnyire 6,5 cm-rel, ez ugyanis az átlagos pupillatávolság). Az első sztereofotósok vízszintes alátámasztású statívet használtak, amelyen a kamerát el lehetett fordítani a két felvétel között, vagy amelyre akár két kamerát is fel lehetett szerelni. Bertsch 1860-ban, Párizsban építette meg az első binokuláris kamerát, két, egymástól 6,5 cm-re elhelyezett objektívvel – ez volt minden későbbi sztereokamera előfutára.

## Sztereoszkóp lásd Sztereofotográfia

## Taumatróp

(gr. *thauma* = csoda, *tropos* = forgás)

Csodakorongnak is nevezik. A korabeli magyarázat az utóképhatás (perzisztencia) elvéhez kötötte a játék működésének fiziológiai hátterét, mely a 20. század elejéig tartotta magát. Az első és a hátsó oldalra rajzolt képek forgás során egymásba olvadnak. A „forgó csodát” 1825-ban fejlesztette ki W. H. Fitton (1780–1861) és J. A. Paris (1785–1865). A kartonlapból készült, két zsinórral ellátott csodakorong mindkét oldalán egy-egy kép van. Amikor a zsinórokat hüvelyk- és mutatóujj közé fogva gyorsan megpörgetik a korongot, a két kép fedésbe kerül. A képeket úgy választják ki, hogy kiegészítsék egymást, és optikailag egymásba olvadjanak. Ha például az egyik oldalon egy madarat látunk, a másikon egy üres kalitkát, így a néző úgy érzékeli, mintha a madár a kalitkában ülne. A taumatróp gyorsan népszerűvé vált. Ez a játékszer a látás tudományos vizsgálatának köszönheti létét. A kezdetben még kézzel színezett korongok ma már igazi ritkaságnak számítanak; de viszonylag ritkán bukkanni későbbi, nyomásos eljárással készült taumatrópra is.

## Trompe-l'œil

(fr. *tromper* = becsapni, *l'œil* = szem)

A szem megtévesztésén alapuló kép. Festészeti ábrázolás mód, melynek során valóságghű részletességgel, perspektivikus eszközökkel oly módon jelenítenek meg egy tárgyat, hogy a néző nem képes megkülönböztetni a valóságot a festettől. Ez az illuzionisztikus festészet, amely először a 17. század közepén, Hollandiában vált önálló képformává, a kép tárgyának megtévesztően valóságghű jellegét emeli az ábrázolás tulajdonképpeni tartalmává, és ezzel reflexióra készítet az optikai érzékelés folyamatával kapcsolatban. A *trompe-l'œil*-képek általában élettelen dolgokat, mindennapi tárgyakat jelenítenek meg, például gyümölcsöt, virágot, poharakat, hangszereket, polcokat, papírokat, leveleket. A *trompe-l'œil*-képek egyik legfontosabb típusa a „quodlibet”, a csendélet egy speciális formája, amely egymást kitakaró tárgyakat, véletlenszerűen egymásra szórt könyveket és újságokat, metszeteket, kártyákat, leveleket és borítékokat, jegyeket stb. ábrázol. A többnyire tussal rajzolt vagy akvarellal megfestett quodlibetekre jellemző a tárgyak méret- és valóságghű ábrázolása, és különösen a nyomtatott vagy írt papírlap imitációja. A szem tartós megtévesztésének előfeltétele, hogy a kép készítője mindnyájunk számára ismerős tárgyakat válasszon ki, és különös sajátosságaikkal, hibáikkal és egyébként érdektelen tulajdonságaikkal

együtt ábrázolja őket, például egy fadarabot szű vájta lyukakkal vagy egy alma-héjat barnás foltokkal. A 18. században különösen kedveltnek számított egy másik *trompe-l'œil*-típus: kis méretű, többnyire névtelen festmények, amelyeken rézmetszeteket ábrázoltak (többnyire portrékat vagy gáláns jeleneteket) úgy, mintha törött üveglap mögött lennének. A trükkhatás az üvegcserepek szélein létrejövő fényreflexió és árnyékképződés pontos megfigyelésén alapult – a felület és a papír közötti távolság érzékeltetése céljából gyakran legyet vagy piszokfoltot festettek az imitált üvegfelületre.

## Tükör

(lat. *speculum* = tükör[kép])

Olyan eszköz, amely a fényvisszaverődési törvénynek megfelelően veri vissza a rá eső fényt, és ezért fontos szerepet játszik számos optikai szerkezetben. Hatása egy vékony, többnyire ezüst- vagy alumíniumrétegen alapul, amelyet egy sima, általában csiszolt felület elülső vagy hátsó oldalára visznek fel. Megkülönböztetünk sík- és görbe tükört. Amennyiben ez utóbbi a homorú oldalán veri vissza a fényt, gyűjtő-, gyűjtő-, homorú vagy konkávtükörnek nevezzük. A kifelé görbülő tükroket szóró-, domború vagy konvextükörnek nevezzük. A felület görbületének formája szerint megkülönböztetünk szférikus és aszférikus tükört. A tükör legrégebb formái a csiszolt bronzlapok. Csiszolt üvegből készült tükör valószínűleg már az i. e. 1. századi Egyiptomban létezett. Idősebb Gaius Plinius (i. sz. 23–79) *Természettörténetében* említ olyan üvegből készült tükroket, amelyek cinkből, ezüstből vagy aranyból nyерik visszaverő képességüket. Évszázadokon keresztül készítettek tükroket fűjt és vágott üveggömbökből, amelyeket csiszolás után cinkamalgámmal vontak be. Csak a 17. század óta tudnak sík üveget önteni. A folyékony üveget vaslapra öntötték, egy fém hengerrel kiegyengették, és 3-5 napig hűtötték. Az öntési eljárás mellett a 20. század eleje óta használják a tábla-üveg húzását is, amely lényegesen olcsóbbá tette az üveg előállítását.

## Tükörprojekció

Az árnyjáték egyik változata, amelyet napfénynél vagy mesterséges fénynél adnak elő. Annak érdekében, hogy a napfényt pontosan a vetítővászonra irányítsák, tükört alkalmaztak. A képeket később közvetlenül a konvex vagy sík tükörré festették, és árnyképként a falra vetítették. Más esetben mesterséges fényforrást vagy festett betűkkel vagy képekkel ellátott víztartó edényeket használtak. Athanasius Kircher (1602–1680) mindkét módszert továbbfejlesztette, amikor bikonvex lencsét alkalmazott, amely objektívként működött, és élesebb projekciót tett lehetővé. Nemcsak lencsével, hanem konkáv tükörrel is lehetett betűket vagy képeket sík felületre vetíteni. Míg a síktükör párhuzamosan veri vissza a sugarakat, és nagyjából azonos méretű képet hoz létre, mint amilyen a festett, a konvex tükör nagyított képet ad. A bikonvex lencse és a mesterséges fényforrás ezzel szemben kicsinyített képet vetít ki. Igen valószínű, hogy a tükörprojekciót portré- és csendéletfestők is használták segédeszközként. Ha például egy lesötétített szobában az ablaknyílás mellé egy papírlapot helyezünk a falra, egy homorú tükör a falra vetíti a napfényben álló tárgy megfordított képét.

## Utóképhatás

Perzisztenciának is nevezik. Illékony jelenség, amely vizuális észlelés közben lép fel, ha a stabil optikai inger hirtelen megszakad. Az utóképhatás magyarázatakor a 18. század végétől a 20. század elejéig az égő parázs példáját szokták felhozni, amelyet egy kötél végére erősítve körbe forgatnak a sötétben: nyugalmi állapotban világító pontnak látjuk, körbe forgatva vonalnak. A körív annál hosszabb, minél gyorsabban forgatják a parazsat. Ezt a kísérletet D'Arcy már 1750-ben elvégezte, és megmutatta, hogy az utóképhatás ugyanolyan sokáig tart, mint amennyi időre a paráznak szüksége van arra, hogy körbeérjen. Az utóképhatás felfedezése, az a megfigyelés, hogy a vizuális benyomás a másod-

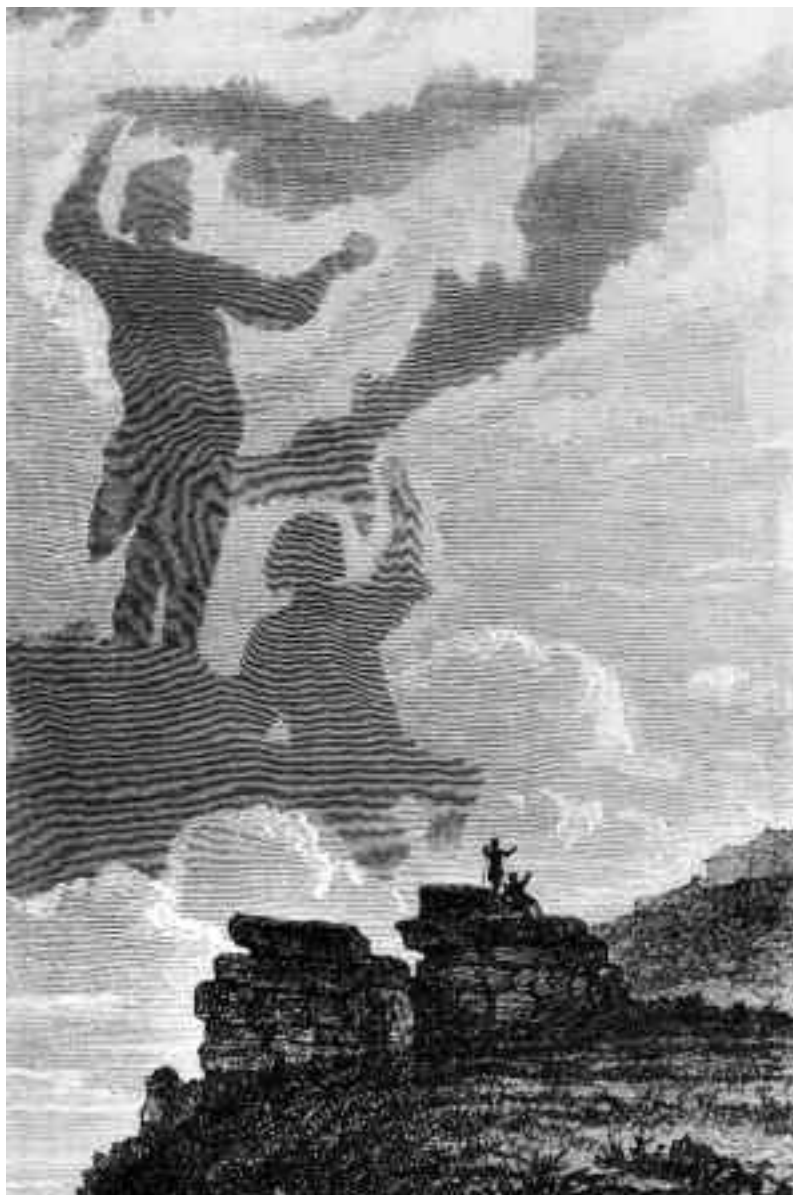
perc egy tört részéig megmarad az agyban, miután az ingert kiváltó kép vagy tárgy eltűnt a látómezőből, a mozgás ábrázolásának és észlelésének jelentékeny fejlődését vonta maga után. Jó példa erre egy 1825-ben feltalált játék, a taumatrop vagy „bűvös korong”.\*

## Zootróp

(gr. *zoe* = élet; *tropo* = fordulni)

Zootrópnak, daedalumnak, csodadobnak is nevezték. A készülék egy üres hengerből állt, amelyet el lehetett forgatni a tengelye körül, és amelyet a tengellyel párhuzamosan résekkel láttak el. Joseph Plateau (1801–1883) phenakisztriskóp-jától inspiráltan az angol William George Horner (1786–1837) 1834-ben megjelentetett egy értekezést *On the Properties of the Daedaleum, a new Instrument of Optical Illusion* címmel, amelyben nem csak a készülék leírását adja, de a névadást is megmagyarázza. Horner Daidaloszra utalt, a görög mitológia építőmesterére és szobrászára, aki állítólag először ábrázolt embereket és állatokat mozgó pozícióban. A „Daedaleum” vagy zootróp esetében a henger felső részén körben elhelyezett rések alá, a henger belső oldalára helyezhető szalagra képeket rajzoltak, ami feleslegessé tette a tükör alkalmazását – ahogy már Simon Stampfer (1792–1864) is javasolta a stroboszkópikus korongok bemutatására vonatkozóan. A zootróp szemlélője a réseken keresztül a tengelye körül forgó henger szemközti belső falán megjelenő rajzokat nézte, amelyek a forgásnak köszönhetően mozgóképként jelentek meg. Többnyire 11-13 képet tartalmazó, cserélhető szalagokat használtak. A zootróp egyik előnye az volt, hogy egyszerre többen is nézhették. (KZ)

\* A mai tudományos álláspont szerint a mozgás, illetve a látszólagos mozgás (pl. a film) érzékelésének egyáltalán semmi köze nincs az utóképhatáshoz. Az utóképek olyankor keletkeznek, ha hosszabb ideig, legalább 30 másodpercig megpróbálunk egy adott képet nézni, miközben tekintünk nyugodt, s a rögzített, nem mozgó szem révén stabilizáljuk a retinaképet. Filmmézéskor erre nincs idő, hiszen másodpercenként 24 állóképet látunk. Az utóképek negatív, vagyis pozitív utóképek akkor kapunk, ha fekete-fehér negatív képet nézünk, színes képre nézve az utóképek komplementer színt ad. Goethe leírása az utóképről: „Mikor estefelé bementem egy vendégfogadóba, s egy jó alakú, hófehér arcú és skarlátvörös pruszlikba öltözött lány lépett a szobámba, éles pillantást vetettem rá a félhomályban, ő pedig némi távolságra állt tőlem. Amikor aztán elmozdult arról a helyről, a velem szemben lévő fehér falon egy világos fénnel övezett fekete arcot láttam, a teljesen kivethető alak ruhája pedig tengerzöld színben jelent meg.” Johann Wolfgang Goethe: *Szintan*. Corvina, Budapest, 1983. 34. o. Rajnai László fordítása. Vö. még jelen katalógus 102-103. lap ill. 15. jegyzet u.o. (A szerk.)



A Brocken-hegyi kísértet. Wilhelm Schütte: *Das Reich der Luft*. Leipzig, 1875.  
A árnyékok reflexiója a levegő nedvességtartalmában.

## A K Ö T E T S Z E R Z Ő I

**N I K E B Ä T Z N E R** A hallei Burg Giebichenstein Hochschule für Kunst und Design Művészettörténet Tanszékének professzora. 1994 és 2007 között a berlini Universität der Künste, a Freie Universität, a Humboldt Universität, a Weissensee Kunsthochschule és a braunschweigi Hochschule für Bildende Künste oktatója. Kurátorként és projektvezetőként is dolgozik. Fontosabb publikációi: *Andrea Mantegna*, Köln, 1998; *Arte povera. Zwischen Erinnerung und Ereignis*, Nürnberg, 2000; *Faites vos jeux! Kunst und Spiel seit Dada*, kiállítási katalógus, Kunstmuseum Liechtenstein, Vaduz, Akademie der Künste, Berlin, Museum für Gegenwartskunst Siegen, Ostfildern Ruit, 2005.

**P E T E R B E X T E** A kölni Kunsthochschule für Medien Művészet- és Médiatudományi Tanszékének professzora. 2005 és 2008 között az Universität Potsdam Európai Médiatudomány szakának vendégoktatója. 1996 és 2000 között a berlini milleniumi kiállítás kurátora. Fontosabb publikációi: *Blinde Seher. Wahrnehmung von Wahrnehmung in der Kunst des 17. Jahrhunderts. Mit einem Anhang zur Entdeckung des Blinden Flecks im Jahre 1668*, Drezda, 1999; *Magnetische Diagramme. Gilberts Einübung ins indirekte Sehen*, in: *Evidentia. Reichweiten visueller Wahrnehmung in der Frühen Neuzeit*, szerk. Karin Leonhard, Gabriele Wimböck, Markus Friedrich, Münster, 2007, 309–329.

**R O B E R T O C A S A T I** Filozófiával és kogníciókutatással foglalkozik. Senior Researcher a párizsi Centre National de la Recherche Scientifique-en (CNRS). A New York State University, a velencei Università IUAV és a Torinói Egyetem vendégoktatója. Fontosabb publikációi: *La scoperta dell'ombra*, Mailand 2000; *Lecture di Filosofia. Semplicità insormontabili. 39 storie filosofiche*, Achille Varzi-val közösen, Torino, 2008.

**H E I N Z - W E R N E R L A W O** Gazdaságtudományi, matematikai, filozófiai és művészettörténeti tanulmányokat folytatott Bochumban és Berlinben. Hosszú ideig dolgozott az építőiparban. Jelenleg vállalati tanácsadóként dolgozik Berlinben, marketing és pénzügyi területen.

**H A N N E L O R E C K** A hamburgi Hochschule für bildende Künste-n tanít művészet- és kultúratudományt, valamint gender studies-t. Szabadúszó művészetkritikusként is dolgozik. Számos cikke jelent meg kortárs művészetről és művészetelméletről. Fontosabb publikációi: *Geschlechterfiguren und Körpermodelle: Cindy Sherman*, München, 2002. Megjelenés előtt: *Camouflage. Zur Kunst der Tarnung*, Berlin, 2008; *Visuelle Lektüren – Lektüren des Visuellen*, szerk. Uő., Katrin Mayer, München, 2008.

**H E L G A L U T Z** A *Mediale Historiographien* kutatási projekt (Weimar/ Erfurt/Jena) koordinátora, valamint az Universität Erfurt megbízott előadója. 2002-ben a University of California, Berkely posztdoktori ösztöndíjasa. 2002 és 2004 között a berlini Humboldt Universität *Codierung von Gewalt im medialen Wandel* kutatási projektjének posztdoktori ösztöndíjasa. Fontosabb publikációi: *Schriftbilder und Bilderschriften. Zum Verhältnis von Text, Zeichnung und Schrift bei Unica Zürn*, Stuttgart, Weimar, 2003. *Äpfel und Birnen. Illegitimes Vergleichen in den Kulturwissenschaften*, szerk. Uő., Jan-Friedrich Missfelder, Tilo Renz, Bielefeld, 2006. *Stehende Gewässer. Medien der Stagnation*, szerk. Uő., Alexander Klose és mások, Zürich, Berlin 2007.

**M I C H A E L M A Y E R** Szabadúszó kritikusként dolgozik (NZZ, Magazin Artnet stb.), Berlinben él, több egyetemen is dolgozik megbízott előadóként, jelenleg az Universität Potsdam-on habilitál. Fontosabb publikációi: *Altes Licht und die Krankheit der Bilder. Versuche zur Techno-Logik des Imaginären*, Essen, 1990. *Lévinas – zur Möglichkeit einer prophetischen Philosophie*, szerk. Uő., Markus Hentschel, Gießen, 1990. *Transzendenz und Geschichte: Ein Versuch im Anschluss an Lévinas und seine Erörterung Heideggers*, Essen, 1995. *Totenwache*, Wien 2001. Előkészületben: *Passibilität. Ästhetische und medienphilosophische Versuche*, München, 2008/9.

**W E R N E R N E K E S** Experimentális filmkészítő, médiaművész és gyűjtő, a „képkészítés történetét” feldolgozó gyűjteménye az egyik legnagyobb Európában, székhelye egy valamikori gyárépület Mülheim an der Ruhr-ban. Ugyanitt él. 1965 óta mintegy 100 filmet készített és számos kiállításon vett részt. A hamburgi, az Offenbach-i, a wuppertali és a kölni egyetemen tanít filmelméletet és médiaművészetet. Fontosabb filmjei: *Uliisses* (1980/82, többszörösen kitüntetett); *Der Tag des Malers* (1997). A *Media Magica I–VI* (1986–1996) című filmsorozata gyűjteményének optikai eszközei és a róluk készült publikációkat mutatja be, valamint megismerteti az eszközök működésével. [www.wernernekes.de](http://www.wernernekes.de)

**P E T E R N Á K M I K L Ó S** Megalapítása (1990) óta a Magyar Képzőművészeti Egyetem Intermédia Tanszékének vezetője, 1997 óta a C3 Kulturális és Kommunikációs Központ igazgatója. 1981 és 1987 között a Balázs Béla Stúdió, illetve 1980-tól az Indigo-csoport tagja, Az 1980-as években számos filmet és videót készített. Könyvei: *Új képfajtákról* Balassi, Budapest, 1993, *Képháromszög*, Ráció, Budapest, 2007. A C3-mal együtt több kiállítást rendezett, így *A pillangó-hatás* (Műcsarnok, Budapest, 1998), *Perspektíva* (Műcsarnok, Budapest, 2000) *Látás – kép és percepció* (Műcsarnok, Budapest, 2002). [www.c3.hu/~pm](http://www.c3.hu/~pm)

**J E A N - C H R I S T O P H E R O Y O U X** Művészetkritikus, a francia kulturális minisztérium művészeti tanácsadója. Az 1990-es évek eleje óta számos cikket írt film és múzeum kapcsolatáról. Fontosabb publikációi: *Cosmograms*, szerk. Uő., Melik Ohanian, Berlin, 2005.; *Tacita Dean*, London, 2006.

**E V A S C H M I D T** A siegeni Kortárs Művészeti Múzeum igazgatója. Kurátorként számos kiállítást rendezett az 1960 utáni művészetről. Fontosabb kiállításai: *Do All Oceans Have Walls?*, Bremen, 1998; *Robert Smithson*, Wien, 2001; *Niemand ist eine Insel*, Bremen, 2003; *Charlotte Posenenske*, Siegen, 2005; *Tanzen, Sehen*, Siegen, 2006; *Sigmar Polke*, Siegen, 2007. Sajtó alá rendezte Remy Zaugg (1993), Terry Fox (2000) és Robert Smithson szövegeit (német kiadás: 2001).

## Blickmaschinen

oder wie Bilder entstehen. Die zeitgenössische Kunst schaut auf die Sammlung Werner Nekes

## Pillanatgépek

Hogyan keletkeznek a képek, vagy egy pillantás a Werner Nekes gyűjteményre a kortárs művészet szemszögéből

MUSEUM FÜR GEGENWARTSKUNST SIEGEN / KORTÁRS MŰVÉSZETI MÚZEUM SIEGEN

2008. november 23 – 2009. május 10.

MŰCSARNOK / KUNSTHALLE BUDAPEST

2009. június 19 – 2009. augusztus 23.

CENTRO ANDALUZ DE ARTE CONTEMPORÁNEO SEVILLA / ANDALÚZIAI KORTÁRS MŰVÉSZETI KÖZPONT SEVILLA

2009. szeptember 17 – 2009. november 22.

[www.blickmaschinen.de](http://www.blickmaschinen.de) • [www.pillanatgepek.c3.hu](http://www.pillanatgepek.c3.hu) • [www.mucsarnok.hu](http://www.mucsarnok.hu)

## Kiállítás

KURÁTOR: Nike Bätzner, Berlin / Halle • Eva Schmidt, Siegen • Werner Nekes, Mülheim / Ruhr

TÁRSKURÁTOROK: Peternák Miklós, Budapest • José Lebrero Stals, Sevilla KOORDINÁTOR: Eva Schmidt

## A Blickmaschinen / Pillanatgépek a



Kulturstiftung des Bundes



és az Észak-Rajna-Vesztfália Tartomány



a budapesti kiállítás a Nemzeti Kulturális Alap  
nagyvonalú támogatásával valósult meg.

TOVÁBBI TÁMOGATÓK:



A Műcsarnok főtámogatója:

The main sponsor of Műcsarnok:



a felbecsülhetetlen pillanatok támogatója

is the sponsor of priceless moments

A Blickmaschinen / Pillanatgépek a *Visuelle Taktiken / Visual Tactics* című projekt keretében jött létre,  
amelyet az Európai Bizottság Kultúra Programja támogat.

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for  
any use which may be made of the information contained therein.



### **Museum für Gegenwartskunst Siegen / Korátrs Művészeti Múzeum Siegen**

IGAZGATÓ: Eva Schmidt • PR: Stefanie Scheit-Koppitz • MŰVÉSZETKÖZVETÍTÉS, MARKETING: Karin Puck

TITKÁRSÁG: Gudrun Afflerbach, Monika Pertsch • TECHNIKUS: Jochen Laube

Museum für Gegenwartskunst Siegen

D-57072 Siegen, Unteres Schloss 1 • Tel.: +49 271 40 57 70 • Fax: +49 271 405 77 32 • [info@mgk-siegen.de](mailto:info@mgk-siegen.de)

### **Műcsarnok / Kunsthalle Budapest**

IGAZGATÓ: Petrányi Zsolt • GAZDASÁGI VEZETŐ: Medgyes Piroska • KURÁTOR: Mayer Mariann

SAJTÓ: Csejdy Réka • KOMMUNIKÁCIÓ: Nagy Enikő • ARCULAT: Farkas Anna

Műcsarnok / Kunsthalle Budapest

H-1146 Budapest, Dózsa György út 37. • Tel.: +36 1 460 7000 • Fax: +36 1 363 7205 • [info@mucsarnok.hu](mailto:info@mucsarnok.hu)

### **C3 Kulturális és Kommunikációs Központ / C3 Center for Culture & Communication Foundation, Budapest**

A C3 ALAPÍTVÁNY KURÁTORIUMA: Belia Anna, Bakonyi Éva, Maurer Dóra (elnök), Pohárnok Mihály, Pléh Csaba, Straub Elek

IGAZGATÓ: Peternák Miklós • GAZDASÁGI VEZETŐ: Szűcs Gabriella • TECHNIKAI KOORDINÁCIÓ: Fernezelyi Márton

PROJEKTASSZISZTENS: Kozma Éva • SAJTÓ/PR: Kató Linda • SZERVEZÉS: Darvas Györgyi • WEB: Szőnyi András

MUNKATÁRSÁK: Acsai Gábor, Antal János, Beöthy Balázs, Pecsenyánszky István

H-1022 Budapest, Szpáhi utca 20. • Tel.: +36 1 488 7070 • Fax: +36 1 214 6872 • [info@c3.hu](mailto:info@c3.hu)

### **Centro Andaluz de Arte Contemporáneo**

Sevilla. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía / Andalúzai Kortárs Művészeti Központ Sevilla

TARTOMÁNYI KULTURÁLIS MINISZTER: Rosa Torres Ruiz • MINISZTERHELYETTES: José M<sup>o</sup> Rodríguez Gómez

KULTÚRPOLITIKA: Lidia Sánchez Milán • MÚZEUMI FŐIGAZGATÓ: Pablo Suárez Martín

A CENTRO ANDALUZ DE ARTE CONTEMPORÁNEO / ANDALÚZAI KORTÁRS MŰVÉSZETI KÖZPONT IGAZGATÓJA: José Lebrero Stals

PROJEKTVEZETŐ: José Lebrero Stals • A RENDEZVÉNYSZERVEZÉSI ÉS KOMMUNIKÁCIÓS OSZTÁLY VEZETŐJE: Luisa López Moreno

KOORDINÁCIÓ: Luisa Espino de la Peña • ÉPÍTÉSI KOORDINÁCIÓ: Faustino Escobar Romero

RESTAURÁLÁS: José Carlos Roldán Saborido • TITKÁRSÁG: Luis Arranz Hernán, Mercedes Sánchez Romero

GRAFIKAI TERVEZÉS: Luis Durán Aristoy • SAJTÓ: Marta Carrasco Benítez • DOKUMENTÁCIÓ: Eduardo Camacho Rueda

MŰVÉSZETKÖZVETÍTÉS: Felisa Sierra Rios, Antonio Luque González • NÉMET/SPANYOL FORDÍTÁS: Fernando Quincoces

PRODUKCIÓ: Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales

Centro Andaluz de Arte Contemporáneo

Monasterio de la Cartuja de Santa María de Las Cuevas

ES-41092 Sevilla • Tel.: +34 955 037070 • Fax: +34 955 037052 • [prensa.caac@juntadeandalucia.es](mailto:prensa.caac@juntadeandalucia.es)

Museum für  
Gegenwartskunst  
Siegen



CONSEJERÍA DE CULTURA  
JUNTA DE ANDALUCÍA

**A Pillanatgépek katalógus a budapesti Műcsarnokban megrendezett kiállítás alkalmából jelent meg  
a C3 Kulturális és Kommunikációs Központ és a Műcsarnok / Kunsthalle Budapest kiadásában, az NKA támogatásával**

A NÉMET KIADÁS SZERKESZTŐI: Nike Bätzner, Werner Nekes, Eva Schmidt

KONCEPCIÓ: Nike Bätzner

A MAGYAR KATALÓGUS SZERKESZTŐI: Kékesi Zoltán, Peternák Miklós

FORDÍTOTTÁK: Adamik Lajos (AL), Kékesi Zoltán (KZ), Mélyi József (MJ), Nagy Edina (NE)

GRAFIKAI TERV: Bárd Johanna

A borítóterv Regina Silveira *A szent paradoxona* című munkájának felhasználásával készült. FOTÓ: Mauro Restiffe

KÜLÖN KÖSZÖNET / SPECIAL THANKS TO Knut Bayer, graphic design elfzwei, Berlin

© 2009 A szerzők, valamint a C3 – Műcsarnok / Kunsthalle Budapest, Museum für Gegenwartskunst Siegen, minden jog fenntarva.

© 2008 A reprodukált művek jogai az alkotóknál, galériáknál, fotósoknál vagy jogutódjaiknál. Továbbá Erdély Miklós Alapítvány illetve Erdély Miklós örökösei, Nicolas Schöffer: Szépművészeti Múzeum, Budapest, Christian Boltanski: ADAGP, Párizs és DACS, London 2008, Markus Raetz: DACS, 2008, Robert Smithson: Estate of Robert Smithson / VAGA, New York. A Nekes Gyűjtemény tárgyainak fotói: Helmut Buchen és Anna Wagner (Rheinisches Bildarchiv Köln), Jonathan Nekes, Werner Nekes, Heiner Schmitz.

© Sammlung Werner Nekes.

NYOMDAI MUNKÁK: Mester Nyomda, Budapest

ISBN 978-963-9506-35-0