

022193

A fordítás az alábbi kiadás alapján készült:  
Techniques of the Observer  
On Vision and Modernity in the Nineteenth Century

Fordította  
LUKÁCS ÁGNES

Szerkesztette  
PLÉH CSABA

## TARTALOM

---

Köszönetnyilvánítás	9
1. Modernitás és a megfigyelő problémája	13
2. A camera obscura és annak szubjektuma	40
3. Szubjektív látás és az érzékek szétválasztása	84
4. A megfigyelő módszerei	115
5. Látomásos absztrakció	152
Bibliográfia	167
Név- és tárgymutató	183

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

Minden jog fenntartva. Bármilyen másolás, sokszorosítás,  
illetve adatfeldolgozó rendszerben való tárolás  
a kiadó előzetes írásbeli hozzájárulásához kötött.

© Massachusetts Institute of Technology, 1990

© Lukács Ágnes, 1999

© Osiris Kiadó, 1999

M. TUD. AKADÉMIA KÖNYVTÁRA  
Könyvtár ...../19 ..... sz.  
4197/99

# 1. MODERNITÁS ÉS A MEGFIGYELŐ PROBLÉMÁJA

*A látómező számomra mindig  
a régészeti feltárás terepéhez hasonlítható.*

Paul Virilio

Ez a könyv a látásról és annak történeti konstrukciójáról szól. Bár elsősorban 1850 előtti eseményeket és fejleményeket céloz meg, valójában a látás természetében bekövetkező, talán a középkori képalkotást a reneszánsz perspektívától elválasztó fordulatnál is mélyebb jelentőségű változás kellős közepén íródott. A számítógépes grafikai eljárások hosszú sorának alig több mint egy évtized alatti gyors kifejllesztése egy eleme a megfigyelő szubjektum és a reprezentáció módozatainak kapcsolatában zajló elsőprő átalakulásnak, amely végeredményben megsemmisíti a megfigyelő és reprezentáció szavak kulturálisan kialakított jelentésének nagy részét. A számítógép generálta képek formalizálása és elterjedése képzeletbeli vizuális „terek” mindenütt jelen levő oltványainak az előfutára; a bennük rejlő lehetőségek gyökeresen eltérnek a film, a fényképezés és a televízió mimetikus-jellegétől. Ez utóbbi három – legalábbis a hetvenes évek közepéig – még mindig többnyire a színek optikai hullámhosszainak és egy valós térben elhelyezkedő statikus vagy mozgó nézőpontnak megfeleltethető analóg médium formáját öltötte. A számítógépes tervezés, a szintetikus holográfia, a repülésszimulátorok, a számítógépes animáció, a robotikus képfelismerő, a sugárnyomkövetés, a domborzati térképek, a mozgásellenőrzés, a virtuálisvalóság-sisakok, a mágnesesrezonancia-képalkotás és a multispektrális érzékelők még csak ki sem merítik azokat a módszereket, amelyek a látást az emberi megfigyelőtől elválasztott síkra helyezik át. Természetesen fennmaradnak a látás más, korábbi és ismerősebb módozatai is, és szorongva élnek tovább az

új formák mellett. A képkészítés újonnan megjelenő módjai azonban fokozatosan a vizualizáció uralkodó modelljeivé alakulnak át, amelyek az elsődleges társadalmi folyamatok és intézmények működését is meghatározzák. Ezek persze összefonódnak a globális információipar szükségleteivel és az egészségügyi, katonai és rendőrségi hierarchiák egyre terebélyesedő követelményeivel. Az emberi szem legtöbb történelmileg lényeges funkcióját olyan gyakorlatok váltják fel, amelyekben a vizuális képeknek már nincs utalásuk a megfigyelő „valós”, optikailag észlelt világban elfoglalt helyzetére. Ezeknek a képeknek a jelölete – ha mondhatjuk egyáltalán, hogy utalnak valamire – elektronikus bitmilliók matematikai adathalmaza. A vizualitás egyre inkább kibernetikus és elektromágneses terepre helyeződik át, ahol az absztrakt vizuális és nyelvi elemek egybeesnek, és ahol ezeket globálisan fogyasztják, forgalmazzák és cserélik.

Hogy megértsük a vizualitás e könyörtelen absztrakcióját, és hogy elkerüljük ennek misztifikálását a műszaki leírásokhoz való menekülés révén, számos kérdést kell feltennünk és megválaszolniunk. A legkritikusabb kérdések közül néhány történeti jellegű. Ha a látás természetében valóban éppen fordulat megy végbe, milyen formákat és módozatokat hagy ez maga mögött? Miféle szakítás ez? Ugyanakkor: mik a folytonosság elemei, amelyek a kortárs képalkotást összekapcsolják a vizuális tárgyak korábbi szerveződésével? Milyen mértékben jelentik – ha jelentik egyáltalán – a számítógépes grafika és a videokivetítő tartalmi annak kidolgozását és finomítását, amit Guy Debord „a látvány társadalmának” nevezett?<sup>1</sup> Mi a kapcsolat a jelen anyag-talan digitális képalkotása és a „mechanikus másolás korszaka” között? A legégetőbb kérdések azonban nagyobb horderejűek ezeknél. Hogyan lesz a test – beleértve a megfigyelő testet – az új gépek, gazdasági rendszerek, készülékek összetevője, legyenek azok akár társadalmi, akár libidinózus vagy technikai jellegűek? Milyen módokon válik a szubjektivitás a csere racionalizált rendszerei és az információs hálózatok közötti érintkezési felület ingatag feltételévé?

<sup>1</sup> Lásd *Eclipse of the Spectacle* c. írásomat, in *Art After Modernism: Rethinking Representation*, Ed. Brian Wallis Boston, 1984, 283–294. p.

Ez a könyv közvetlenül nem vizsgálja a fenti kérdéseket, de megpróbálja újragondolni és rekonstruálni történeti hátterük egy részét. Teszi ezt úgy, hogy a látás korábbi, a 19. század első felében végbement újraszerveződését tanulmányozza, felvázolva néhány főképpen 1820-as és 1830-as évekbeli eseményt és hatást, amelyek egy új típusú megfigyelőhöz vezettek, és meghatározó előfeltételei voltak a látás fentebb körvonalazott, jelenben zajló absztrakciójának. Ennek az újraszerveződésnek a kulturális utóhatásai kevésbé drámaiak, mégis alapvető fontosságúak. A látás kérdései akkor – mint ahogyan most is – alapvetően a testről és a társadalmi erők működéséről szólnak. A könyv nagy részében azt fogjuk megvizsgálni, hogy a 19. századtól kezdődően a test, illetve az intézményes és diszkurzív hatalom formái közötti újfajta kapcsolatok hogyan definiálták újra a megfigyelő alany státusát.

A látás modern és heterogén uralmának „megjelenési pontjait” körvonalazva foglalkozunk azzal az idekapcsolódó kérdéssel is, hogy mikor és milyen események miatt történt meg a szakítás a látás és a megfigyelő reneszánsz vagy klasszikus modelljeivel. A vizualitás 19. és 20. századi modernitásbeli értelmezésére nézve óriási következményekkel bír az, hogyan és hová helyezünk el egy ilyen szakítást. A kérdésre adott legtöbb eddigi válasszal az a probléma, hogy kizárólag a *reprezentációval* foglalkozik; a 19. századi szakítás a látás klasszikus modelljeivel több volt a képek és művészeti alkotások megjelenítésében vagy a reprezentációs hagyományok rendszereiben végbemenő egyszerű fordulatnál. Elválaszthatatlan volt a tudás és a társadalmi szokások masszív újraszerveződésétől, amely számtalan téren megváltoztatta az emberi szubjektum termelő, megismerő és vágyakozó képességeit.

Ebben a tanulmányban 19. századi tárgyaknak és eseményeknek, vagyis személyeknek, tudásanyagoknak és technikai találmányoknak olyan viszonylag szokatlan alakzatát mutatom be, amely ritkán jelenik meg a művészet vagy a modernizmus történetét taglaló írásokban. Ennek egyik oka az, hogy szeretnék megszabadulni a korlátoktól, amelyek a vizualitás számos, ebből a korszakból származó nagy hatású történetét jellemzik, és szeretném kikerülni a modernizmusnak és modernitásnak azokat a magyarázatait, amelyek az 1870-es és 80-as évekbeli moder-

nista vizuális művészet és kultúra eredetének többé-kevésbé hasonló értékelésére épülnek. Az elbeszélés magja számtalan bírálat és újraírás után (beleértve néhányat a legkihívóbb neomarxista, feminista és posztstrukturalista munkák közül) a mai napig lényegében változatlan maradt. Valahogy így szól: Manet-val, az impresszionizmussal és/vagy posztimpresszionizmussal a vizuális reprezentáció és észlelés új modellje jelenik meg, amely szakítást jelent a látás másik, több évszázados, közelítőleg reneszánszként, perspektivikusként vagy normatívként meghatározható modelljével. A modern vizuális kultúra legtöbb elmélete még mindig e „szakítás” egyik vagy másik változatának elkötelezettje.

A perspektivikus tér, a mimetikus jelrendszerek és a referencialitás alkonyáról szóló fenti elbeszélés általában problémamentesen együtt létezett az európai vizuális kultúra egy egészen másfajta korszakolásával, amelynek szintén búcsút kell mondanunk. Ez a második modell a fényképezés feltalálásához és elterjedéséhez és a „realizmus” egyéb idetartozó 19. századi formáihoz kapcsolódik. Ezeket a fejleményeket túlnyomórészt a reneszánsz alapú látás fokozatos kibontakozásának részeként mutatták be, amelyben a fényképezés és végezetül a film csupán későbbi állomásai a perspektivikus tér és észlelés ma is tartó fejlődési folyamatának. Gyakran kapunk ezért a 19. századi látásról egy zavaró, kettéágazó modellt: az egyik szinten kiemelkedő művészeket találunk viszonylag kis számban, akik a látás és jelentés radikálisan új formáját teremtették meg, míg egy köznapibb szinten a látás továbbra is azok közé az általános „realista” korlátok közé beszorítva élt, amelyek már a 15. század óta formálták. A klasszikus teret – úgy tűnik – egyik oldalon a fejetejére állítják, de talpon marad a másikon. Ez a fogalmi megosztás vezet ahhoz a téves elképzeléshez, mely szerint a hétköznapi reprezentációs gyakorlatokat egy realizmusnak nevezett törekvés uralta, míg a kísérletek és újítások a modernista művészetcsinálás elkülönülten létező (bár gyakran átjárható) küzdőterén zajlottak.

Ha azonban közelebbről megvizsgáljuk, a modernizmus ünnepezt „szakítása” kulturális és társadalmi hatásait tekintve sokkal korlátozottabb, mint az azt körülvevő trombitaszó sejteni enged. Védelmezői szerint a haladó művészet 19. század végi

állítólagos perceptuális forradalma olyan esemény, amelynek hatásai *kívül* esnek a látás leginkább uralkodó és mindent átható módozatain. Ilyenformán, a fenti általános érvelés logikáját követve, a vizualitás mérhetetlen hegemónikus szerveződésének a peremén valóban fordulat játszódik le, amely a 20. században a fényképezés, film, televízió elterjedésével és felvirágzásával egyre hangsúlyosabb lesz. Bizonyos értelemben azonban a modernista fordulat alapvetően a realizmus versus kísérletezés kettős modelljén nyugszik. Az avantgárd áttörés hirdetésének tehát szükséges feltétele a mimetikus jelrendszerek lényegi folytonossága. A modernista vizuális forradalom ideája a távolságtartó nézőpontú szubjektum jelenlétén múlik, ez teszi lehetővé, hogy a modernizmust – akár mint stílust, kulturális ellenállást vagy ideológiát – kiemeljük a normatív látás háttéréből. A modernizmus tehát mint valami új jelenik meg az állandóan változatlan, kétségbevonhatatlan történelmi státusú megfigyelő számára.

Nem elég, ha megpróbáljuk leírni a 19. század végi avantgárd művészek és írók újításai és a velük egy időben létező tudományos és populáris kultúra „realizmusa” és pozitívizmusa közötti dialektikus kapcsolatot. Az lenne inkább a fontos, hogy mindkét fenti jelenséget azon társadalmi felszín átfedésben lévő összetevőinek tekintsük, ahol évtizedekkel korábban megkezdődött a látás modernizációja. Véleményem szerint a 19. század elején a látás elrendezésében egy szélesebb körű és sokkal nagyobb horderejű átalakulás történt. Az 1870-es és 1880-as évek modernista festészete és a fényképezészet fejlődése 1839 után az 1820-ban már javában zajló meghatározó jelentőségű rendszer-váltás későbbi tüneteinek tekinthetők.

Mindazonáltal, tehetnénk fel a kérdést, a művészet története nem esik-e tulajdonképpen egybe az észlelés történetével? Nem a művészeti alkotások idők során változó formái szolgáltatják-e a legprovokatívabb tárgyi bizonyítékokat a látás történelem során bekövetkezett mutációira? Könyvem azt hangsúlyozza, hogy a látás története (ha egyáltalán beszélhetünk ilyenről) nem pusztán ábrázolási módszerek változása. Ez a könyv nem a műalkotások empirikus adatait vagy valamifajta elkülöníthető „észlelés” végeredményben idealista képzetét tekinti tárgyának, hanem a megfigyelő legalább ennyire problematikus jelenségét.

Elvégre a megfigyelő kérdése az a mező, ahol a látás a történelemben materializálódik, hogy maga is láthatóvá váljon. A látás és annak hatásai sosem választhatók el a megfigyelő szubjektum lehetőségeitől, aki egyszerre történelmi terméke és színtere a szubjektív tétel bizonyos gyakorlatainak, technikáinak, intézményeinek és eljárásainak.

A legtöbb szótár kevés jelentésbeli megkülönböztetést tesz a „megfigyelő” (observer) és a „néző” (spectator) szavak között, a közhasználat pedig általában szinonimáknak tekinti őket. Én a megfigyelő kifejezést választottam, főként etimológiai felhangjai miatt. A *spectare*, a „spectator” latin tövével szemben az „observe” töve nem jelenti szó szerint azt, hogy nézni. A „spectator” bizonyos konnotációkat hordoz, különösen a 19. századi kultúra kontextusában, amelyeket én, ha van rá mód, szeretnék elkerülni – olyan emberre utal, aki egy látványosság passzív szemlélője, például egy képzőművészeti galériában vagy színházban. A tanulmányom szempontjából inkább ideillik az *observare* egyik jelentése: „teljesít, alkalmazkodik, figyelembe vesz, megtart”, mint a szabályok, törvények, szabályozások, szokások megtartása esetén. Bár a megfigyelő kétségtelenül „valaki, aki lát”, még inkább olyasvalaki, aki lehetőségek előre meghatározott halmozán belül lát: konvenciók és korlátozások rendszerébe van beágyazva. „Konvenciók” alatt reprezentációs szokásoknál sokkal többet értek. Ha azt mondjuk, hogy van jellegzetesen 19. századi vagy bármely más korszakra jellemző megfigyelő, akkor azt csakis a diszkurzív, társadalmi, technikai és intézményes viszonyok leegyszerűsíthetetlenül heterogén rendszerének az *okozataként* képzelhetjük el. Nem létezik megfigyelő e folyamatosan változó mező nélkül.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Céljaim ebben a tanulmányban, Michel Foucault nyomán, bizonyos értelemben „genealógiaiak”: „Nem hiszem, hogy a problémát a szubjektum historicizálásával meg lehetne oldani, ahogy azt a fenomenológusok teszik a történelem folyamán kialakuló szubjektum megépítésével. Meg kell szabadulnunk az alanyi összetevőtől, magától a szubjektumtól, vagyis olyan elemzéshez kell eljutnunk, amely történelmi keretben magyarázza meg a szubjektum megalkotását. Ezt nevezném én genealógiának, vagyis a történelem olyan formájának, amely megmagyarázza a tudások, diszkurzusok, a tárgyak tartományainak stb. létrejöttét, anélkül hogy olyan szubjektumra kellene utalnia, amely vagy transzcendentális az események

Ha szóba hoztam a látás történetét, az csak hipotetikus lehetőségként történt. Mellékes, hogy az észlelés és a látás ténylegesen változnak-e, mert egyiknek sincs önálló történelme. Változnak viszont azok az összetett erők és szabályok, amelyek az észlelés megjelenésének teréül szolgáló mezőt alkotják. A látást egy adott történelmi pillanatban nem valamifajta mélyszerkezet, gazdasági alap vagy világnézet határozza meg, hanem különböző részek összeállításának működése egy adott társadalmi felületen. Még az is lehet, hogy a megfigyelőt különböző helyeken eloszló eseményekként kell elképzelnünk.<sup>3</sup> Sohasem volt vagy lesz olyan önmagában jelen levő megfigyelő, akinek a világ átlátszóan egyértelmű; ehelyett inkább az erőknek olyan többé-kevésbé hatásos elrendeződéseiről beszélhetünk, amelyekből kialakulhatnak a megfigyelő lehetőségei.

Feltevés, mely szerint a 19. század első néhány évtizedében Európában újfajta, a 17. és 18. század uralkodó megfigyelőtípusától radikálisan különböző megfigyelő alakult ki, kétségtelenül provokálja a kérdést: hogyan tételezhetünk fel ilyen nagy általánosságokat, ilyen megszorítások nélküli kategóriákat, mint „a 19. századi megfigyelő”. Nem kockáztatjuk-e ezzel valami olyasminak a bemutatását, ami a múlt század vizuális tapasztalatát jellemző egyedi sajátosságoktól és végtelen változatosságtól távoli és elvonatkoztatott? Nyilvánvalóan nem volt egy kizárólagos 19. századi megfigyelő, egy olyan mintapéldány, amit empirikusan lokalizálni lehetne. Ennek ellenére szeretnék néhány olyan körülményt és erőt felrajzolni, amely meghatározta vagy megengedte a 19. századi megfigyelő domináns modelljének a kialakítását. Ez a látás kulturális vagy tudományos gyakorlatokban történő tárgyalásának, ellenőrzésének és megtestesítésének fontos módjait létrehozó eseményhalmaz felvázolását vonja magával. Ugyanakkor azt is szeretném megmutatni, hogy a megfigyelő korábbi szerveződésének főbb szempontjai és elemei már nem működtek. A tanulmány *nem* célozza meg azokat a

mezejéhez képest, vagy üres egyformaságában hömpölyög át a történelemben.” *Power/Knowledge*. New York, 1980, 117. p.

<sup>3</sup> Azokról a tudományos és intellektuális hagyományokról, amelyekben a tárgyak „viszonylag független részek aggregátumai” lásd Paul Feyerabend: *Problems of Empiricism*. Vol. 2. Cambridge, 1981, 5. p.

marginális és helyi formákat, amelyek ellenálltak a látás uralkodó gyakorlatainak, elferdítették vagy tökéletlenül alakították azt. Az ilyen szembeszegülő esetek történetét meg kell írni, de az csak azoknak az uralkodó diskurzus- és gyakorlathalmazoknak a fényében válik érthetővé, amelyekben a látás formálódott. Az általam használt tipológiák és ideiglenes egységességek egy magyarázó stratégia részei, amely a 19. század elejét jellemző általános szakításnak vagy a folytonosság megszakadásának bemutatására szolgál. Szükségtelen rámutatnunk, hogy a történelemben nincs folyamatosság vagy szakaszosság; ilyesmi csak a történelmi magyarázatokban létezik. Nem egy „igaz történelem” megírása érdekében választottam egy laza idősvot; nem azért, hogy a feljegyzésekhez hűen visszaállítsam, ami „valójában történt”. Másról van itt szó: hogy az ember hogyan korszakol vagy hova helyezi el a fordulópontokat, vagy éppenséggel tagadja, hogy léteznének, az mind politikai választás, amely meghatározza a jelen konstrukcióját. Hogy valaki mások rovására kizár vagy előtérbe helyez bizonyos eseményeket és folyamatokat, az hatással van arra, hogy mennyire érthető a hatalom jelenkori működése, amely bennünket is behálóz. Ezek a választások befolyásolják, hogy a jelen alakja „természetesnek” tűnik-e, vagy pedig nyilvánvalóvá válik történelmileg előállított és sűrűn rétegzett felépítése.

A 19. század elején elsőprő átalakulás történt abban, ahogy a megfigyelőt társadalmi gyakorlatok és tudásterületek különböző tartományaiban elképzelték. E fejleményeket javarészt bizonyos optikai eszközök jelentőségének elemzésén keresztül ismertetem. Nem a bennük rejlő reprezentációs modellek miatt tárgyalom őket, hanem mert az egyén testét közvetlenül befolyásoló tudás és a hatalom szinterei voltak. A camera obscurát a 17–18. századi megfigyelő uralkodó státusának paradigmaticus eseteként idézem, míg a 19. századot illetően több optikai készüléket is megvizsgállok, köztük a sztereoszkópot, hogy a megfigyelő megváltozott státusát részletesen bemutassam. A kérdéses optikai eszközök elsősorban olyan metszéspontok, ahol filozófiai, tudományos és esztétikai diskurzusok mechanikai eljárásokkal, intézményes követelményekkel és szocioökonómiai erőkkel kerülnek átfedésbe. Egyiket sem kizárólag konkrét anyagi tárgyként vagy a technika történetének részeként kell felfog-

nunk; figyelembe kell vennünk, hogy az események és a hatóerők sokkal szélesebb együttesébe ágyazódnak be. Így nyíltan szembehelyezkedem számos befolyásos fényképészeti- és film-történelmi leírással, amelyeket rejtett vagy nyílt technikai determinizmus jellemez: eszerint a mechanikus feltalálás, módosítás és tökéletesítés független dinamikája egy társadalmi mezőre erőlteti magát, és kívülről alakítja át azt. Ennek az ellenkezője igaz: a technika mindig más erők kísérőjelensége vagy alárendelt része. Gilles Deleuze szerint „egy társadalmat a keveredései határoznak meg, nem a szerszámai... a szerszámok csak azoknak az összefonódásoknak a viszonyában léteznek, amelyeket lehetővé tesznek, vagy amelyek őket teszik lehetővé”.<sup>4</sup> Összefoglalva tehát nem igaz, hogy a megfigyelő-története inkább változó technikai és mechanikai eszközökre vezethető vissza, mintsem a művészeti alkotások és vizuális reprezentáció változó formáira. Hangsúlyoznám ugyanakkor, hogy bár a camera obscurát a 17. és 18. század kulcsfontosságú tárgyának tartom, az nem feleltethető meg egyértelműen azoknak az optikai eljárásoknak, amelyeket a 19. század kontextusában tárgyalok. A 18. és 19. század nem egymásnak megfelelő hálók, amelyeken különböző kulturális objektumok ugyanazt a viszonylagos helyzetet foglalnák el. Egy eljárás helyzete és funkciója történelmileg változó; a camera obscura, ahogy azt a következő fejezetben megmutatom, egy olyan tudásmezőnek és gyakorlatnak a része, amely szerkezetileg nem felel meg azon optikai eszközök helyzetének, amelyeket azt követően vizsgállok meg. Deleuze szavait idézve: „Egyrészt minden egyes réteg, történelmi vagy történelmi képződmény a látható és megfogalmazható dolgok olyan eloszlását foglalja magában, amely hatással van önmagára; másrészt egyik rétegről a másikra változhat az eloszlás, mert maga a láthatóság stílusában változik, míg maguk az állítások a rendszerüket változtatják meg.”<sup>5</sup>

Amellett érvelek, hogy a vizuális tömegkultúra mindent átható eszközei közül néhány – például a sztereoszkóp – az optikai élmény radikális elvonatkoztatásán és rekonstrukcióján alapult,

<sup>4</sup> Gilles Deleuze – Felix Guattari: *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Trans. Brian Massumi. Minneapolis, 1987, 90. p.

<sup>5</sup> Gilles Deleuze: *Foucault*. Trans. Sean Hand. Minneapolis, 1988, 48. p.

és így megkívánja a „realizmus” 19. századbeli jelentésének újragondolását. Remélhetőleg azt is sikerül szemléltetnem, hogy szemben a látás szubjektivitásának 17. és 18. századi általános elnyomásával, a 19. század elején a megfigyelő legbefolyásosabb értelmezése éppen a szubjektív látás modelljeinek elsőbbségére épült. A „szubjektív látás” egy bizonyos elképzelése már régóta jelen van a 19. századi kultúra tárgyalásaiban, leggyakrabban a romantika kontextusában, például az „elme percepcióban játszott szerepében” végbement változások felrajzolásában, az imitációról a kifejezésre történő váltásban, a tükörtől a lámpa metaforájáig haladva.<sup>6</sup> Ezeknek a magyarázatoknak a középpontjában ismét egy olyan látás vagy észlelés gondolata áll, amely valamiképpen a képzőművészek és költők kiváltsága, és amely különbözik az empirista vagy pozitivisták gondolatok és gyakorlatok által formált látástól.

Engem az a mód érdekel, ahogyan a szubjektív látás, a megfigyelő produktivitásának fogalmai átjárták egyrészt a művészet és irodalom területeit, de jelen voltak a filozófiai, tudományos és technikai diskurzusokban is. A művészet és tudomány 19. századi kettéválásának hangsúlyozása helyett fontos, hogy belásuk: mindkettő a tudás és gyakorlat egyetlen összekapcsolódó mezejének volt része. Ugyanaz a tudás, amely új intézmények és gazdasági követelések formájában lehetővé tette az emberi szubjektum egyre növekvő racionalizációját és ellenőrzését, egyidejűleg feltétele volt a vizuális reprezentáció terén végzett új kísérleteknek is. Egy olyan megfigyelő alanyt kívánok körvonalazni, aki egyszerre volt terméke és alkotóeleme a modernitásnak. Nagyon általánosan fogalmazva, a 19. században végbemegy a megfigyelő egyfajta modernizációja; ez olyan új események, erők és intézmények alakzataihoz igazítja hozzá, amelyek lazán és talán tautologikusan „modernitás”-ként határozhatók meg.

A modernizáció hasznos fogalomvá válik, ha kiemeljük teleologikus és elsősorban gazdasági meghatározottságából, és ha nemcsak politikai és gazdasági képződmények szerkezeti változásait fogja át, hanem a tudás, nyelvek, terek és kommunikációk hálójának és magának a szubjektivitásnak az újraszervező-

<sup>6</sup> M. H. Abrams: *The Mirror and the Lamp: Romantic Theory and the Critical Tradition*. London, 1953, 57–65. p.

dését is. Ha magunk mögött hagyjuk Weber, Lukács, Simmel és mások munkáit, valamint a „racionalizáció” és „megtestesítés” kifejezésekből származtatott összes elméleti vizsgálódást, a modernizáció olyan logikáját állíthatjuk fel, amely egészében mentes a haladás vagy fejlődés gondolatától, és amely nem lineáris átalakulásokat is magába foglal. Gianni Vattimo szerint a modernizációnak pontosan e poszthistorikus jegyei azok, melyek által éppen az új folyamatos termelése teszi lehetővé, hogy a dolgok ugyanazok maradjanak.<sup>7</sup> Az egyformaság logikája azonban fordított viszonyban áll a hagyományos formák stabilitásával. A modernizáció olyan folyamat, amely révén a kapitalizmus gyökerestül kitepi és mozdíthatóvá teszi mindazt, ami eddig lehorgonyzott volt, eltakarít és kipusztít mindent, ami akadályozza az áramlást, és pótolhatóvá teszi azt, ami egyedi.<sup>8</sup> Ez éppúgy vonatkozik testekre, jelekre, képekre, rokonsági viszonyokra, vallási szokásokra és nemzetiségekre, mint árucikkekre, jólétre és munkaerőre. A modernizáció új szükségletek, új fogyasztás és új termelés szüntelen és önmagukat állandósító megteremtésévé válik.<sup>9</sup> A megfigyelő mint emberi szubjektum

<sup>7</sup> Gianni Vattimo: *The End of Modernity*. Trans. Jon R. Snyder. Baltimore, 1988, 7, 8. p.

<sup>8</sup> Idetartozik a történelmi vázlat Gilles Deleuze – Félix Guattari: *Anti-Oedipus: Capitalism and Schizophrenia* c. könyvében. Trans. Robert Hurley et al. New York, 1978, 200–261. p. Itt a modernitás a „deterritorializáció” állandóan tartó folyamata, a testek, tárgyak és viszonyok absztrakttá és felcserélhetővé tétele. Ahogy azt azonban Deleuze és Guattari hangsúlyozza, a kapitalizmus alatt a formák új felcserélhetősége új hierarchiákba és intézményekbe való „reterritorializációjuk” feltétele. A 19. századi iparosítást a deterritorializáció, a kiszakítás (*déracinement*) és az áradaatok termelésének terminusaiban tárgyalja Marc Guillaume: *Eloge du désordre*. Paris, 1978, 34–42. p.

<sup>9</sup> Lásd Karl Marx: *Grundrisse*. Trans. Martin Nicolaus. New York, 1973, 408, 409. p. [A mű magyar fordításban is olvasható ugyan, de a kérdéses szövegrészt nem találtuk, ezért a könyvben idézett kiadásra hivatkozunk. A későbbiekben is ezt a gyakorlatot követjük. A ford.] „Az egész természet kizsákmányolása azért történik, hogy a dolgok új, hasznos tulajdonságait fedezzük fel; ezért folyik idegen éghajlatok és területek termékeinek egyetememes cseréje; természetes tárgyak új (mesterséges) előállítására, amelynek révén ezek új használati értékre tesznek szert. A földet kizsákmányolják minden irányban új, hasznos dolgok és régiek új hasznos tulajdonságainak a felfedezéséért; hasonlóképpen folyik a magából

távolról sem áll e folyamaton kívül; mélyen beleágyazódik. A 19. század folyamán a megfigyelőnek egymástól teljesen elszigetelt és szokatlan városi tereken belül kellett tevékenykednie, a vasúti utazás, a távírás, ipari termelés, a tipográfiai és vizuális információ áramlásának perceptuális és időbeli elcsúszásán belül. Ezzel egyidejűleg a megfigyelőnek mint a filozófiai reflexió és empirikus tanulmányozás tárgyának identitása is ugyanilyen drasztikus átalakításon esett át.

Jean Baudrillard korai munkássága részletesen leírja a 19. századi megfigyelő helyéül szolgáló új terep jellegzetességeit. Baudrillard szerint a 18. század végi polgári forradalom egyik kritikus következménye az az ideológiai erő volt, amely az ember jogainak mítoszát, az egyenlőséghez és boldogsághoz való jogot éltette. A boldogságnak „tárgyak és jelek formájában mérhetőnek” kellett lennie, valaminek, ami „látható kritériumok” formájában a szem számára is egyértelmű.<sup>10</sup> Több évtizeddel korábban Walter Benjamin is írt az árucikkek szerepéről „az egyenlőség fantazmagóriájának” létrehozásában. A modernitás tehát elválaszthatatlan egyrészt a megfigyelő átalakításától, másrészt a forgalomban levő tárgyak és jelek elburjánzásától, amelyeknek hatásai megegyeznek vizualitásukkal, vagy azzal, amit Adorno *Anschaulichkeit*nek [szemléletességnek] nevez.<sup>11</sup>

a társadalomból felbukkanó új szükségletek felfedezése, teremtése és kielégítése; a társas emberi lény minden képességének kihasználása, és ugyanennek az emberi lénynek a kitermelése, szükségletekben olyan gazdag formában, amennyire csak lehetséges, mert képességekben és kapcsolatokban gazdag – ennek a lénynek mint a legteljesebb és legegységesebb szociális terméknek az előállítását.”

<sup>10</sup> Jean Baudrillard: *La société de consommation*. Paris, 1970, 60. p. (Kiemelés az eredetiben.) A változások közül Adorno néhányat úgy ír le, mint „[a megfigyelő] alkalmazkodását a burzsoá racionalitáshoz, és – legvégül – a fejlett ipar korához, amelyet a szem azzal tett meg, hogy hozzászoktatta magát, hogy a valóságot mint tárgyak és így alapjában véve árucikkek valóságát észlelje”. In *Search of Wagner*. Trans. Rodney Livingstone. London, 1981, 99. p.

<sup>11</sup> Theodor Adorno: *Aesthetic Theory*. Trans. C. Lenhardt. London, 1984, 139–140. p.: „A művészet inherens fogalmi természetének tagadásával a vizualitás normája a vizualitást átlátszatlan és áthatolhatatlan minőségként testesíti meg – a megkövült külvilág másolataként, úgyelve mindenre, ami megzavarhatja a mű által létrehozott színlelt harmóniát.”

Baudrillard modernitásleírása a jelek és jelrendszerek reneszánszban kezdődő és egyre fokozódó destabilizációját és mobilitását körvonalazza, olyan jeleket, amelyek azt megelőzően rögzített társadalmi hierarchiakon belüli viszonylag biztos pozíciókban gyökereztek.

Egy kasztrendszerre és rangokra épülő társadalomban nem létezik olyasmi, mint a divat, mivel az ember helye megmáshíthatatlanul elrendeltetett. Így társadalmi mobilitás sem létezik. Tilalom védi a jeleket, és biztosítja teljes érthetőségüket; minden jel egyértelműen egy társadalmi rangra utal... Kasztrendszerű társadalmakban, legyenek azok akár feudálisak, akár ősi, vad társadalmak, a jelek száma korlátozott, és nincsenek széles körben elterjedve, mindegyik egész értékével tilalomként szolgál, mindegyik kölcsönös szerződés kasztok, klánok vagy személyek között. A jelek ezért egyáltalán nem önkényesek. Az önkényes jel akkor jelenik meg, amikor ahelyett, hogy két embert felbonthatatlan kölcsönösségbe állítana, a jelölő elkezd visszautalni a jelölt átszellemületlen világára, a valós világ közös nevezőjére, amellyel szemben senkinek nincs semmifajta kötelezettsége.<sup>12</sup>

Baudrillard szerint a modernitás tehát erősen érdekelt a hatalommal újonnan felruházott társadalmi osztályok és csoportok ama képességének kifejlesztésében, hogy felülkerekedjenek „a jelek kizárólagosságán”, és elindítsák „a jelek iránti igények megfelelő elburjánzását”. Utánzatok, másolatok, hamisítványok és az őket létrehozó eljárások (idetartozik az olasz színház, a lineáris perspektíva és a camera obscura) mind kihívást jelentettek a jelek arisztokratikus monopóliuma és ellenőrzése számára. A mimézis problémája itt nem esztétikai, hanem társadalmi-hatalmi kérdés; ez a hatalom egyenértékű dolgok előállításának a képességén alapszik.

Baudrillard és sokan mások szerint azonban egyértelműen a 19. században jelenik meg az ipari eljárások és a politikai hata-

<sup>12</sup> Jean Baudrillard: *L'échange symbolique et la mort*. Paris, 1976, 78 p.; *Simulations*. Trans. Paul Foss New York, 1983, 84, 85. p.



lom új formáinak fejlődése mellett egy újfajta jel is. Ezek az új jelek, „végtelen sorozatban gyártott potenciálisan azonos tárgyak” annak a pillanatnak az előfutárai, amikor a mimézis problémája megszűnik.

A köztük [azonos tárgyak között] lévő viszony már nem az eredeti viszonya a másolathoz. Nem analógia és nem viszszatükrozés, hanem egyenértékűség és közömbösség. A sorozatban a tárgyak egymás csalóka, meghatározatlan látszataivá válnak... Most már tudjuk, hogy az újratermelés, a divat, média, reklám, információ és kommunikáció (amelyeket Marx a kapitalizmus másodlagos, nem lényegi szektorainak nevezett)... vagyis a látszat és a jelrendszer szférája tartja egyben a tőke globális folyamatát.<sup>13</sup>

A sorozatban gyártott tárgyak új mezejében társadalmi és kulturális hatásait tekintve a fényképészet és a mellette tömegével megjelenő, a képkészítés iparosítására szolgáló eljárások voltak a legjelentősebbek.<sup>14</sup> A fénykép központi elem lesz nemcsak az új áru gazdaságban, hanem annak az egész területnek az átalakításában is, amelyen – jelöletüktől valamennyien sikeresen megfosztva – a jelek és képek keringenek és burjánzanak. A fényképek mutathatnak némi felszínes hasonlóságot a képek régebbi típusaival, a camera obscura segédletével készült perspektivikus festményekkel vagy rajzokkal; ezeket a hasonlóságokat eljelentékteleníti azonban az a nagy horderejű fordulat, amelynek a fényképészet is része. A fényképészet alkotóeleme a fogyasztás és forgalom új és homogén terepének, amelyen a megfigyelő elhelyezkedik. Hogy megértsük a 19. századi „fényképészeti hatást”, azt nem a vizuális reprezentáció folyamatos történetének részeként, hanem az érték és csere új kulturális gazdasági rendszerének lényeges összetevőjeként kell kezelnünk.

<sup>13</sup> Jean Baudrillard: *L'échange symbolique et la mort*, 86. p.

<sup>14</sup> Az ipari sorozatgyártás legfontosabb 19. századi példái a lőszer és a katonai alkatrészek. Manuel De Landa érvel amellett, hogy a tökéletes hasonlóság és felcserélhetőség szükségletét nem a gazdasági szektor fejlődésének, hanem a háború követelményei teremtették meg. *War in the Age of Intelligent Machines*. New York, 1990.

A fényképészet és a pénz a 19. században a társadalmi hatalom homológ formáivá válnak.<sup>15</sup> Egyenértékű összesítő rendszerek, amelyek minden szubjektumot összekötnek és egyesítenek az értékelés és vágy egyetemes hálójában. Marx a pénzről állította, de a fényképészetre is igaz, hogy nagy egyenlőségpárti, demokratizáló, egy „puszta jel”, egy „az emberiség úgynevezett egyetemes egyetértésével szentesített” fikció.<sup>16</sup> Mindkettő mágiikus forma: újabb absztrakt kapcsolatokat állítanak fel egyének és tárgyak között, és valódinak tüntetik fel e viszonyokat. A pénz és a fényképészet különálló, de egymáson áthatoló gazdasági rendszerén keresztül kizárólag jelekként reprezentálódik és épül fel egy egész szociális világ.

Könyvemnek azonban nem a fényképészet a témája. Bármilyen fontos is a fényképészet a vizualitás 19. századi és későbbi sorsának szempontjából, feltalálása másodlagos azokhoz az eseményekhez képest, amelyekkel részletesen szeretnék foglalkozni. Meggyőződésem, hogy a megfigyelő újraszerveződése a 19. században a fényképészet megjelenése előtt történik. 1810-től 1840-ig lezajlik a látás kiszakítása a camera obscura által megtestesített stabil és rögzített viszonyokból. Bár a camera obscura mint fogalom a vizuális igazság objektív talapzataként maradt fenn, úgy tűnik, a 19. század elején – filozófiai, tudományos és a társadalmi normalizáció eljárásaihoz kötődő – diskurzusok és gyakorlatok megsemmisítik e talapzat alappilléreit. Bizonyos értelemben új módon értékelik a vizuális tapasztalást: elvonatkoztatva mindenfajta lehorgonyzási ponttól vagy jelölettől, példa nélkül álló mobilitásra tesz szert, és helyettesíthetővé válik.

A 3. fejezetben ennek az újraértékelésnek Goethe és Schopenhauer munkáiban, valamint a 19. század eleji pszichológiában és fiziológiában fellelhető aspektusait írom le; ezek szerint az érzékelés és észlelés konkrét természete olyan tulajdonságokat

<sup>15</sup> Ehhez kapcsolódó érvekért lásd John Tagg: *The Currency of the Photograph*. In *Thinking Photography*. Ed. Victor Burgin. London, 1982, 110–141. p.; és Alan Sekula: *The Traffic in Photographs*. In *Photography Against the Grain: Essays and Photo Works 1973–1983*. Halifax, 1984, 96–101. p.

<sup>16</sup> Karl Marx: *A tőke*. Rudas László és Nagy Tamás fordításának javított és átdolgozott változata. 1978, Kossuth, I. kötet, 91. p.

vesz fel, amelyek később majd jellemezni fogják a fényképészetet és az árucikkek és jelek más hálózatait is. Ez a vizuális „nihilizmus” áll a szubjektív látás empirikus kutatásának előterében, egy olyan látásban, amely egy minden külső jelöllettől elszigetelt, autonóm percepciót rejt magában. Hangsúlyoznunk kell azonban, hogy a látás új autonómiája és absztrakciója nemcsak a 19. század végi modernista festészet előfeltétele; a vizuális tömegkultúra sokkal korábban megjelenő formáinak is alapjául szolgál. A 4. fejezetben azt tárgyalom, hogy azok az optikai eszközök, amelyek a tömegszórakoztatás formáivá váltak, mint a sztereoszkóp vagy a fenakisztoszkóp, eredetileg a megfigyelő és a látás fiziológiai státusának új keletű tapasztalati alapú ismereteiből származtak. Így a vizuális élmény bizonyos formái, amelyeket általában habozás nélkül a „realizmus” címkével illetnek, valójában olyan elméletekhez kötődnek, amelyek a látást nem tekintik az igazság letéteményesének, és amelyek ténylegesen megsemmisítenek egy valós világot. A vizuális élménynek a 19. században a hitelességet és természetességet megcélzó minden törekvés ellenére már nincsenek a camera obscura kétségbevonhatatlan kijelentéseire hasonló eszközei az igazság megállapítására. Felszínes szinten zavartalanul működnek a realizmus fikciói, de a modernizáció 19. századbeli folyamatai nem ilyen illúziókra támaszkodtak. A forgalmazás, kommunikáció, termelés, fogyasztás és racionalizáció új formái mind megkövetelték és alakították is a megfigyelő-fogyasztó új típusát.

Amit én megfigyelőnek hívok, az valójában csak egyik következője az újfajta szubjektum vagy egyén 19. századi értelmezésének. Michel Foucault-nak a szubjektumot a társadalmi és gazdasági átalakulások kontextusában modernizáló és racionalizáló folyamatokat és intézményeket körvonalazó munkássága meghatározó fontosságú.<sup>17</sup> Anélkül, hogy okozati kapcsolatokat állítana fel, Foucault megmutatja, hogy az ipari forradalom egybeesik a munkások, a városi lakosság, diákok, rabok, kórházi betegek és más csoportok nagy populációinak kezelésére szolgáló „új adminisztrációs módszerek” megjelenésével. Ahogy az egyének a hatalom régebbi rendszereitől, a mezőgaz-

<sup>17</sup> Michel Foucault: *Felügyelet és büntetés*. Ford. Fázsy Anikó és Csűrös Klára. 1990, Gondolat.

dasági és kézművesipari termeléstől és a nagycsaládos elrendezéstől egyre inkább eltávolodtak, új decentralizált elrendezéseket terveztek a viszonylag szabadon lebegő szubjektumok ellenőrzésére és irányítására. Foucault szerint a 19. század modernitása szorosban ahhoz kapcsolódik, hogy a hatalom szétszórt mechanizmusai egyet jelentenek a szubjektivitás új módozataival, így hát részletezi az egyének új sokaságainak ellenőrzésére, fenntartására és hasznossá tételére szolgáló egyetemes és helyi módszereket. A modernizáció kezelhető alanyok előállításából áll; ennek eszközét úgy írja le, mint a „test egy bizonyos politikája, az a mód, amely engedelmessé és hasznossá teszi az emberek tömegeit. Ez megkövetelte a tudás meghatározott viszonyainak implikálását a hatalom viszonyaiban; technikát hívott életre az alávetés és a tárgyiasítás keresztesítésére; az individualizálás új eljárásait vonta maga után.”<sup>18</sup>

Bár látszólag „felügyeleti” intézményeket – börtönöket, iskolákat és hadsereget – vizsgál, az egyének viselkedésének szabályozásában és módosításában az újonnan megalkotott társadalomtudományok szerepét is leírja. A szubjektumok irányítása mindenekfelett a róluk szóló tudás felhalmozására támaszkodott, akár az orvostudomány, akár az oktatás, pszichológia, fiziológia, a munka racionalizálása vagy a gyereknevelés területén. Ebből a tudásból származott, amit Foucault „egy igencsak reális technológiának”, „az egyének technológiájának” nevez, és hangsúlyozza, hogy ez „egy széles sodrású történelmi folyamatba ágyazódik: más – mezőgazdasági, ipari, közgazdasági – technológiák kifejlődésébe, amely folyamat körülbelül ugyanekkor zajlott le”<sup>19</sup>.

A felügyeleti módszerek kialakulása szempontjából alapvető jelentőségű volt a viselkedés kvantitatív vagy statisztikai *normáinak* rögzítése.<sup>20</sup> A „normalitás” értékelése az orvostudomány-

<sup>18</sup> Foucault: *Felügyelet és büntetés*. 420. p.

<sup>19</sup> Foucault: *Felügyelet és büntetés*. 304, 305. p.

<sup>20</sup> George Canguilhem szerint a 19. században a normalizáció folyamatai átfedésben vannak a modernizációval: „A pedagógiai reformhoz hasonlóan a kórházi reform is a racionalizáció igényét fejezi ki, amely megjelenik a politikában csakúgy, mint a gazdaságban, a születőben lévő ipari gépesítés hatása alatt, és ami végül azzá lesz, amit azóta »normalizációnak« hívnak.” *The Normal and the Pathological*. Trans. Carolyn Fawcett.

ban, pszichológiában és más területeken a 19. században egyet jelent az egyén intézményes igényekhez való igazításával, s egyúttal e diszciplínákon keresztül vált a szubjektum bizonyos értelemben *láthatóvá*. Kérdésem a következő: hogyan lett a szubjektumból mint megfigyelőből a vizsgálódás tárgya és a tudás színtere az 1800-as évek első évtizedeivel kezdődően, továbbá: hogyan alakult át a megfigyelő alany státusa? Mint már említettem, az empirikus vizsgálódások kulcsfontosságú tárgya abban az időben a szubjektív látás volt, a látás, amelyet kiemeltek a *camera obscura* anyagtalán viszonyaiból, és visszahelyeztek az emberi testbe. Ezt a fordulatot jelzi a 17. és 18. század geometriai optikájából a fiziológiai optikába való átmenet; a 19. században a látás természettudományos és filozófiai leírásait is ez uralta. A tudás tehát a testnek a látható világ megértésében játszott alkotó szerepe körül halmozódott fel, és hamar világossá vált, hogy az emberi tevékenység számos területének eredményessége és ésszerűsítése az emberi szem képességeiről szerzett információtól függ. Az új fiziológiai optika egyik eredménye az volt, hogy feltárta a „normális” szem egyedi sajátosságait. A retinális utóképeket, a periferikus látást, a binokuláris látást és a figyelmi küszöbököt mind abból a szempontból kezdték tanulmányozni, hogy számszerűsíthető normákat és paramétereket határozzanak meg. Az emberi látás károsodásai iránti széles körű érdeklődés eredményeképpen még pontosabban megállapították a normális látás körvonalait, és új módszereket dolgoztak ki arra, hogy „normatív látást” írjanak elő a megfigyelő számára.

Ilyen kutatások közepette számos olyan optikai eszközt találtak fel, amely később a 19. századi vizuális tömegkultúra alkotóelemévé vált. A fenakisztoszkópot, a mozgás illuzórikus szimulációjára tervezett számos eszköz egyikét a retinális utóképek empirikus tanulmányozása alapján készítették; a sztereoszkópot, amely több mint fél évszázadon keresztül a fényképeszeti képalkotás legelterjedtebb fogyasztásra szánt formája volt, először a binokuláris látás fiziológiai működésének formalizálására és számszerűsítésére tett erőfeszítések keretében fejlesztették ki. Fontos tehát, hogy a 19. századi „realizmusnak”, a

New York, 1989, 237, 238. p. Canguilhem azt állítja, hogy a „normalizál” igét először 1834-ben használták.

vizuális tömegkultúrának e központi összetevői megelőzték a fényképeszeti felfedezését, és semmiképpen sem kívánták meg fényképeszeti eljárások meglétét vagy akár a tömegtermelés módszereinek kialakulását. Ezzel szemben létrejöttükhöz nélkülözhetetlen a testről való tudás új elrendezése és ennek a tudásnak a társadalmi hatalomhoz fűződő alkotó viszonya. E készülékek azoknak a folyamatoknak az eredményei, amelyek az egyént mint megfigyelőt kiszámíthatóvá és szabályosíthatóvá, az emberi látást pedig mérhetővé és helyettesíthetővé alakították át.<sup>21</sup> A vizuális képalkotás 19. századi standardizálását a normalizációnak és a megfigyelő leigázásának szélesebb körű folyamatához való viszonyában kell látnunk, nem pedig mint a mechanikus újratermelés új formáinak részét. A jel természetének és működésének 19. századi forradalma – ha volt ilyen – nem függetleníthető a szubjektum átalakulásától.<sup>22</sup>

A *Felügyelet és büntetés* olvasói gyakran felhívták a figyelmet Foucault kategorikus kijelentésére: „Társadalmunk nem a látvány, hanem a felügyelet társadalma... Nem grádicsokon ál-

<sup>21</sup> 1800 és 1850 között a mérés elsődleges szerephez jut a fizikai tudományok számos területén, Thomas S. Kuhn szerint a fordulópont 1840. *The Function of Measurement in Modern Physical Science*. In *The Essential Tension: Selected studies in Scientific Tradition and Change*. Chicago, 1979, 219, 220. p. Kuhn állítását Ian Hacking is alátámasztja: „1800 után számok lavináját találjuk, elsősorban a társadalomtudományokban... A fordulópontot talán 1832-re tehetjük, arra az évre, amikor Charles Babbage, a digitális számítógép feltalálója megjelentette röpiratát, melyben a tudományokban és művészetekben ismert összes konstans számadat táblázatos formáinak megjelentetését sürgeti.” Hacking: *Representing and Intervening: Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science*. Cambridge, 1983, 234, 235. p.

<sup>22</sup> Baudrillard elképzelése a feudális és arisztokratikus társadalmak rögzített jeleiről a modernitás felcserélhető szimbólumainak rendszerére történt váltásról reciprok transzformációjára talál Foucault-nál az egyén terminusaiban megfogalmazva: „Az a pillanat, amikor a társadalom áttért az egyéniség kialakításának történelmi-rituális mechanizmusairól a tudományos-diszciplináris mechanizmusokra, amikor a normalis felváltotta az ősit és a mérce a státust, az emlékeket állító ember egyénisége helyébe a mérhető embert állítva, az a pillanat, amikor lehetségessé váltak az emberről szóló tudományok, azzal az idővel azonos, amikor életbe lépett a hatalom egy új technológiája és a testnek egy új politikai anatómiája.” *Felügyelet és büntetés*, 263. p.

mohallból standard

lunk, s nem is a színpadon vagyunk, de panoptikus gépben vagyunk.”<sup>23</sup> Bár megjegyzése antik és modern hatalmi elrendezések összehasonlításának kontextusában jelenik meg, Foucaultnál a „látvány” terminus használata nyilvánvalóan az 1968 utáni Franciaország vitairódalmához kapcsolható. Amikor az 1970-es évek elején könyvét írta, a „látvány” egyértelmű utalás volt Guy Debord és mások elemzéseire a kortárs kapitalizmusról.<sup>24</sup> Könnyen elképzelhetjük, Foucault – mivel ő írta az egyik legnagyobb eszmefuttatást a modernitásról és a hatalomról – mennyire megvetette azokat a magyarázatokat, amelyek a „látványt” könnyelműen vagy felszínesen használják annak megokolására, hogy a tömegeket hogyan „irányítják” vagy „szedik rá” a média képei.<sup>25</sup>

Foucault ellenszenve látványt és felügyeletet illetően azonban, úgy tűnik, átsiklik afölött, hogy a hatalom e két rendszernek hatásai egybeeshetnek. Foucault – főként Bentham panoptikonjának mint elméleti tárgynak a segítségével – könnyörtelenül kiemeli azokat a módokat, amelyeken keresztül emberi alanyok intézményes ellenőrzésen vagy tudományos és viselkedési vizsgálatokon keresztül a megfigyelés tárgyaivá válnak; ugyanakkor nem vesz tudomást azokról az új formákról, amelyek révén maga a látás vált egyfajta tudománnyá vagy munkamódszerré. Az általam tárgyalt 19. századi optikai eszközök – legalább annyira, mint a panoptikon – térbeli testeknek, tevékenységek szabályozásának és egyedi testek felvonultatásának elrendezéseit hordozták magukban; ezek kodifikálták és normalizálták a megfigyelőt a vizuális fogyasztás mereven definiált rendszereiben. A figyelem irányítására, az egységesség felállítására szolgáló módszerek voltak, változásellenes eljárások, amelyek rögzítették és elszigetelték a megfigyelőt „felosztás és sejtesítés útján... amelyek által az egyén mint politikai erő redukálódik”. A tömegkultúra szerveződése nem a társadalmi gyakorlat valamilyen másfajta lényegtelen vagy szuperstrukturális

<sup>23</sup> Foucault: *Felügyelet és büntetés*, 295. p.

<sup>24</sup> Guy Debord: *The Society of the Spectacle*. Trans. Donald Nicholson-Smith. New York, 1990. Első megjelenése Franciaország, 1967.

<sup>25</sup> A látás szerepéről Foucault gondolkodásában lásd Gilles Deleuze: *Foucault*. 46–69. p. Lásd még John Rajchman: *Foucault's Art of Seeing*. *October*, 44 (Spring 1988), 89–117. p.

területe felé haladt; teljesen beágyazódott azokba a transzformációkba, amelyeket Foucault ábrázol.

Nem azt állítom azonban, hogy a „látvány társadalma” egyszer csak megjelenik az általam itt részletezett fejlemények sorában. A „látvány”, ahogy Debord használja a kifejezést, valószínűleg ténylegesen csak a 20. század első néhány évtizedének elteltével ölt formát.<sup>26</sup> E könyvben teszek néhány megjegyzést előtörténetéről, a látvány korai hátteréről. Debord egy jól ismert szövegrészben megállapítja egyik legfontosabb jellemzőjét:

Mivel a látvány feladata, hogy különböző specializált közvetítők révén láthatóvá tegyen egy már nem észlelhető világot, elkerülhetetlen, hogy az emberi látásérzékelést az egykor a tapintás által elfoglalt különleges helyre emelje; mivel az érzékek közül a látás a legabsztraktabb és a legkönnyebben becsapható, természetesen ez illeszthető legkönnyebben a jelenkori társadalom általánosított absztrakciójához.<sup>27</sup>

A látás modernizációjának és újraértékelésének fölvezetésével megmutatom, hogy a tapintás a 17. és 18. században szerves része volt a látás klasszikus elméleteinek. A tapintás későbbi elkülönítése a látástól az „érzékek szétválasztásának” és a test ipari újratérképezésének általánosabb keretében jelenik meg. A tapintásnak mint a látás fogalmi összetevőjének elhagyása azt jelentette, hogy a szem kiszabadul a jelölés béklyójából, amelyet a tapintás és annak az észlelt térhez való szubjektív viszonya testesített meg. A látás függetlenné válása, amely számos különböző területen megtörtént, történelmi feltétele volt a „látványfogyasztás” feladataira már alkalmas megfigyelő megépítésének. A látás empirikus elkülönítése nemcsak lehetővé tette

<sup>26</sup> Debord egy rövid megjegyzésének nyomán írtam arról az elképzelésről, hogy a „látvány társadalmának” a kezdete a 1920-as évek végére tehető, egy időre a televízió intézményes és technikai gyökereivel, a hang és a film összeigazításával, a média eszközeinek náci felhasználásával Németországban, a városiasodás felgyorsulásával és a szürrealizmus politikai kudarcával Franciaországban. *Spectacle, Attention, Counter-Memory*. *October* 50 (Fall 1989), 97–107. p.

<sup>27</sup> Debord: *The Society of the Spectacle*. Sec. 18.

annak mennyiségi megragadását és egységesítését, hanem a látás új tárgyait (legyenek azok árucikkek, fényképek vagy maga az észlelés aktusa) is felruházta egy titokzatos és absztrakt identitással, hiszen megfosztotta őket a megfigyelő egységes kognitív mezőn belüli pozíciójával lévő minden kapcsolattól. A sztereoszkóp az egyik legfontosabb kulturális színtér, ahol a látás és tapintás közötti szerződészegés különösen nyilvánvalóvá válik.

Foucault leírja a 19. századi megfigyelő episztemológiai és intézményes körülményeit, mások pedig részletezték annak a mezőnek a valódi formáját és sűrűségét, amelyben az észlelés átalakult. Walter Benjamin talán mindenki másnál jobban kidolgozta a megfigyelőt e században megalkotó események és tárgyak heterogén textúráját. Írásainak különböző részeiben egy sétáló megfigyelővel találkozhatunk, akit az új városi terek, eljárások, valamint a képek és termékek új gazdasági és szimbolikus funkciójának konvergenciája alakít – a mesterséges megvilágítás különböző formái, a tükrök, üveg- és acélépítészet, vasutak, múzeumok, kertek, fényképészet, divat, tömegek. Benjamin szerint az észlelés erősen idő- és mozgásfüggő; világossá teszi, hogy a modernitás eltörli a szemlélődő nézőnek még a lehetőségét is. Soha nincs tiszta hozzáférési útvonal egy tárgyhöz; a látás mindig összetett, más tárgyak, vágyak és vektorok melletti, és azokkal átfedésben lévő. Még egy múzeum dermedt tere sem tudja függetleníteni magát egy olyan világban, ahol minden mozgásban van.

Nem volna szabad elmennünk a mellett a tény mellett, hogy van egy téma, amivel Benjamin általában nem foglalkozik: a 19. századi festészet. Egyszerűen nem lényeges része az általa egyébként gazdagon leírt mezőnek. Ez a mulasztás sok mindenre enged következtetni; arra mindenképpen, hogy szerinte a festészet nem volt elsődleges eleme az észlelés 19. századi átalakulásának.<sup>28</sup> A 19. századi festmények megfigyelője mindig olyan megfigyelő volt, aki egyszersmind optikai és szenzoros élmények burjánzó sokaságát fogyasztotta. A festmények ezek szerint nem

<sup>28</sup> Lásd például Benjamin: *Reflections*. Trans. Edmund Jephcott. New York, 1978. 151. p. „A kommunikációs rendszerek hatósugarának növekedésével lecsökken a festészet jelentősége az információ átadásában.”

valami lehetetlen esztétikai izolációban vagy a festészet jelrendszereinek folytonos hagyományába illeszkedve készültek, és nyertek jelentést, hanem mintegy a képek, árucikkek és stimuláció terjeszkedő káoszán belüli fogyasztható és tovatűnő elemek között.

Charles Meryon egyike a Benjamin által tárgyalt vizuális művészeknek; műveit Baudelaire érzékenységén keresztül közvetíti az olvasónak.<sup>29</sup> Meryon nem munkáinak formai vagy ikonográfiai tartalma miatt tölt be fontos szerepet, hanem mert a modernizáció korai megrázkódtatásaira reagáló sérült érzékelést jelzi. Meryon zavaró képei a középkori Párizs sziklaszerű mozdulatlanágáról a második birodalom városi megújulásának kezdetét jellemző megsemmisített térhalmazok „utóképeiként” értelmezhetők. Gravírozott tábláinak ideges, sraffozott vonalai a sorozatgyártó ipari újratermelés árnyékában sorvadó kézművesiparról beszélnek. Meryon példája kiemeli azt a tény, hogy a látás a 19. században elválaszthatatlan a mulandóságtól – vagyis az új ideiglenességtől, sebességtől, az áramlás és elavulás élményétől, a vizuális memória szerkezetének újfajta sűrűségétől és ülepedésétől. Az észlelés a modernitás összefüggésében – Benjamin szerint – soha nem tárta fel a világot a maga jelenvalójában. Egyik módozata a megfigyelő mint *flâneur* volt, illuzórikus árucikkszerű képek szüntelen egymásra következésének változékony fogyasztója.<sup>30</sup> A modernizáció pusztító dinamizmusa azonban feltétele volt egy olyan látásnak is, amely ellenáll hatásainak, a jelen újjáéledő észlelésének, amelyet saját történelmi utóképeiben értek tetten. A sors iróniája, hogy a tömegek „standardizált és denaturált” észlelése, amelyet Benjamin valami gyökeresen eltérővel akart felváltani, 19. századi hatalmának nagy részét a retinális utókép és az ezt jellemző sajátos ideiglenesség empirikus tanulmányozásának és mennyiségi meghatározásának köszönhette, amint azt a 3. és 4. fejezetekben kifejttem.

<sup>29</sup> Walter Benjamin: *Charles Baudelaire: A Lyric Poet in the Era of High Capitalism*. Trans. Harry Zohn. London, 1973, 86–89. p.

<sup>30</sup> Lásd Susan Buck-Morss: *The Flâneur, the Sandwichman, and the Whore: the Politics of Loitering*. *New German Critique* 39 (Fall, 1986), 99–140. p.

A 19. századi festészetet, a fentiekől nagyon különböző okokból, a modern művészettörténet Benjaminget egy vagy két generációval megelőző megalapozói is figyelmen kívül hagyták. Könnyen megfélelkezünk róla, hogy a művészettörténet mint akadémikus diszciplína ugyanebben a 19. századi miliőben gyökerezik. A művészettörténet gyakorlatának intézményesítésétől elválaszthatatlan a következő három fejlemény: 1. historista és evolúciós gondolkodásmódok, amelyek lehetővé teszik, hogy a formákat időbeli kibontakozásuk szerint rendezzük sorba és osztályozzuk; 2. társadalmpolitikai átalakulások, beleértve a szabad idő megteremtését és a városi lakosság különböző rétegeinek kulturális felszabadítását, ennek eredményei például a nyilvános képzőművészeti múzeumok; 3. a képek sorozatgyártásának új technikái, amelyek lehetővé tették a különböző művészeti alkotások nagy hitelességű másolatainak globális forgalmát és egymás mellé helyezését. Annak ellenére, hogy a 19. századi modernitás részben a művészettörténet bölcsője volt, e modernitás képzőművészeti alkotásait egészen a 20. század kezdetéig kizárták a művészettörténet uralkodó magyarázó és osztályozó sémáiból.

Két nagy jelentőségű hagyomány például – az egyik Morellitól indul, a másik a warburgi iskolából – alapjában véve nem tudta vagy nem akarta a 19. századi művészetet bevonni vizsgálódásai hatókörébe. Ez így van e gyakorlatoknak saját megjelenésük történelmi pillanatához való dialektikus viszonya ellenére: a morelliánus műértés akkor kezd foglalkozni a szerző és az eredetiség kérdésével, amikor az új technológiák és a csere új formái megkérdőjelezzik a „kéz”, a szerzőség és eredetiség fogalmát; a warburgi iskola tudósainak hajszája az egyesített kultúra spirituális alapjait kifejező szimbolikus formák után egybeesik az ilyen formák jelenbeli hiánya vagy lehetetlensége láttán támadó kollektív kulturális kétségbeeséssel. Így tehát a művészettörténetnek ezek az átfedésben lévő változatai az antikvitás és a reneszánsz figuratív művészetét tekintették kitüntetett tárgyuknak.

Érdekes lehet számunkra az alapító művészettörténészek akár tudatos, akár véletlen, de mindenképpen forradalmi felismerése, hogy a 19. századi művészet alapvető szakítást jelent a korábbi századok művészetével. Az általuk észlelt szakítás nem a

Manet-val és az impresszionizmussal fémjelzett jól ismert fordulat; inkább ahhoz kapcsolható, hogy olyan különböző festők, mint Ingres, Overbeck, Courbet, Delaroche, Meissonier, von Köbell, Millais, Gleyre, Friedrich, Cabanel, Gerôme és Delacroix (hogy csak néhányat említsünk), együttesen a mimetikus és figurális reprezentáció olyan felületét testesítették meg, amely szemlátomást valahogy hasonlít az őt megelőzőhöz, de mégis aggasztóan eltér attól. A művészettörténészek hallgatása, közömbössége vagy akár megvetése az eklektika és az „elfajzott formák” iránt azt jelentette, hogy ez a korszak olyan radikálisan új vizuális nyelvet alkotott, amelyet nem lehetett az általános elemzési módszereknek alávetni, nem lehetett a hagyományos módon szóra bírni, sőt még értelmezni sem lehetett.<sup>31</sup>

A művészettörténészek későbbi nemzedékeinek munkája azonban hamar elhomályosította a fordulatnak, valami új megjelenésének e kezdeti felismerését. A 19. századot, látszólag szenvedélymentes és objektív vizsgálódás során, hamarosan beolvastották a tudományág főáramába, hasonlóan ahhoz, amit korábban a késő antikvitás művészetével tettek. Annak érdekében azonban, hogy megszelídítsék azt a furcsaságot, amitől a korábbi művészettörténészek hátrahőköltek, a történészek olyan modellek keretében magyarázták a 19. századi művészetet, amelyeket a régebbi művészet tanulmányozásából vettek át.<sup>32</sup> Először főként a reneszánsz festészet formai kategóriáit vitték át a 19. századi művészekre, de az 1940-es évektől kezdődően az osztálytartalom és népszerű képalkotás fogalmi lettek a hagyományos ikonográfia pótszerei. Azzal, hogy a 19. század művészetét beillesztették a művészet folyamatos történetébe és a magyarázat egységesített tárgyalási eszköztárába, elveszett valami annak lényegi másságából. A különbség visszaállítása érdekében észre kell vennünk, hogy ennek a művészetnek a műve-

<sup>31</sup> Burckhardt, Hildebrand, Wölflin, Riegl és Fiedler a kortárs művészet nagy része iránt mutatott ellenségességéről ír Michael Podro: *The Critical Historians of Art*. New Haven, 1982, 66–70. p.

<sup>32</sup> A korábbi művészettörténet módszertanának és szótárának a 19. századi anyagra erőltetésére tett egyik első befolyásos kísérlete Walter Friedländer: *David to Delacroix*. Trans. Robert Goldwater. Cambridge, Mass., 1952; eredeti német kiadás, 1930. Friedländer a francia festészetet klasszikus és barokk szakaszok váltakozásának terminusaiban írja le.

lése, fogyasztása és hatékonysága a megfigyelőtől függ – és a látható dolgok szerveződésétől, amely messze túllépi a művészettörténet által vizsgált terület határait. A festészet mint életképes és a helyét önmagában is megálló vizsgálódási kategória 1830 utáni elszigetelődése enyhén szólva problematikussá válik. A vizuális kép összes fajtájának forgalma és befogadása olyan szorosan összefonódott a század közepére, hogy a vizuális reprezentáció egyetlen formájának vagy médiumának sincs már többé jelentős független identitása. Minden egyedi kép jelentései és hatásai mindig a túlterhelt és összetett érzékleti környezet és az azt elfoglaló megfigyelő összefüggésében jelennek meg. Benjamin például a 19. század közepén a képzőművészeti múzeumokat a számos álombeli tér egyikének tekintette, amelyet a megfigyelő ugyanúgy tapasztal és keresztesz, mint az árkádokat, botanikus kerteket, panoptikumokat, kaszinókat, vasútállomásokat és áruházakat.<sup>33</sup>

Nietzsche az egyén helyzetét ebben a miliőben az asszimiláció válságának terminusaiban írja le:

Kimondhatatlanul nagyobb érzékenység... a különmemű benyomások nagyobbak, mint valaha: ételek, újságok, irodalmak, ízlések, sőt a vidék stb. kozmopolitizmusa. E beáramlás tempója prestissimo; a benyomások elmosódnak; az emberek ösztönösen védekeznek ellene, hogy magukba fogadjanak, mélyen magukba fogadjanak valamit, „megemésszenek” valamit. Ebből következik az emésztőerő gyöngülése. Bizonyos alkalmazkodás következik be a benyomások sokaságához: az ember elfelejt hatni (agieren), csupán kívülről visszahat (reagieren) az ingerekre.<sup>34</sup>

Ezzel Benjaminhoz hasonlóan Nietzsche is romba dönti a szemlélődő néző lehetőségét, és egy esztétikaellenes elfordulásban állapítja meg a modernitás központi vonását, amelyet később Georg Simmel és mások majd részletekbe menően vizsgál-

<sup>33</sup> Lásd Walter Benjamin: *Das Passagen-Werk*. Vol. 1. Frankfurt, 1982, 510–523. p.

<sup>34</sup> Friedrich Nietzsche: *Az értékek átértékelése*. Ford. Romhányi Török Gábor. 1994, Holnap, 21. p.

nak. Amikor Nietzsche olyan kvázitudományos szavakat használ, mint „beáramlás”, „alkalmazkodás”, „visszahat” és „érzékenység”, azok egy olyan világról szólnak, amelyet már új perceptuális összetevőkké alakítottak át. A modernitás ebben az esetben egybeesik a látás klasszikus modelljeinek és reprezentációik stabil terének összeomlásával. A megfigyelés egyre inkább egyenértékű érzékletek és ingerek kérdése, amelyek nem utalnak semmilyen térbeli helyre. Az 1820-as és 1830-as években elkezdődik a megfigyelő újrapozicionálása, a *belső/külső camera obscura* által feltételezett meghatározott viszonyain kívül, egy olyan körülhatárolatlan terepen, ahol a belső érzékelés és külső jel közötti megkülönböztetés visszavonhatatlanul elmosódott. A látás „felszabadítása” a 19. században – ha valaha is történt ilyen – itt zajlott le először. A camera obscura bírói modelljének hiányában a látás felszabadul, és elpártol azoktól a merev struktúráktól, amelyek a tárgyait alakították és alkották.

A látás transzcendens alapjainak végleges megsemmisítésével szinte egy időben a szem tevékenységének újrakódolására szolgáló eszközök sokasága jelenik meg, hogy felügyelje, növelje produktivitását, és megóvja a zavaroktól. A kapitalista modernizáció imperatívusai tehát, miközben elpusztították a klasszikus látásmezőt, a vizuális figyelem felállítására, az észlelés racionalizálására és a percepció irányítására szolgáló eszközöket állítottak elő. Felügyeleti módszerek voltak, amelyek a vizuális élmény instrumentális, módosítható és lényegét tekintve absztrakt fogalmát kívánták meg, és soha nem engedték, hogy a világ szilárd vagy állandó legyen. Minthogy a látás a megfigyelő testének empirikus közvetlenségében került elhelyezésre, időhöz, változáshoz, halálhoz kötődött. A camera obscura által biztosított tekintély, állandóság és egyetemesség egy másik korszakhoz tartozott.

## 2. A CAMERA OBSCURA ÉS ANNAK SZUBJEKTUMA

*A tudásnak ez a fajtája tűnik a legigazabbnak, legautentikusabbnak,  
mert saját tárgya előtt van a maga egészében és teljességében.*

*A bizonyosságnak e meztelen ténye azonban valójában  
és beismerten a legelvontabb és legszegényesebb fajta igazság.*

G. W. F. Hegel

*A módszertani tárgyalásokban uralkodó tendencia a tudás problémáit  
hogy – úgy mondjam – sub specie aeternitatis megközelíteni.*

*Állításokat hasonlítanak össze anélkül,  
hogy tekintettel volnának a történetükre, és figyelembe vennék,  
hogy esetleg különböző történelmi rétegekhez tartoznak.*

Paul Feyerabend

A látás és a vizualitás elméletének megalkotására tett kísérletek többsége a folytonos és mindenén átívelő nyugati látási hagyományokat hangsúlyozó modellek valamelyikének elkötelezettje. Stratégiai szempontból természetesen gyakran fontos lehet valamilyen értelemben folytonos tekintetben feltérképezni a látás egyik uralkodó nyugati spekulatív vagy visszatükröző hagyományának körvonalait, például Platóntól napjainkig, vagy a quattrocentótól a 19. század végéig. Nem azt tekintem legfőbb feladatommak, hogy e modellek ellen érveljek: ezeknek megvan a maguk haszna; inkább azt hangsúlyoznám, hogy a folytonosságban van néhány olyan töréspont, amelyet e masszív építmények homályban hagytak. Engem egy olyan magyarázat foglalkoztat, amellyel megint csak szinte mindenütt találkozhatunk, és továbbra is különböző formáit dolgozzák ki; konkrétan az, hogy a fényképezés és a mozi 19. századi megjelenése a nyugati technikai és ideológiai fejlődés hosszú kibontakozásának beteljesülése, amelynek során a camera obscura a fotográfia fényké-

pezőgéppé alakul át. Egy ilyen elrendezésből az következik, hogy a megfigyelő világhoz való viszonyáról a fejlődés minden lépcsőfokán ugyanazok az alapvető előfeltevések állnak fenn. Több tucat olyan könyvet nevezhetnénk meg a film vagy a fényképezés történetéről, melyek első fejezetében feltűnik a kötelező 17. századi metszet, amely a camera obscurát ábrázolja mint valamifajta nyitó vagy kezdeti formát egy hosszú evolúciós létrán.

Ezeket a folytonosságmodelleket különböző vagy akár ellentétes politikai helyzetű történészek is felhasználták. A konzervatívok hajlamosak úgy beállítani, hogy a reprezentáció egyre inkább a valóság felé fejlődik, és ebben a folyamatban a reneszánsz perspektíva és a fényképezés egyaránt a „természetes látás” teljesen objektív megfelelője utáni hajszának a részét képezik. Ilyen tudomány- vagy kultúratörténetekben a camera obscurát a megfigyeléshez kapcsolódó tudományok 17. és 18. századi európai fejlődésének részeként kezelik. A tudás felhalmozódása a fényről, a lencséről és a szemről a fizikai világ egyre pontosabb vizsgálatához és reprezentációjához vezető felfedezések és eredmények progresszív sorozatának része lesz. E sorozat kitüntetett eseményei közé sorolják általában a lineáris perspektíva 15. századi felfedezését, Galilei pályafutását, Newton induktív munkásságát és a brit empiricizmus megjelenését.

A radikális történészek ezzel szemben úgy gondolják, hogy a camera obscura és a mozi a politikai és társadalmi hatalom több évszázadon keresztül kiépített apparátusával áll kapcsolatban, amely továbbra is felügyeli és szabályozza a megfigyelő státusát. A fényképezőgépre tehát néhányan úgy tekintenek, mint a reprezentáció ideológiai természetének példaértékű jelére, amely megtestesíti a polgári humanizmus episztemológiai feltevéseit. Gyakran érvelnek amellett, hogy a mozi 19. század végén és 20. század elején megjelenő gépezete differenciáltabb formákban ugyan, de a reprezentáció korábbi ideológiáját és ugyanazt a transzcendentális szubjektumot örzi meg.

Ebben a fejezetben szeretném rövid és érthető formában bemutatni a látás camera obscura-modelljét, kiemelve történelmi sajátosságait, hogy azután amellett érveljek: az 1820-as és 1830-as években ez a modell összeomlott; a helyében gyökeresen új elképzelések alakultak ki arról, hogy mi a megfigyelő, és

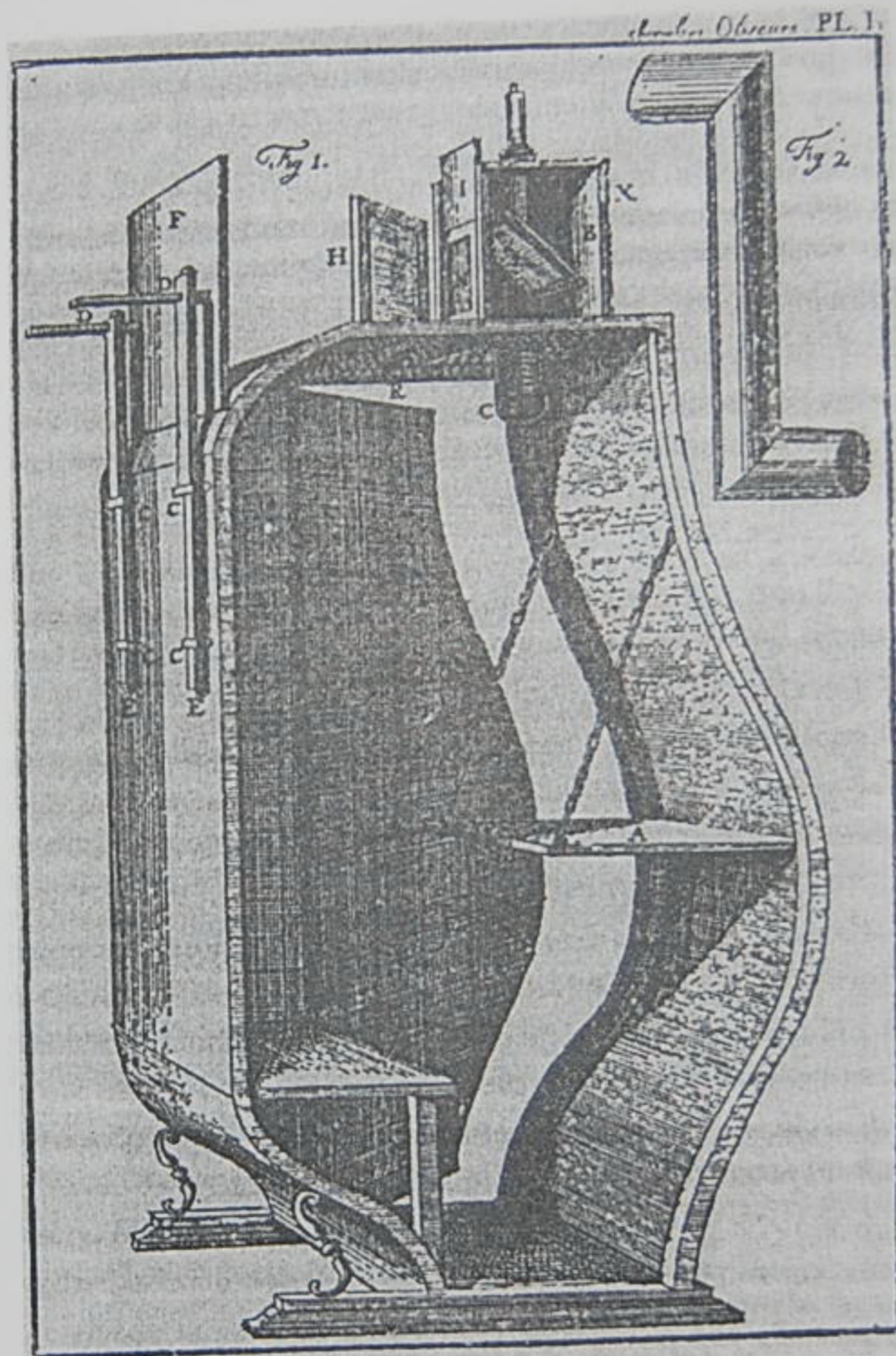


hogy mi alkotja a látást. Mikor a 19. században később a mozi vagy a fényképezés a camera obscurával való formális összehasonlításokat provokál, ez olyan társadalmi, kulturális és tudományos miliőben történik, amely már szakított a látás eszköz által megkívánt feltételeivel.

Már legalább kétezer éve ismeretes, hogy ha a fény egy kis nyíláson keresztül sötét, zárt belső térbe érkezik, a lyukkal szemközti falon fordított állású kép jelenik meg. Egymástól olyan távol álló gondolkodók, mint Eukleidész, Arisztotelész, Alhazen, Bacon, Leonardo és Kepler egyaránt felfigyeltek erre a jelenségre, és különbözőképpen elmélkedtek arról, hogy mennyire feleltethető meg ez az emberi látás működésének. E megfigyelések hosszú történetének a megírása még várat magára, és a fejezet célkitűzésein és korlátozott terjedelmén kívül esik.

Fontos azonban, hogy megkülönböztessük a szilárd tapasztalati tényt – miszerint így létre lehet hozni egy képet – a camera obscurától mint történetileg megkonstruált produktumtól. Hiszen a camera obscura nem csupán mozdíthatatlan vagy pártatlan berendezés volt, vagy egy technikai premisszahalmaz, amivel elpepecselhetünk, és amit az évek során tökéletesíteni lehet; a tudás és a megfigyelő alany ennél sokkal tágabb és megterheltebb szerveződésébe ágyazódott be. Történetileg fogalmazva, vegyük észre, hogy majdnem kétszáz éven át, az 1500-as évek végétől az 1700-as évek végéig a camera obscura szerkezeti és optikai elvei a megfigyelő státusának és lehetőségeinek a leírására szolgáló uralkodó paradigmává álltak össze. Hangsúlyozom: ez a paradigma uralkodó volt ugyan, de természetesen nem kizárólagos. A 17. és 18. században a camera obscura az emberi látás magyarázatában, valamint az észlelő és a tudással rendelkező szubjektum pozíciójának, külső világhoz való viszonyának reprezentálásában kétségkívül a legszélesebb körben használt modell volt. Ez a rendkívül problematikus tárgy több volt egyszerű optikai eszköznél. Több mint kétszáz éven keresztül fennmaradt mint filozófiai metafora, a fizikai optika tudományának modellje, és emellett kulturális tevékenységek széles körben használt technikai eszköze is volt.<sup>1</sup> Két évszázadon ke-

<sup>1</sup> A camera obscura terjedelmes irodalmát összefoglalja Aaron Scharf: *Art and Photography* (Harmondsworth, 1974) és Lawrence Gowing: *Vermeer*



Hordozható camera obscura. 18. század közepe

resztül a racionalista és az empirista gondolkodásban is azt példázta, hogy a megfigyelés a világról szóló igaz következtetésekre vezet; ugyanakkor a modell fizikai megtestesülése a látható világ megfigyelésének általánosan használt eszköze volt, a népszerű szórakozás, a tudományos vizsgálódás és a művészi gyakorlat kelléke. Bár a camera obscura formális működésének absztrakt ábrája változatlan, az eszköz vagy metafora funkciója a tényleges diszkurzív mezőben számottevően ingadozott. A camera obscura paradigmájának 19. századi sorsa jól illusztrálja ezt.<sup>2</sup> Marx, Bergson, Freud és mások szövegeiben ugyanaz az eszköz, amely egy századdal korábban az igazság színtere volt, olyan folyamatok és erők modellje lesz, amelyek elrejtik, fejtetejére állítják és elhomályosítják az igazságot.<sup>3</sup>

(New York, 1952). Az e munkákban említésre nem kerülő általános tanulmányok közé tartozik Moritz von Rohr: *Zur Entwicklung der dunkeln Kammer* (Berlin, 1925) és John J. Hammond: *The Camera Obscura: A Chronicle* (Bristol, 1981). A camera obscura 18. századi felhasználásáról értékes információt találhatunk Helmut Fritzsche: *Bernardo Belotto genannt Canaletto* (Magdeburg, 1936) 158–194. p.; és Decio Gioseffi: *Canaletto; Il quaderno delle Gallerie Veneziane e l'impiego della camera ottica* (Trieste, 1959) című művében. A camera obscura 17. századi művészeti használatáról ír Charles Seymour, Jr.: *Dark Chamber and Light-Filled Room: Vermeer and the Camera Obscura*. *Art Bulletin* 46, no. 3 (September 1964) 323–331. p.; Daniel A. Fink: *Vermeer's Use of the Camera Obscura: A Comparative Study*. *Art Bulletin*, 53, no. 4 (December 1971) 493–505. p.; A. Hyatt Mayor: *The Photographic Eye*. *Metropolitan Museum of Art Bulletin* 5, no. 1 (Summer 1946) 15–26. p.; Heinrich Schwarz: *Vermeer and the Camera Obscura*. *Pantheon* 24 (May–June 1966), 170–180. p.; Arthur K. Wheelock: *Perspective, Optics, and Delft Artists Around 1650*. (New York, 1977); és Joel Snyder: *Picturing Vision*. *Critical Inquiry* 6 (Spring 1980), 499–526. p.

<sup>2</sup> Lásd Colin Murray Turbayne: *The Myth of Metaphor*. (New Haven, 1962), különös tekintettel a 154–158. és 203–208. oldalakra; a mű egy teljesen történetetlen fogalomként állítja be a camera obscurát, amely az ókortól napjainkig az észlelés reprezentációs vagy másolatelméleteihez köthető. A modern fényképészet és a karteziánus camera obscura szerkezetének hasonlóképpen történetetlen tárgyalását találjuk Arthur Danto: *The Representational Character of Ideas and the Problem of the External World* című írásában. In *Descartes: Critical and Interpretative Essays*. Szerk. Michael Hooker. Baltimore, 1978, 287–298. p.

<sup>3</sup> Karl Marx és Friedrich Engels: *A német ideológia*. Ford. Kislégyi Nagy Dénes. Magyar Helikon, 1974, 28. p. Henri Bergson: *Matter and Memory*. 1896]. Trans. N. M. Paul és W. S. Palmer. New York, 1988, 37–39. p.; Sigmund

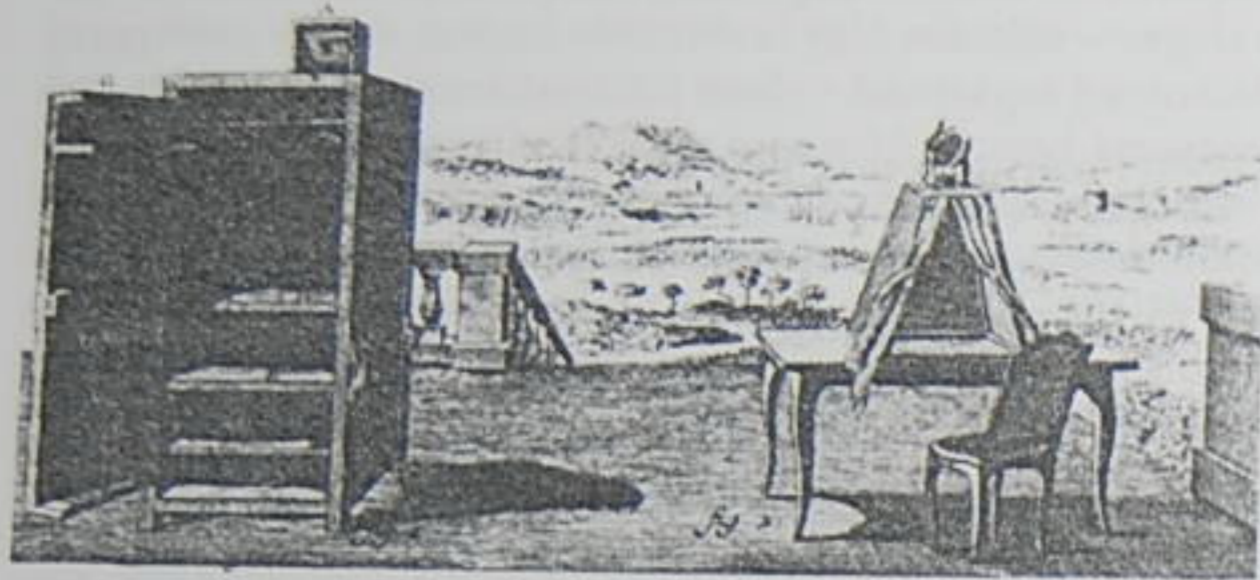
Akkor hát mi jogosít fel arra, hogy a camera obscura 17. és 18. századi státusát illetően koherenciáról beszéljünk, és hogy az időnek e széles tartományát egységesnek állítsuk be? A camera obscura fizikai és működésbeli felépítése kétségkívül folyamatosan változott a fenti időszak alatt.<sup>4</sup> 1650-re például használatba kerültek az első hordozható felszerelések, és az 1700-as évek végéhez közeledve a modellek egyre kisebbek lettek. Az eszközzel kapcsolatos széles körű társadalmi és reprezentációs gyakorlatok is kétségtelenül jelentős átalakuláson mentek keresztül a kétszáz év folyamán. Lokális megjelenési formáinak sokfélesége ellenére a camera obscura bizonyos elsődleges vonásai ebben az időszakban rendkívüli következetességgel jelennek meg újra és újra. Egyfajta szabályosság és egységesség jellemzi a camera által kialakított formális viszonyok megállapítását, függetlenül attól, hogy egymástól mennyire távol eső és elszigetelt helyeken teszik ezeket a megállapításokat.

Nem akarom azt állítani, hogy a camera obscurának egyszerűen csak diszkurzív identitása volt. Ha állítások formájában határozzuk is meg, minden egyes állításunk szükségszerűen szubjektumokhoz, szokásokhoz és intézményekhez kötődik. A camera obscura vagy bármely más optikai felszerelés értelmezésének legfontosabb korlátja az a gondolat, hogy az optikai eszköz és a megfigyelő két külön entitás, hogy a megfigyelő identitása az optikai eszköztől, a fizikailag létező technikai felszereléstől függetlenül létezik. Hiszen a camera obscura lényege éppen annak összetett-identitásában, egy diszkurzív rendben elhelyezkedő episztémológiai alakként és kulturális szokások elrendezésében álló tárgyként betöltött-vegyes státusában áll.<sup>5</sup>

Freud: *Álomfejtés*. Ford. Hollós István. 1985, Helikon 373–374. p. Hegel „megfordított világ” (verkehrte Welt) fogalma döntő fontosságú a camera obscura modell későbbi elutasításainak értelmezése szempontjából; lásd magyarul: *A szellem fenomenológiája*. Ford. Szemere Samu. Akadémiai, 1961, 88, 89. p. Lásd még Sarah Kofman: *Camera obscura de l'idéologie*. Paris, 1973; Constance Penley, Janet Bergstrom et al.: *Critical Approaches. Camera Obscura* no. 1. Fall, 1976, 3–10. p.; W. J. T. Mitchell: *Iconology: Image, Text, Ideology*. Chicago, 1986, 160–208. p.

<sup>4</sup> A korszak különböző modelljeinek részletei megtalálhatók pl. Gioseffi: *Canaletto* i. m. 13–22. p.

<sup>5</sup> „Azok a megkülönböztetések, amelyekkel a materialista módszer, kezdetől fogva jellegzetes módon, elindul, ezen a nagyon vegyes tárgyon belüli



Camera obscurák. 18. század közepe

A camera obscura az, amit Gilles Deleuze összeállításnak hívna, valami, ami „egyszerre és elválaszthatatlanul gépi összeállítás és a kinyilatkoztatás összeállítása”, egy tárgy, amiről valamit mondunk, és ugyanakkor egy tárgy, amit használunk.<sup>6</sup> Olyan színtér, ahol egy diszkurzív képződmény materiális szokásokat metsz. A camera obscurát tehát nem redukálhatjuk sem technikai, sem diszkurzív tárgyra: összetett társadalmi vegyület volt, amelynek szövegbeli formái sohasem voltak elválaszthatók gépi használataitól.

Mindez azt mutatja, hogy a camera obscurát ki kell szabadítanunk a nagy hatású történeti leírásaiban központi szerepet játszó technikai determinizmus evolúciós logikájából; ezek az elbeszélések úgy állítják be, mint a fényképezés megszületéséhez vezető leszármazási rend előfutárát vagy nyitó eseményét.<sup>7</sup>

megkülönböztetések, és nem tudják ezt a tárgyat vegyesnek vagy eléggé kritikátlannak bemutatni.” Walter Benjamin: *Charles Baudelaire: A Lyric Poet in the Era of High Capitalism*. Trans. Harry Zohn. London, 1973, 103. p.

<sup>6</sup> Gilles Deleuze – Félix Guattari: *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Trans. Brian Massumi. Minneapolis, 1987, 504. p.

<sup>7</sup> A fényképezés történeteinek kiindulópontja túlnyomórészt a camera obscura mint a fényképezőgép embrionális formája. A fényképezés születését ennek megfelelően úgy „magyarázzák,” mint ennek az optikai eszköznek és a fotokémia új felfedezéseinek váratlan összetalálkozását. Lásd például Helmut Gernsheim: *A Concise History of Photography*. New York,

Hogy ismét Deleuze-t idézzük, „a gépek társadalmisága elsődleges műszaki mivoltukhoz képest”.<sup>8</sup> Természetesen voltak a fényképezésnek technikai és fizikai előzményei, és a két eszköz szerkezeti elvei kétségtelenül kapcsolatban állnak egymással. Amellett fogok azonban érvelni, hogy a camera obscura és a fényképezőgép mint összeállítások, gyakorlatok és társadalmi objektumok a reprezentációnak és a megfigyelőnek csakúgy, mint a megfigyelő látható dolgokhoz való viszonyának két alapvetően különböző szerveződéséhez tartoznak. A 19. század elején a camera obscura már nem jelent egyet az igazság megalkotásával és a valósághű látásra beállított megfigyelővel. Az ilyen, korábban rendszeres állítások hirtelen eltűnnek; a camera obscura által létrehozott összeállítás romba dől, és a fotográfus fényképezőgépe egy alapjában véve másfajta tárgy lesz, amely gyökeresen eltérő állítás- és szokáshálóban helyezkedik el.

A művészettörténészeket – nem túl meglepő módon – a műtárgyak érdeklik, és így legtöbbjük abból a szempontból foglalkozott a camera obscurával, ahogyan az meghatározhatta a festmények vagy lenyomatok formai szerkezetét. Számos leírása – különösen a 18. századdal foglalkozók – hajlamos kizárólag ennek azt az aspektusát kiemelni, hogy a művészek segédeszközként használták festmények készítéséhez vagy másolásra. Gyakori az a feltételezés, hogy a művészek számára a camera obscura szükségmegoldásként tökéletlenül ugyan, de helyettesítette azt, amire valójában vágytak, és ami hamarosan megjelent – a fényképezőgépet.” Ennek hangsúlyozása egy sereg 20.

1965, 9–15. p.; Beaumont Newhall: *The History of Photography*. New York, 1964, 11–13. p.; Josef Maria Eder: *History of Photography*. Trans. Edward Epstein. New York, 1945, 36–52. p.; és Heinrich Schwarz: *Art and Photography: Forerunners and Influences*. Chicago, 1985, 97–117. p.

<sup>8</sup> Gilles Deleuze: *Foucault*. Trans. Sean Hand. Minneapolis, 1988, 13. p.

<sup>9</sup> Arthur K. Wheelock felveti, hogy a camera obscura „valószerűsége” megfelelt a 17. századi németalföldi festők naturalisztikus törekvéseinek, akik a perspektívát túlságosan mechanikusnak és absztraktnak találták. „A németalföldi festők számára, akiknek célja a körülöttük levő világ felfedezése volt, a camera obscura egyedülálló eszközt biztosított annak megítélésére, hogy egy valóban naturalista festménynek hogyan kell kinéznie.” Constantin Huygens and Early Attitudes Towards the Camera Obscura. *History of Photography* 1, no. 2. (April, 1977), 93–101. p. Amellett, hogy a „valóban naturalista” festmény erősen megkérdőjelezhető fogalmát ve-

századi feltételezést és főképpen produktivista logikát helyez egy olyan eszközre, amelynek elsődleges feladata *nem* a képek generálása volt. A camera obscurával való másolás – vagyis a kép árajzolása és maradandóvá tétele – lehetséges használati módjainak csupán egyike volt, és már a 18. század közepére számos fontos leírásban háttérbe szorult. Az *Encyclopédie* „camera obscura” szócikke például a következő sorrendben sorolja fel a használati lehetőségeit: „nagyban megvilágítja a látás természetét, fölöttébb szórakoztató látványosságot kínál, mivel olyan képeket mutat, amelyek tökéletesen hasonlítanak az eredeti tárgyra, a tárgyak színeit és mozgásait az ábrázolás bármely más formájánál jobban adja vissza.” Csak később jegyzi meg, hogy „ennek az eszköznek a segítségével bárki – az is, aki nem tud rajzolni – rendkívüli pontossággal készíthet képeket”.<sup>10</sup> A camera obscura nem eszközszerű leírásai mindent áthatnak; saját működésének önálló bemutatását és az emberi látással való analógiáját helyezik előtérbe. Azok számára, akik megértették optikai alapjait, a reprezentáció teljesen érthetően működő látványosságot kínálta, azoknak pedig, akik nem voltak tisztában működési elveivel, az illúzió örömeit nyújtotta. Ugyanúgy azon-

zeti be, Wheelock feltételezi, hogy az eszköz a vizuális „valóság” semleges, problémamentes megjelenítését tette lehetővé. Egy olyan stílusváltási folyamatot körvonalaz, láthatóan Gombrich nyomán, amelyben a camera obscura kölcsönhatásba lépett a hagyományos szokásokkal és sémákkal, hogy életszerűbb képeket eredményezzen. Lásd *Perspective, Optics, and Delft Artists*. 165–184. p. Svetlana Alpers: *The Art of Describing*. Chicago, 1983, 32, 33. is azt állapítja meg, hogy a camera obscura valószínűbb képekhez vezetett.

<sup>10</sup> *Encyclopédie ou dictionnaire des sciences, des arts et des métiers*. Vol. 3. Paris, 1753, 62–64. p. Ezt megelőzően ugyanebben a században John Harris nem említi képzőművészeti használatát és a kivetített képek rögzítésének lehetőségét. Ehelyett népszerű szórakozásként és a látás elveinek illusztrálására szolgáló didaktikus illusztrációként betöltött státusára utal. Lásd John Harris: *Lexicon Technicum: or a Universal English Dictionary of Arts and Sciences*. London, 1704, 264–273. p. William Molyneux szintén hallgat az eszköz mindenfajta művészeti használatáról, de szoroson összekapcsolja azt a laterna magicával és a kukucskáló panorámával *Dioptrica Nova: A Treatise of dioptricks in two parts* című művében. London, 1692, 36–41. p. A camera obscura művészi használatának jellegzetes kézikönyve Charles-Antoine Jombert: *Méthode pour apprendre le dessein*. Paris, 1755, 137–156. p.

ban, ahogy a perspektíva magában rejtette az anamorfózis züllesztő lehetőségeit, a camera igazmondását is üldözte a személyvesztéshez és illúzióhoz való közelsége. A camera obscurával párhuzamosan kialakuló laterna magicának megvoltak az adottságai ahhoz, hogy eltulajdonítsa a camera felépítését, és felforgassa működését azzal, hogy a belsejét mesterséges fény felhasználásával visszatükrözött és kivetített képekkel tölti meg.<sup>11</sup> A camera obscurának ez az ellenfeleménye azonban nem foglalt el olyan hatásos diszkurzív vagy társadalmi pozíciót, ahonnan nézve kétségbe vonhatta volna az általam itt körvonalazott uralkodó modell érvényességét.

Ugyanakkor vigyáznunk kell, nehogy összemossuk a camera obscura jelentéseit és hatásait a lineáris perspektíva módszereivel. A kettő kétségtelenül összetartozik, de hangsúlyoznunk kell, hogy a camera obscura a belsővé tett megfigyelő pozícióját a külső világhoz képest határozza meg, nem csupán egy kétdimenziós reprezentációhoz viszonyítva, ahogy ezt a perspektíva teszi. Így a camera obscura a szubjektummal jóval tágabb értelemben jelent egyet; sokkal többről szól, mint a megfigyelő egy bizonyos fajta képkészítési eljárásához való viszonyáról. A camera obscura korabeli leírásai legmegkapóbb vonásaként gyakran a mozgás reprezentációját emelik ki. A megfigyelők gyakran meglepődve számoltak be arról, hogy a camerában megjelenő mozgó gyalogosok vagy a szélben mozgó ágak villogó képei élethűbbek az eredeti tárgyaknál.<sup>12</sup> Így a perspektivikus szerkesztés és a camera obscura vetületeinek élménye a köztük lévő fenomenológiai különbségek alapján össze sem hasonlítható.

<sup>11</sup> A jezsuita pap, Athanasius Kircher. (1602–1680) munkássága és legendás laterna magica-technikája meghatározó esete az optikai rendszerek nem rendeltetésszerű használatának. Lásd uő: *Ars magna lucis et umbrae*. Rome, 1646, 173–184. p. Ahelyett, hogy a megfigyelő számára érthető hozzáférést biztosított volna a külvilághoz, Kircher olyan eljárásokat tervezett, amelyek különböző mesterséges fényforrások segítségével a camera belsejét képzeletbeli ragyogással töltik meg; a lencsét az isteni megvilágítás utánczása érdekében áttetsző drágakövekkel helyettesítette. Kircher gyakorlatainak ellenreformációs háttérében a camera obscurát nagyon általánosan a modernizált és protestáns szubjektivitás szellemiségével hozhatjuk kapcsolatba.

<sup>12</sup> Lásd például Robert Smith: *Compleat System of Opticks*. Cambridge, 1738, 384. p., és John Harris: *Lexicon Technicum*. 40. p.

A camera obscurával kapcsolatban meghatározó jelentőségű a megfigyelő viszonya a kívül lévő világ elhatárolatlan, meg nem különböztetett kiterjedéséhez, és az, hogy a felszerelés szabályosan metszi vagy szűkíti le és teszi láthatóvá ezt a mezőt, anélkül hogy feláldozná létezésének vitalitását. A camera obscura esetén a kézzelfogható mozgás és ideiglenesség mindig elsődlegesek voltak a reprezentációhoz képest; a mozgást és az időt látni és átélni lehetett, de reprezentálni soha.<sup>13</sup>

A camera obscura kapcsán egy másik kulcsfontosságú téveszme, hogy az lényegét tekintve a vizualitás „északi” modellje.<sup>14</sup> Svetlana Alpers ennek az álláspontnak a legfőbb képviselője: azzal érvel, hogy a 17. századi németalföldi festészet központi jellemzői elválaszthatatlanok az Észak camera obscura-élményétől.<sup>15</sup> Leírása azonban adós marad annak a ténynek a megokolásával, hogy a camera obscura mint az emberi látás metaforája a 17. század folyamán egész Európát áthatotta. „Északi ábrázoló módszer”-ére „kepleri módszer”-ként utal, Kepler camera obscuráról és a retinális képről tett fontos állításai nyomán. Kepler (aki optikai vizsgálódásait II. Rudolf eklektikus és északinak aligha nevezhető prágai udvarának vizuális kultúrájában élve végezte) azonban csupán egyike ama jelentős 17. századi gondolkodóknak – itt említhetjük Leibnizet, Descartes-

<sup>13</sup> A 17. és 18. századi klasszikus természettudomány kiemelt „egyedi valóságokat abból az összetett kontinuumból, amely azokat táplálta, és formát adott nekik, kezelhetővé, sőt érthetővé tette őket, de mindig lényegüket változtatta meg. A jelenségeknek azoktól a kétes aspektusaitól megfosztva, amelyeket csak a „kialakulásuknak», vagyis kockázatos és átalakító időbeli kalandjuknak hívhatunk, beleértve gyakran szélsőséges érzékenységüket másodlagos, harmadlagos, sztochasztikus vagy pusztán láthatatlan folyamatokra, és megfosztva azon hatásos képességüktől, hogy változásukkal befolyásolják és meghatározzák ugyanezeknek a folyamatoknak a lényegét alkotó hatásokat – a természet tudománya kizárta az időt, és alkalmatlanná tette magát arra, hogy a változást vagy újdonságot önmagában és önmagáért képzelje el.” Sanford Kwinter: *Immanence and Event* (megjelenés alatt).

<sup>14</sup> A camera obscura történetével kapcsolatban gyakran feltételezik, hogy mediterrán eredetű – hogy véletlenül „fedezték fel”, amikor a ragyogó napfény az elsötétített szobába a spaletták egy kis nyílásán beszűrődött.

<sup>15</sup> Svetlana Alpers: *The Art of Describing: Dutch Art in the Seventeenth Century*. Chicago, 1983, 27–33. p.

ot, Newtont és Locke-ot is –, akiknek a munkájában a camera obscura központi helyet foglal el.<sup>16</sup> A németalföldi művészet jelentőségének kérdésein túl fontos, hogy figyelembe vegyük az európai szellemi és tudományos élet e korszakra jellemző nemzetek fölötti jellegét, különösen azokat az alapvető hasonlóságokat, amelyek a camera obscura Európa különböző részeiről – akár racionalisták, akár empiristák tollából – származó leírásait összekötik.<sup>17</sup>

Alpers, annak ellenére, hogy egy hagyományos művészettörténeti problémát boncolgat (az északi versus itáliai festési stílus kérdését), érvelése során él néhány általános feltételezéssel a camera obscura történelmi szerepével kapcsolatban is. Okfejtését itt ugyan nem foglalhatjuk egészében össze, de egy, a camera obscura élményével megegyező „deskriptív” és empirikus látási módot rajzol fel, amely a nyugati művészet állandó „művészeti választása”. „Olyan választási lehetőség vagy festői módszer ez, amelyhez különböző időkben különböző okokból tértek vissza, és még mindig nem tudjuk, hogy milyen mértékben kell úgy tekintenünk, hogy ez az eszköz önmagában és önmagából történelmi fejleményt alkot.”<sup>18</sup> Azt állítja, hogy „a fényképezés

<sup>16</sup> Annak ismeretében, hogy Descartes több mint húsz évig, 1628-tól 1649-ig Hollandiában élt, és optikai elmélete szorosan kapcsolódott Kepleréhez, figyelemre méltó, hogy Alpers nem említi Descartes *La dioptrique*-jének (1637) látás- és camera obscura-magyarozatát. A kepleri és kartezianus megfigyelő hasonlósága alááshatja a helyi episztémék fogalmát. Descartes-ról és Hollandiáról lásd például C. Louise Thijssen: *Le cartesianisme aux Pays-Bas*. In E. J. Dijksterhuis (ed.): *Descartes at le cartesianisme hollandais: Etudes et documents*. Paris, 1950, 183–260. p. Gerard Simon hangsúlyozza, hogy Descartes *La dioptrique*-ja „csak megerősítette és pontosította” Kepler optikájának fontos jegyeit, beleértve a retinális kép elméletét is. A propos de la théorie de la perception visuelle chez Kepler et Descartes. In *Proceedings of XIIIth International Congress of the History of Science*. Vol. 6. Moscow, 1974, 237–245. p.

<sup>17</sup> Egy ezzel kapcsolatos problémában Erwin Panofsky felhívta a figyelmet a perspektíva déli és északi, egymástól eltérő használatára, de semmi kétséget nem hagy afelől, hogy a használatok mint módszerek és rendszerek közös mozzanatainak fontosabbak, mint a területi idioszinkráziák. Lásd *Die Perspektive als Symbolische Form*. In *Vorträge der Bibliothek Warburg*. (1925–25), 258–330. p. Trans. Christopher S. Wood, Zone Books, New York, megjelenés alatt.

<sup>18</sup> Svetlana Alpers: *The Art of Describing*. 244. p., n37.

végső forrása nem a perspektíva 15. századi felfedezésében keresendő, hanem a másik lehetőségben, az Észak módszerében. Ebből a perspektívából azt is mondhatjuk, hogy a fényképezési kép, a leírás németalföldi művészete és... az impresszionista festészet mind e változatlan művészeti választás példái a Nyugat művészetében.<sup>19</sup> Én ezzel szemben azt szeretném megmutatni, hogy a fényképezést mind a perspektívától, mind a camera obscurától *elválasztó* jellegzetességek sokkal nagyobb fontossággal bírnak, mint közös sajátságaik.

Míg az én leírásom a camera obscuráról a *megszakítottság* és a *különbség* fogalmaira támaszkodik, Alpers, sok más szerzőhöz hasonlóan, a fényképezés gyökereinek származtatásában feltételezi a folytonosságot, és a látás szabadon lebegő, történetetlen lehetőségeihez állandó hozzáféréssel rendelkező a priori megfigyelő feltételezésével az azonosság mellett áll ki.<sup>20</sup> Ha az említett lehetőségek „állandóak”, a kérdéses megfigyelő eltávolodik a látás konkrét anyagától és történeti feltételeitől. Az ilyen érvelés az ismerős stilisztikai ellentétpárokba újrabugyolálva magában rejtje annak kockázatát, hogy egyfajta neowölfflinizmussá válik.

A camera obscura hagyományos leírásai általában külön kiemelik a nápolyi tudóst, Giovanni Battista della Portát, akit gyakran a szerkezet feltalálójaként azonosítanak.<sup>21</sup> Az ilyen részletekben persze soha nem lehetünk biztosak, de rendelkezésünkre áll az ő camera obscura-leírása a széles körben olvasott 1558-as *Magia Naturalis*-ban, amelyben elmagyarázza, hogyan kerülhet el egy *konkáv* tükör segítségével, hogy a kivetített kép fordított állású legyen. Az 1589-es második kiadásban della Porta azt is részletezi, hogyan nyerhetünk sokkal finomabb felbontású képet a camera nyílásába egy *konkáv* lencsét helyezve. Della Porta annak a *szellemi választóvonalnak* a szempontjából bír nagy jelentőséggel, amelyen ő várakozó álláspontra helyezkedett; camera obscurája a tudás és látás új szerveződésének beköszön-

<sup>19</sup> Alpers: *The Art of Describing*. 244. p., n37.

<sup>20</sup> Az azonosság és különbözőség történelmi magyarázatokban játszott szerepét tárgyalja Fredric Jameson: *Marxism and Historicism*. In *The Ideologies of Theory: Essays 1971–1986*. Vol. 2. Minneapolis, 1988, 148–177. p.

<sup>21</sup> Lásd Mario Giozzi: *L'invenzione della camera oscura*. *Archivio di Storia Della Scienza* xiv (April-June 1932), 221–229. p.

tét jelzi, amely majd aláássa a legtöbb munkája által képviselt reneszánsz tudományt.<sup>22</sup>

Della Porta természetes mágiája a világ alapvető egységének koncepciója volt, és egyben eszköz ennek az egységnek a megfigyelésére: „Meg vagyunk győződve róla, hogy a titkos dolgok tudása az egész világ, név szerint a világ mozgásának, formanyelvének és felépítésének szemlélésén és látásán múlik.”<sup>23</sup> Máshol della Porta azt hangsúlyozza, hogy „a jelenségeket egy hiúz szemével kell figyelniük, hogy amikor megfigyelésük teljes, hozzáláthassunk az irányításukhoz”.<sup>24</sup> A megfigyelő itt *végső soron a jelképek és analógiák egyetemes nyelvébe keres betekintést, amelyet alkalmazni lehetne a természet erőinek befolyásolására és igába fogására*. Michel Foucault szerint della Porta olyan világot képzel el, ahol a dolgok egymás mellett léteztek, egy láncba összekapcsolva:

A világ mérhetetlen szintaxisában a különböző lények egymáshoz igazodnak, a növény az állattal kommunikál, a föld a tengerrel, az ember mindennel, ami körülötte van... a versengés viszonya felruhazza a dolgokat azzal a képességgel, hogy a világegyetem bármely részében lemásolják egymást... a világ eltörli a rá jellemző távolságot azáltal, hogy megkettőzi magát egy tükörben, ily módon felülkerekedik a dolgok számára elrendelt helyen. De vajon a térben átmaszírozó képek közül melyek az eredeti képek? Melyik a valóság, és melyik annak kivetülése?<sup>25</sup>

A camera obscura véget vet a természet és reprezentációja egybefűzésének, valóság és kivetülése közötti különbség elhomályosításának, és helyette olyan optikai uralmat intézményesít, amely a priori elválasztja és megkülönbözteti a képet és a tár-

<sup>22</sup> Della Portát „premodern”-ként azonosítja Robert Lenoble: *Histoire de l'idée de nature*. Paris, 1969, 27. p.

<sup>23</sup> Giovanni Battista della Porta: *Natural Magick*. London, 1658, 15. p.

<sup>24</sup> Idézi Eugenio Garin: *Italian Humanism: Philosophy and Civic Life in the Renaissance*. Trans. Peter Munz. New York, 1965, 190. p.

<sup>25</sup> Michel Foucault: *The Order of Things*. 18, 19. p. (Meghagytuk a Foucault angol fordítására történő hivatkozásokat. Közismerten nem azonos ez ugyanis a francia szöveggel. A szerk.)

gyat.<sup>26</sup> Della Porta leírása a camera obscuráról valójában kulcseleme volt Kepler retinális képről kialakított elméleti elképzeléseinek.<sup>27</sup> Ernst Cassirer della Portát a mágia reneszánsz hagyományában helyezi el, amelyben a tárgyat szemlélni

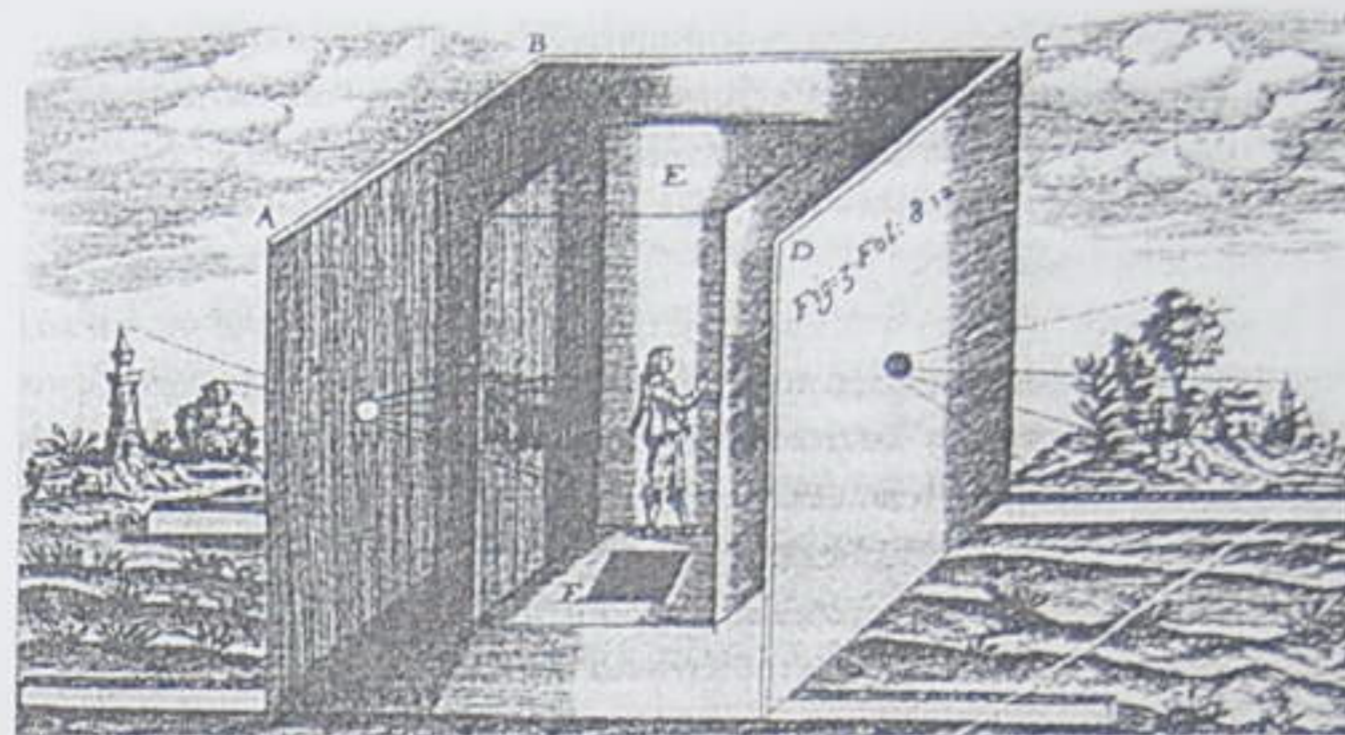
azt jelenti, hogy eggyé válunk vele. Ez az egység azonban csak úgy lehetséges, ha az alany és a tárgy, a tudó és a tudott ugyanabból a természetből valók; ugyanannak az alapvető komplexumnak a tagjai és részei. Minden szenzoros észlelés az egybeolvadás és újraegyesülés aktusa.<sup>28</sup>

Della Porta természetes mágiája számára a camera obscura csupán egyike volt azoknak a módszereknek, amelyek lehetővé tették, hogy a megfigyelő jobban összpontosítson egy adott tárgyra; nem élvezett semmilyen kizárólagos elsőséget mint a megfigyelés színtere vagy módszere. Della Porta több évtizeddel későbbi olvasói számára a camera obscura versenytárs nélküli és kivételezett megfigyelési eszközt ígért; ezt a státust végül annak árán érte el, hogy megszüntette a tudással rendelkezőnek és a tudás tárgyának reneszánsz egymásmellettiségét.

<sup>26</sup> Fel kell hívnunk a figyelmet arra, hogy della Portát nem érdekelte, valós vagy illuzórikus státusú-e, amit a camera obscura láthatóvá tesz: „A nagy emberek és tudósok és zseniális személyek számára semmi sem lehet kellemesebb, mint megpillantani: Hogy egy fehér lepedővel elválasztott sötét Kamrában az ember olyan tisztán és világosan lát, mintha mind ott volnának a szeme előtt: Vadászatok, Fogadások, Ellenséges hadseregek, Színjátékok, és minden, amit csak kívánni lehet. Legyen azon a Kamrán túl, ahol ezeket a dolgokat be szeretnéd mutatni, tágas Síkság, ahová a nap szabadon süthet: erre állíts Rendben Fákat, Erdőket is, Hegyeket, Folyókat és Állatokat amelyek valódiak, vagy Kézművesmunkák, Fából készítve, vagy valami más Anyagból... akik a Kamrában vannak, a Fákat, Állatokat, Vadászokat, Arcokat és a többit is olyan tisztán fogják látni, hogy nem tudják majd megmondani, ez az egész valódi-e vagy káprázat: a kivont Kardok megcsillannak a nyílásnál.” Giovanni Battista della Porta: *Natural Magick*. 364, 365. p.

<sup>27</sup> Della Porta Keplerre gyakorolt hatásáról lásd David C. Lindberg: *Theories of Vision from Al-Kindi to Kepler*. Chicago, 1976, 182–206. p.

<sup>28</sup> Ernst Cassirer: *The Individual and Cosmos in Renaissance Philosophy*. Trans. Mario Domandi. Philadelphia, 1972, 148. p. Della Portáról bővebben lásd Miller H. Rienstra: *Giovanni Battista della Porta and Renaissance Science*. Ph. D. diss., University of Michigan, 1963.



Camera obscura 1646.

Az 1500-as évek végétől kezdődően a camera obscura alakja kimagasló jelentőségű a megfigyelő és a világ viszonyának körülhatárolásában és meghatározásában. Több évtized múltán a camera obscura már nem csupán egy a sok eszköz vagy vizuális lehetőség közül: a látás elképzelésének és ábrázolásának kötelező helyszíne. Mindenekfölött a szubjektivitás új modelljének megjelenését, egy új szubjektumhatás vezető szerepét jelzi. Először is a camera obscura végrehajtja az individuáció műveletét, szükségszerűen egy elszigetelt, sötét keretei közé bezárt és független megfigyelőt határoz meg. Egyfajta aszkézisre, a világtól való visszavonulásra ösztökél, hogy ezen keresztül az ember a most már „külső” világ sokrétű tartalmához való viszonyát szabályozhassa és megtisztíthassa. A camera obscura tehát elválaszthatatlan a befelé fordulás sajátos metafizikájától: egyaránt metaforája a megfigyelőnek, aki névlegesen szabad, szuverén egyén, és egy privatizált szubjektumnak, aki be van szorítva egy, a nyilvános külső világtól leválasztott, kvázicsaládiás térbe.<sup>29</sup> (Jacques Lacan felhívta rá a figyelmet, hogy Berkeley püspök és mások úgy írtak a vizuális reprezentációkról, mintha

<sup>29</sup> Lukács György leírja ezt a mesterségesen elszigetelt egyéntípust *Történelem és osztálytudat* című művében; 1971, Magvető, 329–332. p. A 17. századi befelé fordulás és szexuális privatizáció kitűnő leírását lásd Francis Barker: *The Tremulous Private Body: Essays on Subjection*. London, 1984, 9–69. p.

azok magántulajdonok volnának.)<sup>30</sup> Ugyanakkor a camera obscura szintén idetartozó és igen jelentős funkciója volt a látás aktusának és a megfigyelő fizikai testének szétválasztása, a látás testetlenítése is. Az egyén monádikus nézőpontját a camera obscura hitelesíti és törvényesíti, de a megfigyelő fizikai és érzéketli élményét kiszorítják a mechanikai szerkezet és az objektív igazság előre adott világa közötti viszonyok. Nietzsche összefoglalja ezt a gondolatot: „Az érzékek megcsalnak, az értelem helyrehozza a hibákat; ezért, vonták le a következtetést, az értelem az állandósághoz vezető út; a legkevésbé érzéketli gondolatoknak kell legközelebb állniuk »valós világhoz«. – A legtöbb szerencsétlenséget az érzékek okozzák – ezek csalók, szemfényvesztők, pusztítók.”<sup>31</sup>

A camera obscurának, valamint interiorizált és testetlenített alanyának képét tartalmazó széles körben ismert írások között megtaláljuk Newton *Optikáját* (1740) és Locke *Értekezés az emberi értelemről* című művét is. Együttesen megmutatják, hogy a camera obscura egyszerre modellje a tapasztalati jelenségek megfigyelésének és a reflektív introspekciónak, önfigyelésnek. Newton induktív eljárásainak színteréül a szövegben végig a camera obscura szolgál; ez az alap, amire a tudás építhető. *Optikájának* elején elmondja:

Egy elsötétített szobában vágjon nyílást az ablaktáblába; legjobban, ha mintegy  $\frac{1}{3}$  hüvelyknyi a nyílás átmérője, így megfelelő mennyiségű napfényt bocsát be. Helyezzen elé egy tiszta és színtelen prizmat úgy, hogy az a szoba túlsó részének irányába törje meg a belépő fényt, amely ezáltal hosszanti alakban elhelyezkedő színes kép formájában kerül szét.<sup>32</sup>

A fizikai tevékenység, amit Newton harmadik személyű név-mással ír le, nem saját látásának a működésére utal, hanem a reprezentáció átlátszó fénytörő eszközének kifejlesztésére. New-

<sup>30</sup> Jacques Lacan: *The Four Fundamental Concepts of Psycho-Analysis*. Trans. Alan Sheridan. New York, 1978, 81. p.

<sup>31</sup> Friedrich Nietzsche: *The Will to Power*. 317. p.

<sup>32</sup> Sir Isaac Newton: Színelméleti tanulmányok. In *A világ rendszeréről és egyéb írások*. Ford. Fehér Márta. 1977, Magyar Helikon, 26, 27. p.

ton elsősorban nem megfigyelő, sokkal inkább a szervező; egy olyan készülék színpadra állítója, amelynek tényleges működésétől fizikailag el van választva. Bár a kérdéses készülék nem a szigorú értelemben vett camera obscura (egy prizma helyettesíti a sima lencsét vagy nyílást), szerkezete lényegében ugyanaz: egy külső jelenség reprezentációja egy elsötétített szoba egyenesek által leszűkített terében jelenik meg, egy kamrában, vagy Locke szavaival élve egy „üres dobozban”.<sup>33</sup> A kétdimenziós sík, amelyen a külvilág megjelenik, csak a szemközti falon levő nyílástól való megadott távolságviszonyában maradhat fenn. E két helyszín (egy pont és egy sík) között egy meghatározatlan kiterjedésű tér fekszik, amelyben nem egyértelmű a megfigyelő helyzete. A perspektivikus szerkesztéstől eltérően – amelyről szintén feltételezik, hogy egy objektívan elrendezett reprezentációt jelenít meg – a camera obscura nem írt elő egy megszabott helyet vagy területet, ahonnan nézve a kép teljes koherenciáját és konzisztenciáját mutatja.<sup>34</sup> Egyrészt a megfigyelő elkülönül az eszköz pusztá működésétől, és úgy van jelen, mint az objektív világ mechanikus és transzcendentális reprezentációjának testetlen tanúja. Másrészt viszont jelenléte a kamerában az emberi szubjektivitás és az objektív készülék téri és idői szimultaneitását implikálja. Így a néző a sötétség szabadabban lebegő lakója, aki független a reprezentáció masinériájától. Amint arra Foucault rámutatott Velázquez *Las Meninas*ának elemzésében, ez egy önreprezentációra alany és tárgy formájában is képtelen szubjektum kérdése.<sup>35</sup> A camera obscura eleve kizárja, hogy a

<sup>33</sup> John Locke: *Értekezés az emberi értelemről*. Ford. Dienes Valéria. Akadémiai, 1964, I, ii, 15. Newton munkájának néhány episztemológiai implikációját lásd Stephen Toulmin: *The Inwardness of Mental Life. Critical Inquiry* (Autumn 1979), 1–16. p.

<sup>34</sup> Hubert Damisch azt hangsúlyozta, hogy a késő quattrocento perspektivikus konstrukció a rögzített vagy kizárólagos nézőpont előírása helyett biztosítottak a néző számára egy olyan korlátozott mozgásteret, amelyen belül a festmény konzisztenciája megmaradt. Lásd *L'origine de la perspective*. Paris, 1988. Lásd még Jacques Aumont: *Le point de vue. Communications* 38, 1983, 3–29. p.

<sup>35</sup> Foucault: *The Order of Things*, 3–16. p. Lásd még Hubert Dreyfus and Paul Rabinow: *Michel Foucault: Beyond Structuralism and Hermeneutics*. Chicago, 1982, 25. p.



megfigyelő a reprezentáció részének tekintse saját pozícióját. A test tehát olyan probléma, amelyet a camera csak úgy tudott megoldani, hogy azt egy fantomra redukálta annak érdekében, hogy teret teremtsen az értelem számára.<sup>36</sup> Bizonyos értelemben a camera obscura jelképes megoldása annak, amit Edmund Husserl a 17. század fő filozófiai problémájaként határozott meg. „Egy olyan filozófia, amely végső alapjait a szubjektivitásban keresi, hogyan... léphet fel az objektív »igazság« és a metafizikai transzcendentalitás érvényességének igényével.”<sup>37</sup>

A camera obscura talán leghíresebb képe Locke *Értekezés az emberi értelemről*-jében (1690) jelenik meg:

A külső és a belső érzékelés az a két kizárólagos út, amelyen a tudás az értelembe juthat. Amennyire én látom, csakis ezek azok az ablakok, amelyeken át fény kerül abba a *sötétkamrába*, mert azt gondolom, hogy az értelem nem nagyon különbözik egy egészen fénymentes zárkától, amelyen némely meghagyott kis nyílások vannak a külsőleg látható hasonmások vagy a külső dolgok ideái számára; ha az ilyen sötétkamrába érkező képek csak egyszerűen ott maradnának, és olyan rendben feküdnenek ott, hogy alkalomadtán meg lehessen őket találni, akkor ez nagyon hasonlítana az emberi értelemnek a látás tárgyai és azok ideái közti viszonyához.<sup>38</sup>

Locke szövegében azt érdemes megfigyelnünk, hogy a sötét szoba metaforája milyen hatásosan eltávolít bennünket attól az eszköztől, amit leír. Az introspekció általános témájának részeként Locke eszközt ajánl az értelmi tevékenységek térbeli vizualizációjára. Explicitté teszi, ami Newton sötétkamrabeli tevékenységének leírásában már benne rejlik: a megfigyelő szeme teljesen el van választva a készüléktől, amely lehetővé teszi a „képek” vagy „hasonmások” bejutását és létrejöttét. Hume is a távolság

<sup>36</sup> Galilei, Descartes és „a kinyilatkoztató szubjektum diszkurzív tevékenységbe burkolásáról” lásd Timothy J. Reiss: *The Discourse of Modernism*. Ithaca, 1982.

<sup>37</sup> Edmund Husserl: *The Crisis of European Science and Transcendental Phenomenology*. Trans. David Carr. Evanston, Ill., 1970, 81. p.

<sup>38</sup> John Locke: *Értekezés az emberi értelemről*. II, xi, 17.

hasonló szerepéről beszélt: „Az elme tevékenységeinek figyelemreméltó sajátossága, hogy... egyetlen pillanat alatt kell megragadni őket, oly *magasabb rendű* átlátással, amelyet a természet adományoz, és a szokás meg az elmélkedés élesít.”<sup>39</sup>

Locke szövegében máshol a kamra fogalma másik jelentést kap: azt, amit a 17. században *in camera* lenni jelentett, egy bíró vagy címzetes személy szobájában tartózkodni. Locke azt írja, hogy az érzéketek „kívülről az agyba, az elme fogadószobájába – ha nevezhetem így” jutnak.<sup>40</sup> Azon túl, hogy a megfigyelés aktusát egy olyan folyamattá strukturálja, amelynek révén egy szubjektum megfigyel valamit, Locke egy új törvénykezési szerepet is ad a camera obscurán belüli megfigyelőnek. A készülék érzékelő és tárgyilagos rendeltetését azzal változtatja meg, hogy öntörvényűbb és irányadóbb funkciót határoz meg: a camera obscura a szubjektum számára lehetővé teszi, hogy biztosítsa és rendben tartsa a külső világ és a belső reprezentáció közötti megfelelést, és kizárjon mindent, ami rendetlen vagy szabálytalan. A reflektív introspekció és az önfegyelem uralma átfedésbe kerül.

Richard Rorty ebben az összefüggésben állítja, hogy Locke és Descartes egy, a görög és középkori gondolkodásban jelen levőtől alapvető vonásaiban különböző megfigyelőt írnak le. Rorty szerint e két gondolkodó eredménye „az emberi elme mint belső tér elképzelése, amelyben a fájdalmak és a világos és elkülöníthető gondolatok is egy Belső Szem előtti felülvizsgálaton mentek keresztül... Az újdonságot az egyedüli belső tér gondolata jelentette, ahol a testi és perceptuális érzéketek... kvázimegfigyelés tárgyai voltak.”<sup>41</sup>

<sup>39</sup> David Hume: *Tanulmány az emberi értelemről*. Ford. Vámosi Pál. Nippon, 1995. 13. p. (Kiemelés: J. C.) Hasonló elrendezést figyel meg Maurice Merleau-Ponty Descartes-nál, ahol a tér „tárgyak közötti viszonyok hálója, úgy, ahogy azt látásom szemtanúja látná, vagy egy geométer, aki ránéz, és kívülről rekonstruálja, megfigyelhetné”. *Eye and Mind. The Primacy of Perception*. Ed. James M. Edie. Evanston, Ill., 1964, 178. p. Lacan a „Látom magam, ahogy látom magam” formula terminusaiban tárgyalja a karteziánus gondolkodást. In *Four Fundamental Concepts of Psycho-Analysis*, 80, 81. p.

<sup>40</sup> John Locke: *Értekezés az emberi értelemről*, II, iii, 1.

<sup>41</sup> Richard Rorty: *Philosophy and the Mirror of Nature*. Princeton, 1979, 49, 50. p. Egy ellentétes nézőpontért lásd John W. Yolton: *Perceptual Acquaintance from Descartes to Reid*. Minneapolis, 1984, 222, 223. p.

Ebben az értelemben Locke-ot Descartes-hoz köthetjük. A *Második meditációban* Descartes azt állítja, hogy „magukat a testeiket voltaképp nem az érzékek vagy a képzelőképesség által észlelem, hanem kizárólag az értelem által, s [hogya] ezeket nem annak alapján észlelem, hogy megérintem vagy látom, hanem pusztán azon az alapon, hogy megértem őket”.<sup>42</sup> Ezt követően megkérdőjelezi azt a gondolatot, miszerint az ember a világot a látóképessége segítségével ismeri meg „s az is lehetséges, hogy egyáltalán nincs szemem, amivel valamit is láthatnék”.<sup>43</sup> Descartes szerint az ember a világot „kizárólag az elme belátása” ismeri meg, és a külső világ megismerésének előfeltétele az én biztonságos elhelyezése egy üres belső térben. A camera obscura tere, annak körülzártsága, elszigeteltsége a külvilágtól Descartes-nál testesíti azt meg, hogy „Most pedig lecsukom a szemem, füleimet betapasztom, elcsitítom valamennyi érzékeimet”.<sup>44</sup> A camera egyetlen nyílásán rendezetten és kiszámíthatóan áthatoló fénysugarak annak felelnek meg, ahogy az értelem fénye elárasztja az elmét, nem pedig annak, ahogy a nap sugarai veszélyt rejtőn elkápráztatják az érzékeket.

Van két olyan Vermeer-festmény, amelyek világosan megjelenítik a camera obscura karteziánus paradigmáját.<sup>45</sup> Nézzük meg az 1668 körül festett *A Geográfus* és *Az Asztronómus* című képe-

<sup>42</sup> René Descartes: *Elmélkedések az első filozófiáról*. Ford. Boros Gábor. Atlantisz, 1994, 43. p.

<sup>43</sup> Descartes: *Elmélkedések az első filozófiáról*. 42. p.

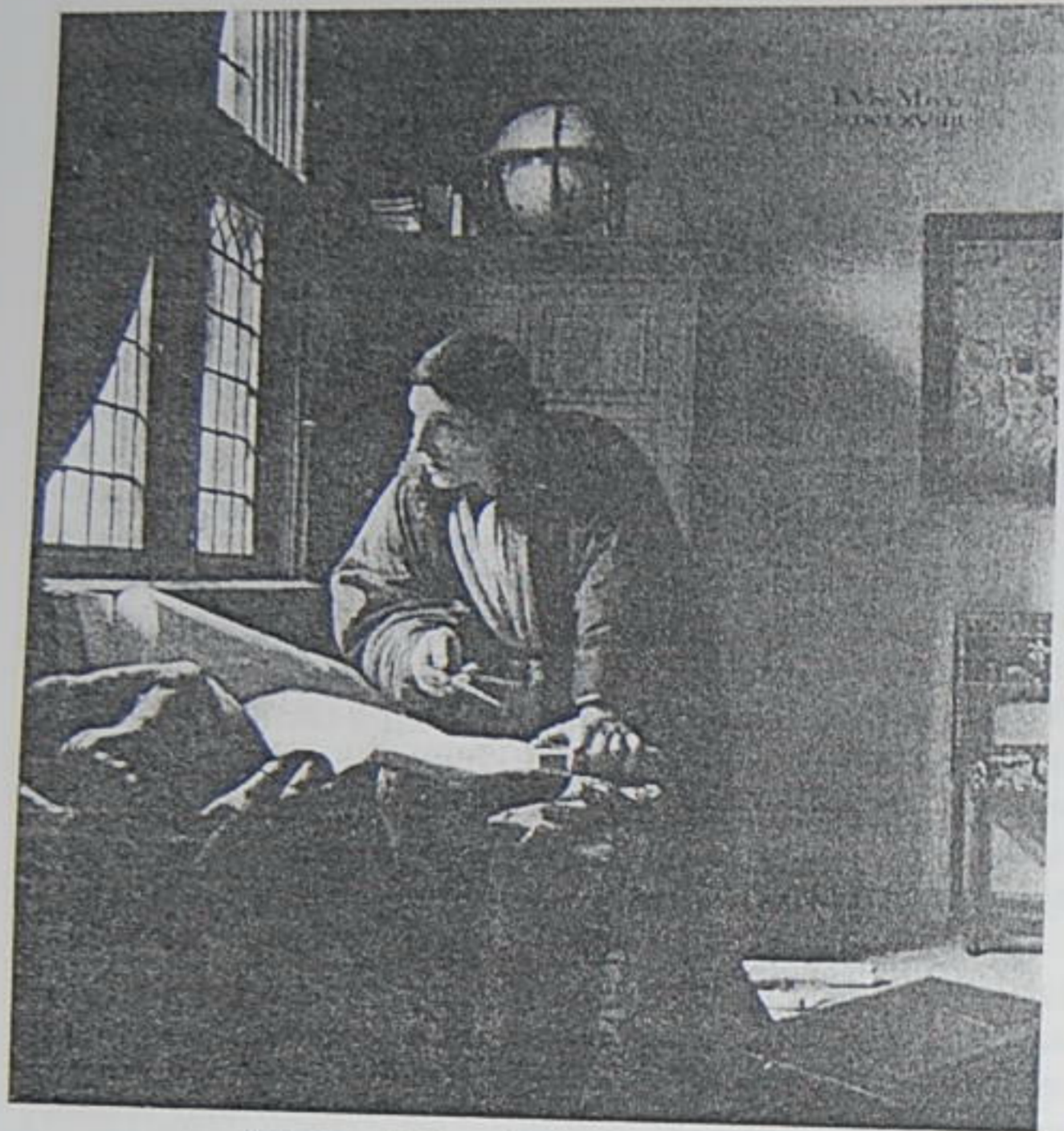
<sup>44</sup> Descartes: *Elmélkedések az első filozófiáról*. 45. p.

<sup>45</sup> Én Vermeerrel kapcsolatban szándékosan nem foglalkozom azokkal a terjedelmes művészettörténeti elmélkedésekkel, amelyek azt vizsgálják, hogyan használhatta a camera obscurát képei elkészítésében (lásd az 1. lábjegyzet referenciáit). Használta-e egyáltalán, és ha igen, hogyan befolyásolta ez képeinek felépítését? A specialisták számára ezek érdekes kérdések, de én itt nem kutatom a lehetséges válaszokat. Ezek a vizsgálódások hajlamosak a problémát leszűkíteni az optikai hatások és végül a festői stílus kérdésére. Azt állítom, hogy a camera obscurát aszerint kell értelmezni, hogy mennyiben határozta meg a megfigyelő alany helyzetét és lehetőségeit; nem egyszerűen egy festői vagy stiliztikai lehetőség volt, egy a sok közül a semleges vagy történetietlen szubjektum számára. Még ha Vermeer soha nem is érintette a camera obscura mechanikai berendezését, és más tényezők magyarázzák éles megvilágításainak fényudvarait és hangsúlyozott perspektíváját, festményei akkor is mélyen beágyazódtak a camera szélesebb episztemológiai keretébe.



Vermeer: *Az Asztronómus*. 1668

ket. Mindkét kép egy magányos alakot ábrázol, amint tudós tevékenységben merül el egy árnyékos szobabelső négyszögletes határai között, egy olyan szobában, amelynek falait láthatóan egyetlen ablak lyukasztja át. A csillagász egy éggömböt tanulmányoz, amelyen a csillagképek vannak feltérképezve; a földrajztudós előtt egy tengerészeti térkép fekszik. Mindketten elfordítják szemüket a külvilágra néző nyílásról. A külső világot nem közvetlen érzékszervi vizsgálat útján, hanem szobán belüli „világos és pontosan kivehető” reprezentációjának mentális vizsgálatán keresztül ismerik meg. E meditatív tudósok komor elszigeteltsége körbefalazott szobabelsőikben a legkevésbé sem



Vermeer: A Geográfus. 1668–69 körül

gátolja őket a külső világ megértésében, hiszen az interiorizált szubjektum és a külső világ szétválasztása előre adott feltétele az utóbbiról való tudásnak. A festmények tehát tökéletesen szemléltetik a camera obscura összeegyeztető funkcióját: belseje Descartes egymástól teljesen különböző *res cogitans*ának és *res extensájának*, a megfigyelőnek és a külvilágnak az érintkezési felülete.<sup>46</sup> A camera vagy kamra az a hely, amelyen belül a világ, a kiterjedt szubsztancia szabályos vetülete elérhetővé válik az elme vizsgálódása számára. A camera terméke mindig egy két-

<sup>46</sup> Vermeer és a karteziánus gondolkodás rokonságát tárgyalja Michel Serres: *La Traduction*. Paris, 1974, 189–196. p

dimenziós felületre való leképezés – esetünkben térképek, tengerészeti térképek, képek. Mindkét gondolkodó feszült csendben a világnak arról a döntő fontosságú jellegzetességéről, végtelen kiterjedéséről elmélkedik, amely annyira titokzatosan eltér saját gondolataik kiterjedés nélküli közvetlenségétől, és amely a reprezentációk világossága révén mégis felfogható emberi elmével. Tanulmányaik tárgyai, a föld és az ég nem állítják szembe a két kutatót: a földrajztudós és a csillagász az egyedüli és feloszt-hatatlan külvilág megfigyelésének közös vállalkozásában merülnek el.<sup>47</sup> Mindketten (és könnyen lehet, hogy a két kép ugyanazt az embert ábrázolja) az ősi és szuverén szellemiség alakjai, az autonóm individuális egőé, aki magához ragadta az örökké létező térbeli testek intellektuális uralásának képességét.

Descartes *camera obscura*-leírása *La dioptrique*-jában (1637) tartalmaz néhány szokatlan vonást. Először megvonja a hagyományos párhuzamot a szem és a camera obscura között:

Tételezzük fel, hogy van egy zárt kamránk, amelyen egyetlen nyílás van; egy üveglencsét helyezünk a nyílás elé úgy, hogy mögötte egy bizonyos távolságban fehér lepedő van kifeszítve olyan módon, hogy a kinti tárgyakról érkező fény képeket formál ezen a lepedőn. Azt mondják, hogy a szoba képviseli a szemet; a nyílás a pupillát, a lencse a kristályfolyadékot...<sup>48</sup>

Még mielőtt továbblépne, Descartes azt tanácsolja az olvasónak, végezzen el egy demonstrációt, ami magában foglalja „egy közelmúltban elhunyt személy halott szemének (vagy ha az nem

<sup>47</sup> Descartes elutasította a holdpálya alatti vagy szárazföldi világ és egy minőségileg különböző égi birodalom közti skolasztikus különbségtételt *A filozófia alapelveiben*, amelynek első kiadása Hollandiában látott napvilágot 1644-ben. „Végül nem nehéz mindebből arra következtetni, hogy a föld és az ég ugyanabból az anyagból épül fel, s hogy ha még végtelen sok világ lenne, akkor is csak ebből az egy anyagból készült volna valamennyi. Ebből következik, hogy nem lehetséges több belőlük...” *A filozófia alapelvei*. Ford. Dékány András. Osiris, 1996, 84. p. Cf. Arthur K. Wheelock: *Vermeer*. New York, 1988, Abrams, 108. p.

<sup>48</sup> Descartes: *The Philosophical Writings of Descartes*. Vol. 1. 166. p.; *Oeuvres Philosophiques*. Vol. 1. 686, 687. p.

megy, egy ökör vagy más nagy állat szemének) vételezését"; a kiemelt szemet használja lencseként a camera obscura nyílásán. Descartes számára tehát a camera obscurában megfigyelt képek egy testetlen küklopsz-szem segítségével jönnek létre, amelyet a megfigyelőtől leválasztottak, és amely nem is feltétlenül emberi szem. Descartes meghatározza továbbá, hogy olyan, amelyet

hátról levágtak a három körülvevő hártyáról, hogy feltárják a folyadék nagy részét, elkerülve, hogy egy csepp is kifolyjon... Csak olyan fény léphet ebbe a szobába, ami ezen a szemén keresztül érkezik, amelynek minden részéről tudjuk, hogy teljesen átlátszó. Miután ezt megtettük, a fehér vászonra nézve, talán nem minden öröm és ámulat nélkül, olyan képet látunk, amely természetes perspektívában ábrázolja az összes külső tárgyat.<sup>49</sup>

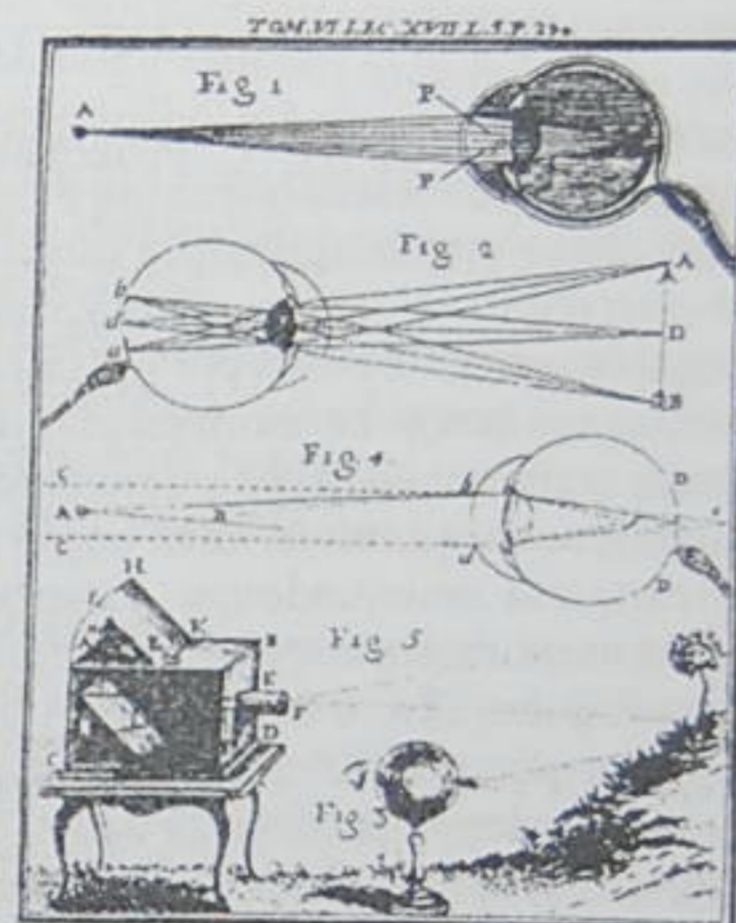
A megfigyelőnek és szemének e gyökeres szétválasztása és az objektív reprezentáció formális eszközébe történő beillesztése révén a halott, akár egy ökörhöz tartozó szem, egyfajta megdicsőülésen megy keresztül, testetlen státusba emelkedik.<sup>50</sup> Descartes módszerének középponti célja az volt, hogy elkerülje a puszta emberi látás bizonytalanságait és az érzékek zavarait; a camera obscura kielégítette azt a vágyát, hogy az emberi tudást a világ pusztán objektív vizsgálata alapján találja meg. A camera obscura nyílása megfelel egy egyedüli, matematikailag meghatározható pontnak, amelyből a világot jelek kombinációja és progresszív akkumuláció révén logikailag le lehet vezetni. Olyan eszköz ez, amely megtestesíti az ember pozícióját Isten és a világ között. A camera obscura a természet törvényeire (optikára) épül, de egy természetén kívüli síkra extrapolálva Isten szemének megfeleltethető kiváltságos nézőpontot kínál.<sup>51</sup> Inkább egy té-

<sup>49</sup> Descartes: *The Philosophical Writings of Descartes*. Vol. 1. 166. p.

<sup>50</sup> Lásd *L'oeil de boeuf: Descartes et l'après-coup idéologique*. Sarah Kofman: *Camera obscura de l'idéologie*. 71–76. p.

<sup>51</sup> A klasszikus tudomány olyan leírást helyez kiváltságos pozícióba, amely annál objektívabb, „minél inkább kiküszöböli a megfigyelő személyét, minél inkább a világon kívüli nézőpontból történik – vagyis valójában abból az isteni nézőpontból, amelyhez az Isten képmására teremtett em-

vedhetetlen metafizikai szem ez, mint mechanikus szem.<sup>52</sup> Érzéki bizonyítékok utasítottak el egy egyszerű készülék reprezentációinak kedvéért, melynek hitelessége minden kétség fölött állt.<sup>53</sup> A binokuláris diszparitás nagyon szorosán az emberi látás fiziológiai működéséhez kötődik, és ez a monokuláris eszköz megakadályozza, hogy elméletileg egyeztetni kelljen a két szem által látott különböző és így ideiglenes képeket.



A szem és a camera obscura összehasonlítása. 18. század eleje

beri lélek a kezdeti időkben még eljuthatott. A klasszikus tudomány mindig a világ egyetlen igazságát, azt az egyetlen nyelvezetet kívánja felfedezni – ma azt mondanánk, a leírás alapvető szintjére kíván eljutni –, amelyen megfejtethető a természet teljessége, amelyből elvben minden létező levezethető. Ilya Prigogine – Isabelle Stengers: *Az új szövetség – A tudomány metamorfózisa*. Ford. Dévényi Levente. 1995, Akadémiai, 48. p.

<sup>52</sup> Descartes-nak a perspektíva torzító erejével kapcsolatos félelmeiről lásd Karsten Harries: *Descartes: Perspective and the Angelic Eye*. *Yale French Studies* 49. 1973, 28–42. p. Lásd még Paul Ricoeur: *The Question of The Subject: The Challenge of Semiology*. In *The Conflict of Interpretations*. Trans. Don Ihde. Evanston, Ill., 1974, 236–266. p. Ricoeur szerint a karteziánus gondolkodás „egy olyan világszemlélet kortársa, amelyben az objektív dolgok egésze szétterül, mint egy látvány, amelyre a cogito uralkodói pillantást vet”. 236. p.

Descartes feltételezte, hogy a kritikus monokuláris hatalmat a tobozmirigy gyakorolja: „Szükségszerűen kell, hogy legyen egy olyan hely, ahol a szemekből beérkező két kép... egyetlen képpé vagy benyomássá áll össze, mielőtt elérkezne a lélekhez, és így azok nem két tárgyat mutatnak be neki egy helyett.”<sup>54</sup> Ugyanakkor, ha Descartes utasításai szerint eltávolítjuk a szemhártyákat a szemtestről, olyan operációt hajtunk végre, amely biztosítja a camera obscura eredeti átlátszóságát, és megszabadít az emberi szem latens átlátszatlanától.

Félrevezető lehet úgy beállítani a camera kiváltságos nézőpontot nyújtó helyzetét, mint ami teljes egészében megfelel az isteni szemnek. A camera obscurát egy határozottan poszt-kopernikuszi kontextusban kell értelmeznünk, egy olyan világban, amelyből eltűnt az abszolút kiváltságos pont, és „a láthatóság esetleges tényé vált”.<sup>55</sup> Leibniz számára, Pascallal együtt,

<sup>53</sup> A monokularitás teológiai oldalát sugallja Daniel Defoe: *The Consolidator: or, Memoirs of sundry transactions from the world in the moon*. London, 1705, 57. p. „Egy generáció nőtt fel, amely, hogy megoldják a természetfeletti rendszerek problémáit, egy óriási hatalmas valamit képzel el, aminek nincsen formája, de úgy jeleníti meg magát számukra, mint egyetlen Nagy Szem. Ezt a végtelen Optikát képzelik a Natura Naturansnak... Az ember lelke tehát, e naturalisták véleménye szerint, egyetlen mérhetetlen Optikus Hatalom... innentől kezdve minden Lényt Szemként gondolnak el.”

<sup>54</sup> *The Philosophical Writings of Descartes*. Vol. 1. 340. p. Jean Francois Lyotard szerint a monokularitás egyike a Nyugat számos jelrendszerének és eljárásának, amelyeken keresztül a valóság szervezett állandók szerint épül fel. Egy olyan vizuális világot körvonalaz, amely folyamatos „korrekción”, „kiigazításon” és a szabálytalanságok eltüntetésén megy keresztül, hogy így egy egységes tér jöhessen létre. Lásd *Discours, Figure*. Paris, 1971, 155–160. p.

<sup>55</sup> Hans Blumenberg: *The Legitimacy of the Modern Age*. Trans. Robert M. Wallace. Cambridge, Mass., 1983, 371. p. „A kopernikuszi fordulat Isten és ember szövetségének gondolatán alapul, amely gondolat a reneszánsz neoplatonizmus sajátja... Ebben a szövetségben az a tény, hogy az ember kiűzetett a világegyetem középpontjából, semmiképpen nem akadályozza a hitnek. A *De revolutionibus* soha nem úgy beszél róla, mint megáldozásról, és később Kepler egyfolytában a Föld középpontból való elmozdítását dicsőítette: szerinte bolygónk pályája a lehető legjobb kilátási pontot nyújtotta a világegyetem szemlélésére.” Fernand Hallyn: *The Poetic Structure of the World: Copernicus and Kepler*. Trans. Donald Leslie. New York, 1990, 282. p.

e pont elvesztése centrális problémát jelent. Leibniz gondolkodásának középpontjában az a cél állt, hogy összeegyeztesse az egyetemes igazságok érvényességét azzal a megkerülhetetlen ténnyel, hogy a világ több nézőpontból áll. A monász Leibniznél a töredezett és középpontjától megfosztott világ, a mindenható nézőpont hiányának a kifejezése lett, azé a tényé, hogy minden nézőpont alapvető viszonylagosságot rejt magában; Descartes számára ez soha nem jelentett problémát. Leibniz azonban azt is hangsúlyozta, hogy minden monász képes arra, hogy az ő saját, véges nézőpontjából tükrözze vissza az egész világegyetemet. A camera obscura konceptuális szerkezete párhuzamosan egységbe hozza a korlátozott (vagy monadikus) nézőpontot a szükségszerű igazsággal.

Leibniz 1730 körüli írásaiban többnyire elfogadja Locke camera obscura-modelljét, azzal a lényegi megkülönböztetéssel, hogy az nem egy passzív befogadó eszköz: fel van ruházva az általa kapott ideák strukturálásának inherens képességével.

Hogy a hasonlóságot még növeljük, hozzátehetjük, hogy a sötét szobában egy vászon van a képek fölvételére, de ez nem egyenletes sík, hanem a redők teszik mintegy egyenletlenné – ezek a velünk született ismeretek –; továbbá hogy ez a kifeszített vászon vagy membrana bizonyos rugóval vagy cselekvési erővel, sőt a képeknek elmúlt redőihez is megújongan belépő benyomásaihoz is alkalmazkodó ható vagy visszaható erővel van fölruházva.<sup>56</sup>

Leibniz szerint a camera obscurát mint optikai rendszert a látás kúpjával meglévő funkcionális viszonya határozza meg, amelyben a kúp csúcsa határozta meg a monadikus nézőpontot. Amint azt Michael Serres hosszasan bemutatja:

A kúpszeletek tudománya azt mutatja, hogy létezik az az egyetlen pont, amelyből a látszólagos rendetlenséget har-

<sup>56</sup> G. W. Leibniz: *Újabb vizsgálódások az emberi értelemről*. Ford. Rácz Lajos. MTA, 1930, 133. p. Gilles Deleuze a camera obscurát a barokk építészettel kapcsolatban tárgyalja: „A monász a belső dolgok autonómiája, egy külvilág nélküli belsőé.” In *Le pli: Leibniz et le Baroque*. Paris, 1988, 39. p.

móniába lehet szervezni... Egy adott sokasághoz, egy adott rendetlenséghez csak egyetlen olyan pont tartozik, amely körül minden rendben a helyére kerül; ez a pont létezik és egyedülálló. Bárhonnan máshonnan megmarad a zűrzavar és a bizonytalanság. Innentől kezdve a dolgok többségének ismerete annak a pontnak a felfedezéséből áll, ahonnan fel lehet oldani a rendetlenségüket, uno intuito, a rend egyedülálló törvényébe.<sup>57</sup>

A sugarak kúpjához való viszony különbözteti meg a monadikus észlelést az isteni nézőponttól – ami igazából sugarak hengere lenne. Leibniz szerint, „A különbség abban, ahogy egy testet mi látunk, és ahogy azt Isten látja, a scenográfia és ichnográfia közti különbséggel írható le” (vagyis a perspektíva és madártávlat különbségével).<sup>58</sup> A *Monadológiában* található ennek a scenografikus perspektívának a legélénkebb példái:

És ahogy egy és ugyanaz a város más és más látványt nyújt, ha más és más irányból szemléljük, és a nézőpont változásával mintegy megsokszorozódik, ugyanígy az egyszerű szubsztanciák végtelen sokasága következtében megannyi különböző világegyetem van, amelyek azonban csak ugyanannak az egynek a távlati képei, az egyes monaszok különböző nézőpontjaiból szemlélve.<sup>59</sup>

A városrepresentáció két lényegesen különböző megközelítést úgy tekinthetjük, mint Leibniz scenográfia-ichnográfia megkülönböztetésének a modelljeit. Egyrésztől Jacopo de' Barbari *Velence látképe* című festménye 1500-ból a város mint egy egységes entitás prekopernikuszi, egyszerre áttekinthető, összesítő

<sup>57</sup> Michel Serres: *Le Systeme de Leibniz et ses modeles mathematiques*. Paris, 1968, vol. 1. 244. p.

<sup>58</sup> Letter to des Bosses. Feb. 5, 1712, idézi Serres: *Le Systeme de Leibniz*. Vol. 1. 153. p. Louis Marin az ikonográfiai képvisélet és a királyi hatalom viszonyát tárgyalja *Portrait of the King*. Trans. Martha Houle. Minneapolis, 1988, 169-179. p. c. könyvében.

<sup>59</sup> G. W. Leibniz: *Monadológia*. Ford. Endreffy Zoltán. In G. W. Leibniz *válogatott filozófiai írásai*. 1986, Európa, 318. p.

felfogását példázza.<sup>60</sup> Ez a nézet teljesen kívül esik a camera obscura episztemológiai és technikai előfeltevésein. Másrészt Canaletto 18. századi Velence-látképei egy monadikus megfigyelő szeme elé táruló látványt fednek fel egy olyan városon belül, amely csak összetett és különböző nézőpontok felhalmozódásaként ismerhető meg.<sup>61</sup> Canaletto pályája során a scenográfia tudományában mélyült el, díszlettervezőnek tanult, figyelmét teljesen lekötötte a város teatralitása, és használta a camera obscurát.<sup>62</sup> Egy adott helyszín érthetősége a színpad, a várostervezés vagy a vizuális képalkotás esetén is egy behatárolt nézőpont és egy kép pontosan meghatározott viszonyán múlik.<sup>63</sup> Monokuláris nyílásával a camera obscura a látás kúpjának tökéletesebb csúcsa, az egyedülálló pont eszményibb megtestesülése lett, mint az emberi alany esetlen binokuláris teste. A világ egyre erőteljesebb rendetlenségében a camera bizonyos értelemben az észlelő legracionálisabb lehetőségeinek metaforájává vált.



Jacopo de' Barbari: Velence látképe (részlet). 1500



Antonio Canaletto: A Szent Márk tér az északnyugati sarokból kelet felé nézve. 1755 körül

<sup>61</sup> „A barokk város ezzel szemben nyitott textúráként tárja elénk magát, eligazítást és jelentést nyújtó kitüntetett jelölőre való utalás nélkül.” Severo Sarduy: *Barocco*. Paris, 1975, 63, 64. p.

<sup>62</sup> Canaletto camera obscura-használatáról lásd Terisio Pignatti: *Il quaderno di disegni del Canaletto alle Gallerie di Venezia*. Milan, 1958, 20–22. p.; André Corboz: *Canaletto: una Venezia immaginaria*. Vol. 1. Milan, 1985, 143–154. p.; és W. G. Constable and J. G. Links: *Canaletto*. Vol. 1. Oxford, 1976, 161–163. p.

<sup>63</sup> Helène Leclerc kiemeli, hogy a 17. század közepére, Bernini pályafutásával kezdődően, a scenográfia hasonló fogalma járja be a színházat, a várostervezést, az építészetet és a vizuális képkalkotást: *La Scene d'illusion et l'hégémonie du théâtre à l'italienne*. In *Histoire des Spectacles*. Ed. Guy Dumur. Paris, 1965, 581–624. p.

Bár Berkeley püspök látásról szóló műve nem tárgyalja a camera obscurát, észlelésmodellje egybeesik a camera által feltételezettel. *A látás elméletének védelme és magyarázata* (1732) igazolja tájékozottságát a korabeli perspektíváról szóló értekezések terén:

E kérdés jobb kifejezése érdekében képzeljünk el a szem közelében egy átlátszó síkot, amely merőleges a horizontra, és egyenlő kis négyzetekre van osztva. A szemtől a horizont felső határáig húzott egyenes ezen az átlátszó síkon áthaladva egy bizonyos pontot vagy magasságot fog kijelölni, amely éppen a horizontális síknak a függőleges síkra vonatkozó vetületmagassága. A szem a horizontális síkon az összes részeket és tárgyakat az átlátszó sík megfelelő négyzetein át látja... Való igaz, hogy az átlátszó sík és a rávetülő ábrák teljességgel tapintható természetűek. Ezeknek az ábráknak azonban vannak képi megfelelőik, s e képek az ábrák helyzetének megfelelően rendeződnek.<sup>64</sup>

Bár a camera obscura építészeti körülmények között nem esik szó, a megfigyelő még mindig egy önmagán kívüli mezőre eső vetületet szemlél, és Berkeley egyértelműen úgy írja le a mező felületét, mint egy olyan hálózatot, amelyen keresztül megismerhető az egyetemes nyelv, „a természet alkotójának nyelve”. De akár Berkeley átlátszó síkon elrendezett isteni jeleit, Locke fehér lapokra vésett érzékeleit vagy Leibniz elasztikus vásznát tekintjük, a 18. század megfigyelője a rend egységes terével néz szembe, amelyet nem változtat meg saját érzékelő és fiziológiai apparátusa, és amelyben tanulmányozni és mérni lehet a világ tartalmait; nagyszámú viszony terminusaiban ismerhetők meg. Rorty szavaival, „Mintha a tabula rasa állandóan a pislogást nem ismerő Lelki Szem tekintete előtt volna... világossá válik, hogy a bevézés folyamata kevésbé érdekes, mint a lenyomat megfigyelése, – minden megismerés, úgymond, a táblát megfigyelő Szem működése, nem pedig magáé a tábláé.”<sup>65</sup>

<sup>64</sup> George Berkeley: *A látás elméletének védelme és magyarázata*. Ford. Fehér Márta. In *Tanulmány az emberi megismerés alapelveiről és más írások*. 1985, Gondolat, 481, 482. p.

<sup>65</sup> Rorty: *Philosophy and the Mirror of Nature*. 143, 144. p.

Heidegger szerint Descartes munkájával beköszönt „a világkép korszaka”, de a kép, amire Heidegger utal, nem foglalja magában, hogy a látásérzékelés új prioritást nyert. Ehelyett „a kép lényegének egyik döntő jellemzője, hogy a létező... mindenben, ami hozzá tartozik és benne együtt van, rendszerként áll előttünk”.<sup>66</sup> Ez a camera obscura egysége, a vetület területe, amely Descartes *mathesis universalis*ának felel meg; ebben „konkrét tartalmától függetlenül” el lehet rendezni és össze lehet hasonlítani a gondolat minden tárgyát: „Amikor is nem elszigetelten nézzük természetüket, hanem összehasonlítjuk őket egymással, hogy az egyiket megismerjük a másiktól.”<sup>67</sup>

Az egységes alap, amelyen mindent el lehet rendezni, az Enciklopédia lapjain jut legteljesebben kifejezésre. Michel Foucault szerint az Enciklopédia nagy vállalkozás volt a világ kimerítő rendezésére, amit „egyszerű elemek felfedezése és progresszív kombinációjuk jellemez; középpontjukban egy táblát képeznek, amelyen önmagával egyidejűleg megjelenik tudás. A tudás központja a 17. és 18. században a tábla”.<sup>68</sup> Ernst Cassirer felvilágosodás olvasata, bár mostanában nem divatos, több mint visszhangozza Foucault „klasszikus gondolat”-értelmezésének bizonyos részeit. Míg az angol-amerikai szellemtörténet nagy része hajlamos a megismerés atomizálásával jellemezni ezt a korszakot, Cassirer a 18. századi gondolkodás leibnizi gyökereit hangsúlyozza.

A 18. század beköszöntével az egységességelv egyeduralma mintha elveszítné szorítását, és elfogadna bizonyos korlátozásokat vagy engedményeket. Ezek a módosítások azonban nem érintik magának a gondolatnak a magvát. Az egységesség felállítását továbbra is az értelem alapvető feladatának tekintik. A tapasztalati adatok racionális rend-

<sup>66</sup> Martin Heidegger: *The Age of the World Picture*. In *The Question Concerning Technology and Other Essays*. Trans. William Lovitt. New York, 1977, 115–15. p. Magyarul: *A világkép korszaka*. Ford. Koch Valéria, *Vigilia*, 1980/3.

<sup>67</sup> Descartes: *Szabályok az értelem vezetésére*. In *Válogatott filozófiai művei*. Ford. Szemere Samu. Akadémiai, 1980, 108, 110. p.

<sup>68</sup> Michel Foucault: *The Order of Things*. New York, 1970, 74, 75. p. Leibnizről és a tábláról lásd Gilles Deleuze: *Le pli*. 38. p.

je és ellenőrzése lehetetlen szigorú egységesítés nélkül. A változatos tapasztalatok „tudása” azt jelenti, hogy összetevőiket egymáshoz képest olyan viszonyban rendezzük el, hogy egy adott pontból kiindulva végig tudunk rajtuk futtatni egy állandó és általános szabályt... az ismeretlen és az ismert egy „közös természet” részei.<sup>69</sup>

Cassirer talán egyet is értett volna Foucault-val abban, hogy a 17. és 18. században a megfigyelés nem más, mint „észlelhető tudás”.<sup>70</sup> Aligha olyan tudás azonban, amely kizárólag a vizualitás köré szerveződik. Igaz ugyan, hogy a camera obscura paradigmájának uralma igenis magában foglalja a látásnak szánt kitüntetett szerepet, csak hogy itt olyan látásról van szó, amely a priori a világ helyes megértéséhez egyedül elvezető nem szenzoros megértés képességének szolgálatában áll. Teljességgel félrevezető lenne a camera obscurát a látás 19. és 20. századba is átnyúló függetlenedési és specializációs folyamatának első lépéseként feltüntetni. A látás kitüntetett helyzetben lehet különböző történelmi pillanatokban úgy is, hogy ezek a formák egyszerűen nem kapcsolódnak össze egyetlen folyamattá. Azzal, hogy a szubjektivitást a visszatükröző erő masszív nyugati hagyományába állítják be, elfeledtetik és egybemossák azokat az

<sup>69</sup> Ernst Cassirer: *The Philosophy of Enlightenment*. Trans. Fritz Koelln – James P. Pettegrove. Princeton, 1951, 23. p. A 18. századi gondolkodás ezen aspektusának alternatív kontinentális olvasatát nyújtja Max Horkheimer – Theodor Adorno: *A felvilágosodás dialektikája*. Ford. Bayer József, Geréby György, Glavina Zsuzsa, Vörös T. Károly. 1990, Gondolat-Atlantisz). Szerintük a felvilágosodás gondolkodásának kvantitatív „egysége” egy folyamatot alkot a 20. század technokrata uralmával, és egyben annak előfeltétele. „A felvilágosodás elve csak azt ismeri el létként és történekként, ami egységben ragadható meg: eszménye a rendszer, amelyből minden és minden egyes dolog is következik. Racionalista és empirista változata ebben nem különbözik. Értelmezzék bár az egyes iskolák különbözőképpen az axiómákat, az egységtudomány struktúrája mindig ugyanaz marad... A formák sokfélesége helyzetekre és elrendezésekre, a történelem tényekre, a dolgok anyagra redukálódnak.” 23. p.

<sup>70</sup> Foucault: *The Order of Things*. 132. p. A percepció kérdéséről Condillacnál és Diderot-nál lásd Suzanne Gearhart: *Open Boundary of Fiction and History: A Critical Approach to the French Enlightenment*. Princeton, 1984, 161–199. p.



egyedi és összehasonlíthatatlan folyamatokat és uralmi rendszereket, amelyeken keresztül felépült a megfigyelő.<sup>71</sup>

Berkeley észleléselemélete például a látás- és tapintásérzékelés lényegi különbözőségén alapul, az érzékek heterogenitásának hangsúlyozása azonban távol áll a látás autonómiájának és az érzékek szétválasztásának 19. századi elképzeléseitől.<sup>72</sup> Berkeley a 18. században távolról sincs egyedül azzal a törekvéssel, hogy elérje az érzékek elemi összehangolását, amelyben a vizuális észlelés kulcsmodellje a tapintás. A Molyneux-probléma, amely annyira foglalkoztatta a 18. századi gondolkodókat, olyan észlelőt tételez fel, aki nem ismeri az egyik érzéklet, nevezetesen a látás nyelvét. A probléma legismertebb megfogalmazása Locke-nál található:

Tegyük fel, hogy egy ember vakon született; felnőtt koráig megtanították arra, hogy tapintással megkülönböztesse a hasábot a gömbtől; ezek ugyanabból a fémből vannak, és közel egyforma nagyok, úgyhogy mihelyt mind a kettőt megtapintotta, meg tudja mondani, melyik a hasáb, melyik a gömb. Tegyük fel, hogy a hasáb és a gömb az asztalon

<sup>71</sup> Lásd Martin Jay: *Scopic Regimes of Modernity*. In *Vision and Visuality*. Ed. Hal Foster. Seattle, 1988, 3-27. p.

<sup>72</sup> Az angloamerikai kritika hajlamos úgy beállítani, hogy a 18. századi gondolkodás folyamatosan fejlődött ki a 19. század empirizmusává és asszociacionizmusává. Ennek jellegzetes leírása Maurice Mandelbaum: *History, Man and Reason: A Study in Nineteenth Century Thought*. Baltimore, 1971, 147-162. p. Miután hangsúlyozza Locke, Condillac és Hartley, valamint a 19. századi asszociacionizmus gondolkodásának folytonosságát, Mandelbaum levonja a következtetést „Így tehát, eredetét tekintve, az asszociacionizmus nem az volt, amit James Mill és Alexander Bain később szeretett volna belőle csinálni: nem egy teljesen kidolgozott pszichológiai rendszer, amely a mentális élet összes aspektusának rendszerezésére és összekapcsolására szolgál; olyan elv volt inkább, amelyet egy általános episztemológiai pozíció és intellektuális és gyakorlati jelentőségű specifikus problémák összekapcsolására használtak. E problémák közül különösen fontos helyet foglaltak el az erkölccstannal és az erkölcs valláshoz való viszonyával foglalkozó kérdések.” 156. p. Mandelbaum azonban az „általános episztemológiai pozíció” kifejezéssel éppen a felvilágosodás tudásának viszonylagos egységéről beszél; erre húzza rá kora gondolkodásának megkülönböztetéseit és kategóriáit. Vallás, erkölccstan és episztemológia nem léteztek mint külön területek.

van, és a vak ember visszanyeri szeme világát; kérdem, vajon látásával, mielőtt megtapintaná, meg tudná-e különböztetni őket, és megmondaná-e, melyik a gömb, melyik a hasáb.<sup>73</sup>

Függetlenül azonban attól, hogy a kérdést végül hogyan válaszolták meg, nativista vagy empirista volt-e a tétel, az érzékek bizonyossága a 18. század számára a rend közös felületét jelentette.<sup>74</sup> A probléma egészen egyszerűen a következő volt: hogyan kapcsolódik össze az érzékleti észlelés egyik fajtája a másikkal?<sup>75</sup> Condillac híres leírásában, ahol szobrán az érzékek egyenként életre kelnek, a kérdés az, hogy az érzékek hogyan tudnak újra egybegyűlni, azaz összetalálkozni a megfigyelőben.<sup>76</sup>

A Molyneux kérdésére ilyen vagy olyan módon tagadó választ adók – egy vak ember, aki hirtelen visszanyeri látását, nem ismerné fel azonnal az előtte levő tárgyakat –, beleértve Locket, Berkeley-t, Diderot-t, Condillacot és másokat, nem sokban osztoztak a 19. század fiziológusaival és pszichológusaival, akik szintén, immár nagyobb tudományos tekintéllyel, nemleges választ adtak a kérdésre. A 18. század azt hangsúlyozta, hogy a tudás, különösen a tér és mélység tudása, egy nézőtől független síkon az észleletek egymásratalgatásának rendezett felhalmozódásával épül fel, így semmit nem tudhatott a tiszta láthatóság

<sup>73</sup> John Locke: *Értekezés az emberi értelemről*. II, ix, 8.

<sup>74</sup> Lásd például Thomas Reid: *Essays on the Powers of the Human Mind*. [1785]. Edinburgh, 1819, Vol. 2, 115, 116. p.: „Ha szükséges még bármit is mondanunk erről a teljesen nyilvánvaló kérdéstről, megjegyezhetjük, hogy amennyiben a látás képessége a szemben volna, a hallásé a fülben és hasonlóképpen a többi érzéklet esetében, annak szükségszerű következménye lenne, hogy az a gondolkodási elv, amit én önmagamnak hívok, nem egy, hanem sokféle. Ez azonban ellentmond minden ember ellenállhatatlan meggyőződésének. Amikor beszélek, látok, hallok, érzek, emlékszem, az magában foglalja, hogy egy és ugyanaz az én hajtja végre ezeket a műveleteket.”

<sup>75</sup> Lásd Cassirer: *The Philosophy of Enlightenment*. 108. p. A kérdés újabb tárgyalásait lásd M. J. Morgan: *Molyneux's Question: Vision, Touch and the Philosophy of Perception*. Cambridge, 1977; és Francine Markovits: *Mérian, Diderot et l'aveugle*. In J.-B. Mérian: *Sur le problème de Molyneux*. Paris, 1984, 193-282. p.

<sup>76</sup> Etienne de Condillac: *Értekezés az érzetekről*. Magyar Helikon, 1976.

19. században megjelenő gondolatáról. Berkeley mélységészlelés-elméletétől mi sem áll távolabb, mint a sztereoszkóp tudománya. Ez a velejéig 19. századi eszköz, amelynek segítségével a tapinthatóság (vagy domborulat) pusztán optikai jelzéseken keresztül alakul ki (és azon keresztül, hogy a megfigyelő egybeolvad az eszközzel annak összetevőjeként), éppen azt a mezőt számolja fel, amelyen a 18. századi tudás elrendeződik.

A látásról mindenki – Descartes-tól Berkeleyn keresztül Diderot-ig – a tapintással való analógiáinak terminusaiban gondolkodott.<sup>77</sup> Diderot munkásságát félreértjük, ha nem látjuk azonnal, hogy milyen mélyen ambivalens volt álláspontja a látással szemben, és mennyire ellenállt annak, hogy bármilyen jelenséget is egyetlen érzéklet szempontjából kezeljen.<sup>78</sup> A *Levél a vakokról*-ban (1749), ahol elmeséli Nicholas Saunderson, a vak matematikus történetét, egy taktilis geometria lehetősége mellett érvel, és azt állítja, hogy a tapintás – csakúgy, mint a látás – egyetemesen érvényes igazságok megértésének képességét hordozza magában. Ez az írás nem elsősorban a látásérzékelés becsmérlése, inkább kizárólagosságának cáfolata. Diderot részletesen leírja Saunderson számolásra és szemléltetésre használt eszközeit: négyszög alakú fatáblákat használt beépített rácsokkal, amelyeket kiugró tűk jelöltek ki. Saunderson a tűket selyemfonállal kötötte össze, így ujjai végtelen sokfajta, a körülhatárolt hálón belül kiszámítható alakzatot és ezek közötti kapcsolatot tudtak nyomon követni és leolvasni. A karteziánus tábla más formában jelenik meg, de alapvető státusa ugyanaz. A tudás bizonyossága nem egyedül a szemem múltott, hanem azon az általánosabb viszonyon, amely az egységes emberi érzékelés és a rend különböző pozíciók megismerésére és összehasonlítására alkalmas körülhatárolt tere között fennállt.<sup>79</sup> Egy látó ember

<sup>77</sup> Lásd Michel Serres: *Hermès ou la communication*. Paris, 1968, 124, 125. p.; és Maurice Merleau-Ponty: *The Primacy of Perception*. Ed. James M. Edie. Evanston, Ill., 1964, 169–172. p.

<sup>78</sup> Diderot érzékekkel kapcsolatos álláspontjáról, lásd Elisabeth de Fontenay: *Diderot: Reason and Resonance*. Trans. Jeffrey Mehlman. New York, 1982, 157–169. p.

<sup>79</sup> A kartézianizmus fennmaradásáról a felvilágosodás gondolkodásában lásd Aram Vartanian: *Diderot and Descartes: A Study of Scientific Naturalism in the Enlightenment*. Princeton, 1953.

érzékei különbözőek, de a Diderot által „kölcsonös segítségnyújtásnak” nevezett folyamat révén tudást szolgáltatnak a világról.

Az érzékekről és érzékelésről szóló diskurzus ellenére még mindig azon az episztemológiai mezőn belül vagyunk, amelyet a camera obscura és rajta keresztül a test közvetlen szubjektív evidenciájának megsemmisítése foglal el. Még Diderot, egy úgynevezett materialista sem elsősorban fiziológiai szervekként képzelel el az érzékeket, inkább a racionális elme függelékeinek tartja őket. Minden érzékszerv egy megváltoztathatatlan szemantikai logika szerint működik, amely meghaladja működésének pusztán fizikai módját. Tehát a *Levél a vakokról*-ban tárgyalt kép jelentősége: a bekötött szemű ember egy külső térben előrelép, próbaképpen egy botot tartva mindkét kezében, hogy érzékszerveit így megtoldva érezze az előtte levő tárgyakat és teret. Csakhogy paradox módon ez nem egy szó szerint vak-ember képe; inkább egy látóképessége teljes birtokában lévő megfigyelő absztrakt ábrája, amelyen a látás úgy működik, mint a tapintásérzékelés. Éppen úgy, ahogy végső soron nem a szemünk látnak, a tapintás testi szerveit is megszabadították a külső világgal való közvetlen kapcsolattól. Erről a Descartes *Dioptrikájának* illusztrációjául szolgáló vak és művégtagokkal ellátott alakról jegyzi meg Diderot: „Sem Descartes, sem az utána következők nem tudtak világosabb elképzeléssel szolgálni a látásról.”<sup>80</sup> A látás optikaellenes felfogása más gondolkodók munkáit is áthatotta a 17. és 18. században: Berkeley szerint a mélységet nem vizuálisan észleljük: Condillac szobra hatékonyan uralja a teret pusztán mozgás és tapintás segítségével. A látás mint tapintás gondolata jól illeszkedik egy olyan tudásmezőhöz, amelynek tartalmai egy nagy kiterjedésű terep stabil pontjaiként szerveződnek. A 19. században azonban ez az elképzelés összeegyeztethetlenné vált a csere és áruforgalom köré szerveződött mezővel – a tapintáshoz kötődő tudás kibékíthetetlen lett volna a középponti helyet elfoglaló változó jelekkel és árucikkkel, amelyek ki-

<sup>80</sup> Diderot azt állítja, hogy a látás és az érzékek elméletének megalkotására a legalkalmasabb lenne egy „olyan filozófus [felfedezéseiben], aki tárgya fölött a sötétben elmélkedhetett, vagy – hogy a költők nyelvén beszéljek önhöz, – aki kivágya a szemét, hogy könnyebben ismerje meg a látás létrejöttét”. *Levél a vakokról*. Ford. Györi János. In *Válogatott filozófiai művei*. 1983, Akadémiai, 42. p.

zárólag optikai identitással rendelkeztek. A sztereoszkóp, amint azt a későbbiekben igyekszem megmutatni, sarkalatos példája a taktilitás újratérképezésének és optikába olvasztásának.



Illusztráció Descartes Dioptrikájának 1724-es kiadásából

J.-B. Chardin festményein a tudás és észlelés ugyanezen kérdéseivel találkozunk. Képei, különösen a csendéletek, utoljára mutatják meg a klasszikus tárgyat a maga teljességében, még mielőtt az visszafordíthatatlanul felcserélhető és lehorgonyzatlan jelölőkre vagy a független látás festői nyomaira hullana szét. Chardin késői műveinek lassan égő ragyogását, a használati értéktől elválaszthatatlan sugárzás fényét a 19. században hamarosan kioltja az árucikkek szintetikus légköre vagy egy olyan

műtárgy kisugárzása, amelynek fennmaradása éppen pusztá objektivitásának a tagadását kívánja meg. Csendéletein, a sekély, színpadszerű, formákkal benépesített ablakpárkányok képein, a tudás nem egy tárgy optikai egyedülállóságának a szemlélését jelentette; hanem a tárgy teljesebb fenomenológiai azonosságának és egy rendezett mezőn belüli helyzetének egyidejű megértését kívánta meg. Az esztétikai felszólítás, amely mentén Chardin rendszerezi a mindennapi használat és érzékszervi tapasztalat egyszerű tárgyait, közel áll Diderot kihangsúlyozott elképzeléséhez, melynek értelmében a természetet a maga változatosságában és áramlásában kell ábrázolnunk, miközben ebből a változó tudásból egyetemesen érvényes gondolatokat szűrünk le.<sup>81</sup>

Nézzük például az 1761 körül készült *Szamócás kosár* című képet. Az egymásra halmozott szamócák mesteri kúpja annak a jele, hogy a geometriai forma racionális tudása egybeeshet az élet sokféleségének és mulandóságának észlelhető átlátásával. Chardinnél az érzékleti tudás és a racionális tudás elválaszthatatlan egymástól. Műve a formák kontingens sajátosságáról, a társadalmi jelentések világában elfoglalt helyzetükről meglévő empirikus tudás terméke, ugyanakkor egy ideális szerkezet, amely a deduktív racionalitás világosságán alapul. Az érzékszervi élmény közvetlensége azonban áthelyeződött a festői térbe, ahol egyik tárgy viszonya a másikhoz nem elsősorban a pusztá optikai jelenségekhez kapcsolódik, hanem az izomorfizmus-hoz és az egységes téren belüli helyzetek tudásához. Chardin felsorolásszerű világosságát, a tárgyak halmazokba és részhalmozokba csoportosítását a karteziánus tábla összefüggésében kell értelmeznünk. E formai analógiák nem a felszíni konstrukcióra vonatkoznak, hanem egy állandó térre, amelyben el vannak rendezve „azok a nem mennyiségbeli egyezések és különbségek, amelyek elválasztották és egyesítették a dolgokat”.<sup>82</sup>

Chardin festménye része annak a 19. századi törekvésnek is, amely a homályossággal szemben az átlátszóságot akarta biztosítani. A newtoni és karteziánus fizika is, a kettőt elválasztó

<sup>81</sup> Lásd Diderot: D'Alembert álma. Ford. Csatlós János. In *Válogatott filozófiai művei*. 225–282. p.

<sup>82</sup> Foucault: *The Order of Things*. 218. p.

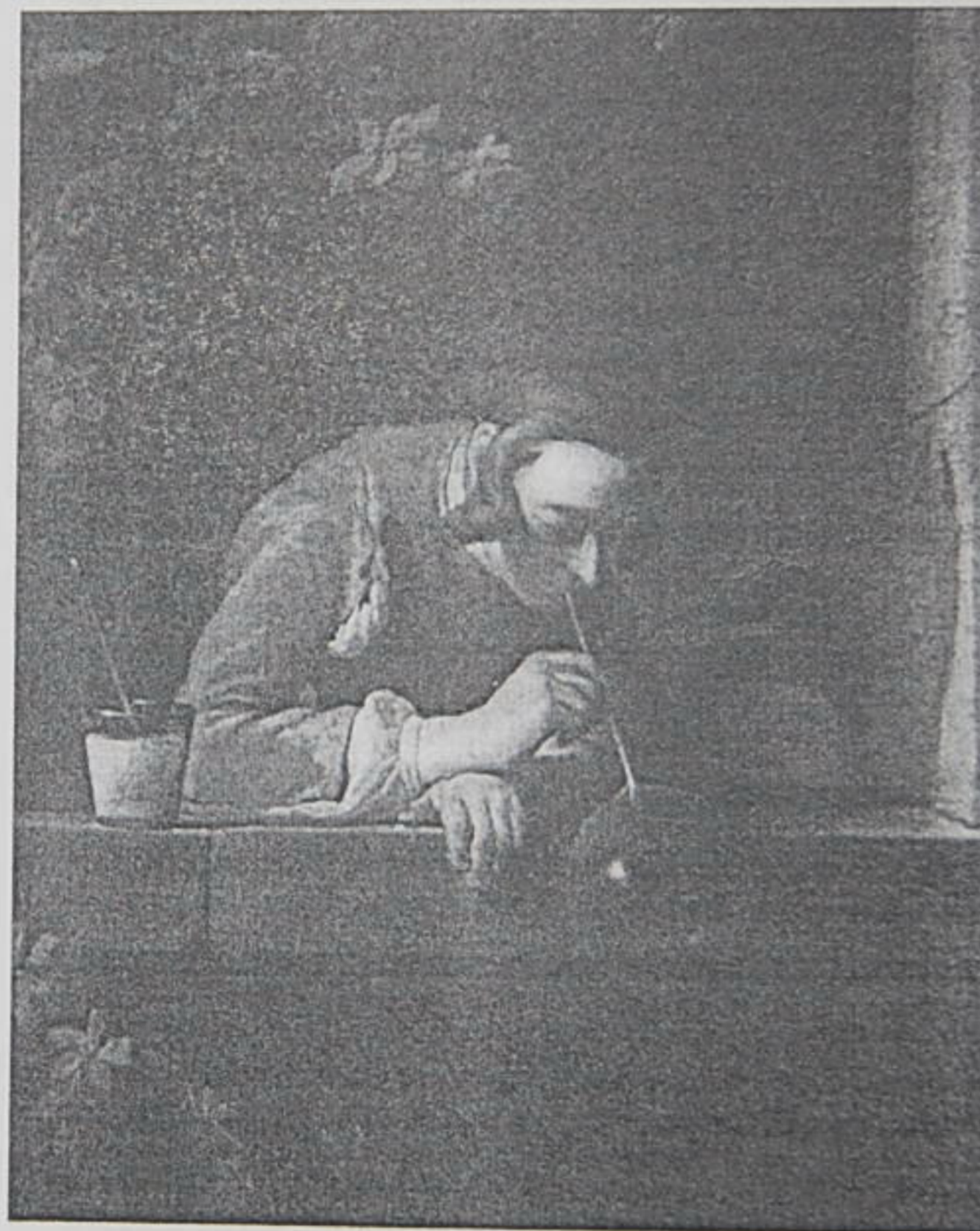


J.-B. Chardin: Szamócás kosár. 1761

szakadék dacára, egy homogén mező létezését kívánta igazolni a közegek és a bennük való megtörés lehetőségeinek sokfélesége ellenére. A dioptrika (sugártöréstan) jobban érdekelte a 18. századot, mint a katoptrika (a visszavert fény tudománya), és ez a részrehajlás Newton *Optikájában* a legnyilvánvalóbb.<sup>83</sup> Lényeges volt, hogy a közeg torzító erejét, legyen szó lencséről, levegőről vagy folyadékról, semlegesíteni kell, és ezt akkor lehet elérni, ha intellektuálisan alaposan ismerték a közeg tulajdonságait, és így az ész gyakorlata révén végül átlátszóvá tették azt. Chardin *Buborékfúvó fiúján*, amely 1739 körül keletkezett, az alacsony ablakpárkány egyik oldalán egy fakó szappanos folyadékkal megtöltött pohár áll, míg egy fiatalember ezt a formátlan folyékony homályosságot egy szalmaszál segítségével az egyenes

<sup>83</sup> A dioptrika modernitásáról lásd Molyneux: *Dioptrika nova*. 251, 252. p. „Senki sem vitatja el az ókoriaktól a Katoptrika ismeretét... de az Optikai-Uveg bizonyosan modern találmány.”

vonallú párkány túloldalán szimmetrikusan elhelyezett szappanbuborék átlátszó gömbjévé alakítja. Az erőfeszítés nélküli ügyesség e megfestett aktusa, ahol tapintás és látás együttműködnek (és ez a festő sok képén megjelenik), Chardin saját művészi tevékenységének a mintája. A gondolat és anyag egybeeső azonosságának megértése és az egységes mezőben nagyszerű-



J.-B. Chardin: Buborékfúvó fiú. 1739

en elrendezett helyzetük olyan gondolkodást tár elénk, amelyben *optikus* és *haptikus* nem független felfogásmódok, hanem együtt alkotnak egy oszthatatlan megismerési módot.

Chardin érett művének csillogó nehézségű atmoszférája olyan közeg tehát, amelyben a látás tapintásként jelenik meg, egy olyan téren áthaladva, amelynek egy töredéke sem üres.<sup>84</sup> Ez távolról sem valamiféle levegőtlen newtoni birodalom; Chardin művészetének világa a korpuzskuláris, anyaggal töltött világ karteziánus tudománya mellett létezett, amelyben nem volt üresség vagy távolhatás. Ha figyelembe vesszük azokat az apokrif történeteket, melyek szerint Chardin az ujjáival festett, ezt nem időtlen „festői” értékek kiváltságának a szolgálatában kell tennünk, hanem hogy alátámasszuk a látás egy adott történelmi pillanathoz tartozó elsőrendűségét, amelybe a tapintás teljesen beágyazódott.<sup>85</sup>

Chardint óriási távolság választja el egy olyan művésztől, mint Cézanne. Ha Chardint a Molyneux-probléma és az érzékek nyelveinek összehangolása vonatkozásaiban értelmezzük, Cézanne nem egyszerűen annak az állapotnak az elérhetőségét rejti magában, amikor egy vak ember hirtelen visszanyeri a látását, hanem, és ez a fontosabb, reményt is ennek az ártatlanságnak állandó fenntartására. A 17. és 18. században ezt a fajta „ősi” látást egyszerűen el sem lehetett képzelni, még hipotetikus lehetőségként sem. A Chesleden fiú 1728-as esete körüli elmélkedések sokaságában senki sem állt elő azzal a gondolattal, hogy a látását visszanyert vak először színes foltok fénylő és

<sup>84</sup> Lásd Diderot: *Oeuvres esthétiques*. Ed. Paul Vernière. Paris, 1968, 484. p. Lásd még Joseph Addison: *The Spectator*. Ed. Donald F. Bond. Oxford, 1965, no. 411, June 21, 1712: „A látásunkat... egy finomabb és kiterjedtebb Tapintásfajtának tekinthetjük, amely Testek végtelen Sokaságára terjeszti ki magát.”

<sup>85</sup> Chardin technikájának tárgyalását lásd Norman Bryson: *Word and Image: French Painting of the Ancien Regime*. Cambridge, 1981, 118, 119. p. Rembrandt tapintása és a karteziánus optika közötti kapcsolatot lásd Svetlana Alpers: *Rembrandt's Enterprise: The Studio and the Market*. Chicago, 1988, 22-24. p. Az én olvasatom a látás és tapintás kooperatív, kölcsönös viszonyáról Chardinnél kapcsolódik Michael Fried abszorpció fogalmához, amit *Absorption and Theatricality: Painting and Beholder in the Age of Diderot* című úttörő munkájában fogalmaz meg. Berkeley, 1980.

valahogyan önálló jelenését látná.<sup>86</sup> A látás kezdeti pillanata olyan űr volt, amelyről nem lehetett beszélni, és amelyet nem lehetett ábrázolni, mert mentes volt minden diskurzustól és ezáltal a jelentéstől is. A látását újonnan visszanyert személy számára a látás akkor alakult ki, amikor szavakat, használati lehetőségeket és helyeket tudott a tárgyakhoz rendelni. Cézanne, Ruskin, Monet vagy bármely más 19. századi művész már azért képes elképzelni a „szem ártatlanságát”, mert a megfigyelőnek e században már korábban lezajlott az újrarendezése.

<sup>86</sup> 1728-ban Chesleden sebész sikeres hályogműtétet hajtott végre egy születésétől fogva vak tizennégy éves fiún. Lásd Diderot: *Levél a vakokról*. 319. p.; és Berkeley: *A látás elméletének védelme és magyarázata*, 71. szekció. Lásd még Jeffrey Mehlman: *Cataract: A Study in Diderot*. Middletown, Conn., 1979.

### 3. SZUBJEKTÍV LÁTÁS ÉS AZ ÉRZÉKEK SZÉTVÁLASZTÁSA

*Ha a hazugságot az élet feltételeként fogadják el –  
ez csakugyan a hagyományos értékelések szörnyű tagadását jelenti.*

Friedrich Nietzsche

*A test, mivel felbonthatatlan erők sokaságából áll, maga is összetett,  
egysége egy többszörös jelensége, „az uralom egysége”.*

Gilles Deleuze

Goethe *Farbenlehre*jének (1810) egyik nyitó bekezdése a következő leírással kezdődik:

Egy lehetőség szerint besötétített szobában legyen az ablaktáblán egy körülbelül háromhüvelyknyi átmérőjű, ke-  
rek nyílás, melyet tetszés szerint ki- és eltakarhatunk: bo-  
csássuk rajta keresztül a napfényt egy fehér papírlapra, s  
nézzünk némi távolságból mereven a megvilágított körre.<sup>1</sup>

Goethe, követve a régóta fennálló gyakorlatot, a camera obs-  
curát tette meg optikai tanulmányai színterévé. Csakúgy, mint  
Newton *Optikájában*, a sötét szoba kategorikus viszonyokat áll-  
lít fel a belső és külső, a fényforrás és a nyílás, a megfigyelő és  
tárgya között. Goethe azonban, előadását folytatva, hirtelen és  
meglepő módon felrúgja a camera obscura rendjét:

Azután takarjuk el a nyílást, és nézzünk a szoba legsöté-  
tebb helyére: ekkor egy kör alakú tünemény lebeg majd előtt-  
tünk. A kör közepét világosnak, színtelennek, némileg sár-

<sup>1</sup> Johann Wolfgang von Goethe: *Színtan*. Ford. Rajnai László. 1983, Corvina, 33. p.

gásnak fogjuk látni, a szegélye viszont rögtön bíborszínű-  
nek tűnik fel. Bizonyos időbe telik, amíg ez a bíborszín kí-  
vülről az egész kört beborítja, és végül megszünteti a vilá-  
gos középpontot. De alig jelenik meg a bíborszínben az  
egész kör, szegélye máris kékülni kezd, a kék lassan befelé  
szorítja a bíbort. Ha már teljesen kék a tünemény, szegélye  
elsötétül és elszíntelenedik. Soká tart, amíg a színtelen sze-  
gély egészen elúzi a kéket, s az egész hely elszíntelene-  
dik...<sup>2</sup>

Goethe utasítása a nyílás bepecsételésére, „Man schliesse  
darauf die Offnung”, a camera obscura mint optikai rendszer és  
episztemológiai illusztráció lerombolását és tagadását teszi köz-  
zé. A nyílás lezárása feloldja a belső és külső tér megkülönbözte-  
tését, amire a camera obscura (mint készülék és paradigma)  
működése épült. Ez azonban már nem egyszerűen a bepecsételt  
belső térbe áthelyezett és e tér speciális tartalmát szemlélő meg-  
figyelő kérdése: a Goethe által itt leírt optikai élmény a látás  
olyan elképzelését mutatja be, amelyet a klasszikus modell már  
nem tudott magába fogadni.

A színes köröknek, amelyek lebegni látszanak, hullámzanak,  
és különböző kromatikus átalakulásokon mennek keresztül, nin-  
csen megfelelőjük sem a sötétkamrán belül, sem azon kívül; ezek,  
amint azt Goethe hosszasan elmagyarázza, „fiziológiai” szí-  
nek, amelyek teljes egészében a megfigyelő testéhez tartoznak és  
„a látás szükségszerű velejárói”.

...nézzünk mereven a kis színes felületre, s vegyük el egy  
idő múlva anélkül, hogy tekintetünket elmozdítanánk: ek-  
kor a fehér táblán egy más szín spektruma válik látható-  
vá... olyan képből ered, mely már a szemhez tartozik.<sup>3</sup>

A megfigyelő testi szubjektivitása, amelyet a camera obscura  
fogalma a priori kizárt, hirtelen olyan színtér lesz, amelyen a

<sup>2</sup> Goethe: *Színtan*. 33. p.

<sup>3</sup> Goethe: *Színtan*. 33, 34. p. Lásd Ernst Cassirer: *Rousseau, Kant and Goethe*.  
Trans. James Gutmann. Princeton, 1945, 81, 82. p. Goethe célja az volt,  
hogy színelmélete „csak a szem világát foglalja magában, ahol csak szín  
és forma van”.

megfigyelő megjelenhet. Az emberi test, minden kontingenciájával és sajátlagosságával, „egy más szín spektrumát” állítja elő, és így az optikai élmény aktív megteremtője lesz.

Goethe színelmélete sokfelé ágazik el. E fejleményeknek kevés közül van állításainak empirikus „igazságához” és kísérleteinek „tudományos” jellegéhez.<sup>4</sup> Az állításoknak és eredményeknek e rendszertelen halmaza a szubjektív látás kulcsfontosságú körvonalazását tartalmazza, egy posztkantiánus elképzelést, amely egyszerre terméke és alkotóeleme a modernitásnak. Goethe szubjektív látásról szóló leírásának leglényesebb eleme a két, általában különállónak és összeegyeztethetetlennek tartott modell elválaszthatatlansága: a fiziológiai megfigyelőé, akit a 19. század empirikus tudományai egyre részletesebben írnak majd le, és egy olyan megfigyelőé, akit különböző „romanticizmusok” és korai modernizmusok saját vizuális élményének aktív, független létrehozójaként állítanak be.

Kantnál a néző „kopernikuszi forradalma” (Drehung), amelyet *A tiszta ész kritikája* második kiadásának (1787) előszavában vázol fel, meghatározó jele a szubjektum új szerveződésének és elhelyezésének. Kant szerint, az optikai képeknél maradva, ez „a nézőpont változása”, úgyhogy „a dolgokról mint számunkra adott jelenségekről alkotott képzetünk nem a magukban való dolgokhoz igazodik, hanem éppenséggel ezek a tárgyak mint jelenségek igazodnak képalkotásunk módjához”.<sup>5</sup> William Blake egyszerűbben fogalmazta meg: „Amilyen a szem, olyan a tárgy.”<sup>6</sup> Michel Foucault hangsúlyozza, hogy a klasszikus korban a látás Kant szubjektumközpontú episztemológiájának éppen az ellentéte: a közvetlen tudás formája, „észlelhető tudás” volt. Például:

<sup>4</sup> Goethe optikájáról lásd Dennis L. Sepper: *Goethe contra Newton: Polemics and the project for a new science of color*. Cambridge, 1988. Lásd még Eric G. Forbes: *Goethe's Vision of Science*. In *Common Denominators in Art and Science*. Ed. Martin Pollock. 9–15 p.; Rudolf Magnus: *Goethe as a Scientist*. Trans. Heinz Norden. New York, 1949, 125–199. p.; Neil M. Ribe: *Goethe's Critique of Newton: A Reconsideration*. *Studies in the History and Philosophy of Science* 16, no. 4. December 1985, 315–335. p.; és George A. Wells: *Goethe's Qualitative Optics*. *Journal of the History of Ideas* 32. 1971, 617–626. p.

<sup>5</sup> Immanuel Kant: *A tiszta ész kritikája*. Ford. Kis János. 1995, Ictus, 36. p.

<sup>6</sup> William Blake: *Annotations to Reynolds* [c. 1808]. In *Complete Writings*. Ed. Geoffrey Keynes. Oxford, 1972, 456. p.

A természetes történelem [a 18. században] nem több, mint a látható dolgok megnevezése. Ebből származik látható egyszerűsége, és az az ártatlan arckifejezés, amit bizonyos távolságból mutat, olyan egyszerűnek látszik, és annyira nyilvánvalóan a dolgok maguk hozzák létre.<sup>7</sup>

Kant munkásságának utórezgéseiben a szubjektum mint megfigyelő átlátszósága visszafordíthatatlanul elhomályosul. A látás nem a tudás kiváltságos formája, hanem maga is a fudás, a megfigyelés tárgyává válik. A 19. század kezdetétől a látás tudománya inkább az emberi szubjektum fiziológiai felépítésének vizsgálatát jelenti, nem pedig a fény és az optikai átvitel mechanikáját. Olyan pillanat ez, amikor a látható dolgok kiszabadulnak a camera obscura időtlen rendjéből, és letelepszene egy másik készülékben, az emberi test instabil fiziológiájában és ideiglenességében.

Amikor kísérleteihez Goethének ismét sötét szobára vagy, ami még fontosabb, behunyt szemre van szüksége, ő ezzel nem egyszerűen a külvilágtól való elvágottság élményét helyezi kiváltságos pozícióba. Egyrészt jelzi meggyőződését, hogy a szín mindig fény és árnyék keveréke: „A szín maga a sötétség fokozata, ezért Kirchnernek teljesen igaza van abban, hogy *lumen opaticum*nak nevezi.”<sup>8</sup> Másrészt olyan körülményeket állít fel, amelyek között a látás elengedhetetlen fiziológiai összetevőit mesterségesen el lehet különíteni és láthatóvá lehet tenni. Goethe és nem sokkal később Schopenhauer is úgy gondolja, hogy a látás mindig a megfigyelő testéhez tartozó elemeknek és a külvilágból érkező adatoknak a felbonthatatlan összessége. Így a belső reprezentáció és a külső valóság, amelyet a camera obscura élesen elkülönített, Goethe munkájában egyetlen hatófelületté válik, amely a belső és külső korábbi jelentéseit és pozícióit kevéssé őrzi meg. A szín a látás elsődleges tárgyaként most hely nélküli, minden téri referenciától megfosztott lesz.

Goethe rendületlenül sorolja azokat az élményeket, amelyekben a látás szubjektív tartalma elválik az objektív világtól, amelyekben maga a test állít elő külvilágbeli megfelelővel nem ren-

<sup>7</sup> Michel Foucault: *The Order of Things*. New York, 1970, 132. p.

<sup>8</sup> Goethe: *Szintan*. 31. p.

delkező jelenségeket. A megfelelés és tükrözés fogalmai, amelyek a klasszikus tudáselméletek és optika alapjául szolgáltak, máshol fennmaradnak ugyan Goethénél, ebben a szövegben azonban elveszítik központi jelentőségüket és szükségszerűségüket. A legfontosabb talán az, hogy a homályosságot a látás meghatározó és produktív összetevőjeként jelöli meg. Míg a látásról szóló diskurzus a 17. és 18. században elnyomta és elrejtette mindazt, ami fenyegetést jelenthetett az optikai rendszerek átlátszósága számára, Goethe pálfordulást jelez, és a megfigyelő homályosságát a jelenségek bekövetkezéséhez nélkülözhetetlen feltételnek tartja.<sup>9</sup> Az észlelés annak uralmán belül jelenik meg, amit Goethe *das Trübene* hív – a homályos, felhős, borús uralmán belül. A tiszta fény és tiszta átlátszóság már az emberi láthatóság korlátain túl lakoznak.<sup>10</sup>

Goethe a szubjektív megfigyeléshez fordul: ez része a – Foucault kifejezésével élve – „modernitásunk küszöbét” létrehozó változásnak. Korábban a camera obscura a látás uralkodó modelljeként „a reprezentáció olyan formája volt, amely általában véve lehetővé tette a tudást”. A 19. század elején azonban

az elemzés színtere már nem a reprezentáció, hanem az ember a maga végességében... Rájöttek, hogy a tudásnak anatómiai-fiziológiai feltételei vannak, hogy az fokozatosan alakul ki a test struktúráiban, lehet, hogy azon belül kiváltságos helye van, de formái elválaszthatatlanok különleges működésétől; röviden, van az emberi tudásnak egy olyan jellegzetessége, amely meghatározza formáit, és amely ugyanakkor nyilvánvaló lehet előtte a maga empirikus tartalmaiban.<sup>11</sup>

Foucault rendszerében Goethe állításai a percepció szubjektív és fiziológiai vonatkozásait illetően párhuzamba állíthatók Maine de Biran kortárs munkásságával. A század első évtize-

<sup>9</sup> Az elnyomás tematikája központi kérdés Jean-François Lyotardnál a reneszánsz reprezentáció tárgyalása kapcsán. In *Discours, Figure*: esp. 163–189. p.

<sup>10</sup> Ezt a következtetést vonja le Eliane Escoubas: *L'oeil (du) teinturier. Critique* 37, no. 418 (March, 1982), 231–242. p.

<sup>11</sup> Michel Foucault: *The Order of Things*. New York, 1970, 319. p.

dében ez utóbbi körvonalazta a *sens intime* tudományát, egy, a belső élmény természetének pontosabb megértésére tett kísérletben. Hatalmas volumenű, a szenzualizmust és brit empirizmust megkérdőjelező munkásságában Maine de Biran a belső élmény autonómiáját és elsődlegességét deklarálja (ahogy azt Bergson és Whitehead is teszi jóval később), továbbá a belső és külső benyomások alapvető különbségét is posztulálja. Maine de Biran 1800-as évek eleji munkásságának meghatározó vonása a nyughatatlan aktív test megjelenítése, amelynek zaklatott *motilité*-je (akaratlagos erőfeszítése az érzett ellenállással szemben) a szubjektivitás előfeltétele volt.

Miközben a *sens intime* sűrűségét és közvetlenségét akarja megragadni, Maine de Biran elmosza és gyakran feloldja éppen annak a befelé fordulásnak az identitását, amelynek megerősítésére törekedett. A *coenesthese* kifejezést használta a következők leírására: „az ember közvetlen tudása az észlelő test jelenlétéről” és „a test különböző részeiben rejlő összetett benyomások egyidejűsége”.<sup>12</sup> A vizuális észlelés például elválaszthatatlan a szemizmok mozgásától és a fizikai erőfeszítéstől, amely egy tárgyra való fókuszáláshoz vagy egyszerűen csak a szemhéjak nyitva tartásához szükséges. Maine de Birannál a szem a test többi részéhez hasonlóan rideg fizikai tényé válik, amely állandóan erő és cselekvés aktív felhasználását igényli. A klasszikus modell – a készülék mint a puszta átvitel semleges eszköze – fejtetőre állításával együtt a néző érzékszervei és ezek aktivitása is szétbogozhatatlanul összekeverednek azzal a tárggyal, amit látnak. Hét évvel Goethe *Farbenlehre*-je megjelenése előtt Maine de Biran leírta, hogy a színészlelést meghatározza a test fáradásra való hajlama (fiziológiai változások az idő múlásával), valamint azt is, hogy a tényleges percepció maga az elfáradás folyamata.

<sup>12</sup> Maine de Biran: *Considerations sur les principes d'une division des faits psychologiques et physiologiques*. In *Oeuvres des Maine de Biran*. Vol. 13. Ed. P. Tisserand. Paris, 1949, 180. Fontos tanulmány Maine de Biranról Michael Henry: *Philosophie et phénoménologie du corps: essai sur l'ontologie biranienne*. Paris, 1965. Lásd még Aldous Huxley gondolatait Maine de Biran munkásságáról. In *Themes and Variations*. London, 1950, 1–152. p.



Amikor a szem egyetlen színre rögzül, a fáradás folyamataiban egy bizonyos időtartamig ennek a színnek és több másikkal a kevert formája következik, és az idő múlásával ez az új keverék már nem tartalmazza az eredeti színt.<sup>13</sup>

A newtoni elmélet által a színekhez rendelt abszolút értéket mindkettőjükénél kiszorítja a szín emberi szubjektumon belüli átmeneti kibontakozására fektetett hangsúly.

Maine de Biran a 19. századi gondolkodók sorában az elsők között bontja ki Condillac és mások feltevéseit az észlelés összetételéről. Condillac elképzelése, mely szerint az érzékelés egyszerű egység, olyan építőelem, amelyből a tiszta észleletek összeállnak, már nem felel meg annak az új, sokrétű és időben elszórt észlelésnek, amelynek részletes bemutatásával Maine de Biran kizárja „a pusztán érzékenységre redukált lélek” lehetőségét. Goethe és Maine de Biran egyetért abban, hogy a szubjektív megfigyelés nem egy belső tér vagy a reprezentációk színházának vizsgálata. A megfigyelés egyre inkább külsővé válik; a néző test és tárgyai egyetlen mezőt alkotnak, amelyen a *belül* és a *kívül* összekeveredik. A legfontosabb talán az, hogy a megfigyelő és a megfigyelt ugyanúgy tanulmányozhatók empirikusan. George Canguilhem szerint a tudás újraszerveződése a 19. század elején a minőségileg másfajta emberi rend végét jelzi; ez Maine de Birannak azt a fontos felfedezését idézi, hogy amióta „a lélek szükségszerűen megtestesül, nincsen pszichológia biológia nélkül”.<sup>14</sup> A 19. század folyamán e test lappangó képességeit vetették egyre inkább alá a vizsgálódás, szabályozás és felügyelet különböző formáinak.

A pszichológia és biológia elválaszthatatlansága uralja a látás egy másik 19. századi kutatójának a gondolkodását is. 1815-ben a fiatal Arthur Schopenhauer elküldte Goethének az *Über das Sehen und die Farben* kéziratának egy másolatát.<sup>15</sup> A szöveg-

<sup>13</sup> Maine de Biran: *Influence de l'habitude sur la faculté de penser* [1803]. Ed. P. Tisserand. Paris, 1953, 56–60. p.

<sup>14</sup> Georges Canguilhem: *Qu'est-ce que la psychologie. Etudes d'histoire et le philosophie des sciences*. Paris, 1968, 374, 375. p.

<sup>15</sup> Arthur Schopenhauer: *Sämtliche Werke*. Ed. Paul Deussen. Munich, 1911, vol. 3. 1–93. p. A szövegnek komoly értékelése P. F. H. Lauxtermann: *Five Decisive Years: Schopenhauer's Epistemology as Reflected in his Theory*

ben részben kifejezi hódolatát az idősebb író Newtonnal vívott csatája előtt, de tovább is lép Goethe elméletén azzal, hogy a látás teljesen szubjektív természetét hangsúlyozza. Schopenhauer szakított azzal, ahogy Goethe felosztotta a színeket fiziológiai, fizikai és kémiai csoportokba, és felszámolta az utóbbi két kategóriát; azt állította, hogy a színekről egy kizárólagosan fiziológiai elmélet is számot tud adni. Schopenhauer úgy gondolja, hogy a szín egyet jelent a retina reakciójával és aktivitásával; Goethe szerinte tévedett, amikor az emberi testtől függetlenül próbálta megfogalmazni az objektív igazságot a színekről.

Goethe és Schopenhauer nézeteinek különbségeit nem kellene azonban túlságosan előtérbe állítanunk. Közös volt színek iránti érdeklődésük, és közös volt magyarázataikban a fiziológiai jelenségekre helyezett hangsúly. Fontos fordulópontot jeleznek ezzel a probléma 18. századi felfogásában, amelyet Kantnál *Az ítélelerő kritikájában* a színek leértékelése példáz.<sup>16</sup> Mindketten a newtoni optika elleni általánosabb kora 19. századi német reakcióhoz tartoztak.<sup>17</sup> Megfordul az elsőbbség, amelyet Locke elsődleges minőségei élveztek a másodlagos minőségekkel szemben. Locke szerint a különböző érzékleti minőségeket a másodlagos minőségek állítják elő, és hangsúlyozta, hogy ezek semmiben sem hasonlítanak a valódi tárgyakra. Schopenhauer és a *Szintan* Goethéje szerint azonban ezek a másodlagos minőségek alkotják a külső valóságról kialakított elsődleges képünket. A fenomenológiai világ tudása a retina izgalmi állapotával kezdődik, és e szerv felépítésének megfelelően alakul. A külső tárgyak rögzítése, csakúgy, mint a forma, kiterjedés és szilárdság fogalma csak ez után az alapozó élmény után következik. Locke és kortársai szerint az elsődleges minőségek megfelelési, sőt hasonmási viszonyban állnak a külső tárgyakkal, és illesz-

*of Color. Studies in the History and Philosophy of Science*. Vol. 18, no. 3, 1987, 271–291. p. Lásd még Wilhelm Ostwald: *Goethe, Schopenhauer und die Farbenlehre*. Leipzig, 1931.

<sup>16</sup> Foucault úgy írja le a 18. századi látást, mint ami „egy minden más érzékleti tehertől megszabadított, továbbá feketére és fehérre redukált látathatóság”. *The Order of Things*. 133. p.

<sup>17</sup> Schopenhauerrol és a newtoni optikával szembeni ellenállásról lásd Maurice Elie: *Introduction*. In Arthur Schopenhauer: *Textes sur la vue et sur les couleurs*. Trans. Maurice Elie. Paris, 1986, 9–26. p.

kednek a megfigyelő klasszikus modelljeihez, például a camera obscurához. Schopenhauernél eltűnik a szubjektum és tárgy e megfelelésének eszméje; a színt csak a megfigyelő testéhez tartozó érzékekkel kapcsolatban tanulmányozza. Egyértelművé teszi a *belső és külső* megkülönböztetésének lényegtelenességét:

Még kevésbé juthat a tudatba a tárgy és reprezentáció megkülönböztetése, amely általában nem történik meg... ha valami közvetlen, az csak érzékelés lehet; és ez a bőrünk alatti szférára korlátozódik. Ezt az a tény magyarázhatja, hogy rajtunk kívül kizárólag téri meghatározottság van, de a tér maga... agyunk függvénye.<sup>18</sup>

Locke-tól és Condillactól eltérően Schopenhauer elutasította a megfigyelőnek mint az érzékelés passzív befogadójának minden modelljét, és olyan szubjektumot állított a helyébe, aki az érzékelés színtere és egyben létrehozója is. Schopenhauer számára, Goethe nyomán, központi jelentőségű az a tény, hogy a szín akkor is megjelenik, amikor a megfigyelő szemei be vannak csukva. Ismételtén megmutatta, hogy ami a szubjektumon belül „az agyban megjelenik”, azt tévesen úgy értelmezzük, mint ami az agyon kívül, a világban történik. A camera obscura modelljének felszámolását tovább segítették a 19. század eleji kutatások, amelyek pontosan lokalizálták a vakfoltot mint azt a körülhatárolt pontot, ahol a látóideg belép a retinába. A camera obscura megvilágító nyílásától eltérően, Schopenhauer megfigyelőjének szemét és agyát egy végérvényesen sötét és homályos pont választotta el.<sup>19</sup>

Schopenhauer jelentősége éppen az általa leírt megfigyelő modernségében és ugyanakkor ennek a megfigyelőnek a kétértelműségében rejlik. Schopenhauer a független művészi észlelés körvonalazásával kétségtelenül elővételezi a modern esztétikát

<sup>18</sup> Arthur Schopenhauer: *The World as Will and Representation*. Trans. E. F. J. Payne. New York, 1966, vol. 2. 22. p. A mű második, 1844-es kiadása két kötetben jelent meg, a második kötetben magyarázatokat és kiegészítéseket találunk az első kötet szerkezetének megfelelően. (A magyar fordítás – *A világ mint akarat és képzet* (1991, Európa) – csak az első kötet anyagát tartalmazza. A ford.)

<sup>19</sup> Arthur Schopenhauer: *The World as Will and Representation*. Vol. 2. 491. p.

és művészetelméletet. Munkásságának ez az ismertebb része körvonalazza a „látónoki” képességekkel rendelkező leválasztott megfigyelő alapjait, akit egy többé kintinak már nem nevezhető szubjektívizmus jellemez. Fontos azonban megerősítenünk: Schopenhauer az emberi szubjektumról szóló tudományos diskurzus közvetlen közelében élt, amely ellen később állítólag lázadtak a független művészi látás támogatói. Ernst Mach, a legnagyobb antimetafizikus, 1885-ben lényegében Goethe és Schopenhauer munkájában látja az érzékszervek modern fiziológiájának megalapozását.<sup>20</sup> A következő oldalakon azt szeretném megmutatni, hogy a modernitás és a megfigyelő értelmezéséhez feltétlenül figyelembe kell vennünk azt, ahogyan Schopenhauer egy bonyolult szövedékbe egybefonja a látásról szóló tudományos és esztétikai diskurzust, és azt, hogy ezzel megkérdőjelezi a 19. századi művészet és tudomány különböző és független tartományokként való leegyszerűsített szembeállítását.

Jóllehet Schopenhauer saját filozófiáját „idealistának” nevezte, és a hagyományos leírások is rendszeresen „szubjektív idealistaként” emlegetik, az ilyen címkék félreértelmezik gondolkodásának heterogén szerkezetét. Idealista nem mélyedt el még ennyire a test anyagosságában, nem utalt ennyi írásban az ember fiziológiájára; újra meg újra az agy, az idegrendszer és a gerincagy specifikus anatómiájához viszonyítva fogalmazta meg központi gondolatait.<sup>21</sup> Schopenhauer esztétikáját olyan gyakran választották külön vagy mutatták be önállóan, hogy elfelejtjük alapvető kapcsolatát *A világ mint akarat és képzet* mellékleteivel. Am esztétikai szubjektuma, az akarat követelményeitől megszabadított megfigyelő, aki képes a „tisztá észlelésre” és arra, hogy „a világ tiszta szemévé váljon”, nem határolható el a fiziológia tudománya iránti érdeklődésétől.<sup>22</sup> Minél inkább bevonódott Schopenhauer a különálló szervrendszerekből felépülő széttervezett test új kollektív tudásába, amely az érzékszervek homá-

<sup>20</sup> Ernst Mach: *Az érzetek elemzése*. Ford. Erdős Lajos. 1927, Franklin.

<sup>21</sup> Schopenhauernak erről az oldaláról viszonylag keveset írtak. Lásd például Maurice Mandelbaum: *The Physiological Orientation of Schopenhauer's Epistemology*. In *Schopenhauer: His Philosophical Achievement*. Ed. Michael Fox. Sussex, 1980, 50–67. p. és Joachim Gerlach: *Über neurologische Erkenntniskritik*. *Schopenhauer-Jahrbuch*, 53. 1972, 393–401. p.

<sup>22</sup> Schopenhauer: *The World as Will and Representation*. Vol. 2. 367–371. p.

lyosságának van kitéve, és akaratlan reflexes tevékenység uralja, annál intenzívebben törekedett a test követeléseitől megszabaduló vizualitás felállítására.

Noha Kant esztétikája és episztemológiája alapvető módon befolyásolta, Schopenhauer arra vállalkozik, amit ő Kant „kigazításának” hív: az absztrakt gondolkodás kanti kiváltságosságával szemben az észlelési tudásnak szán elsődleges szerepet, és előtérbe helyezi a szubjektum fiziológiai felépítését, mint azt a színteret, ahol a reprezentáció megalkotása történik.<sup>23</sup> Schopenhauer válasza a kanti *Vorstellung*-problémára teljesen eltávolít bennünket a camera obscura klasszikus terminusaitól: „Mi a reprezentáció? Egy nagyon bonyolult *fiziológiai jelenség* az állat agyában, amelynek eredménye a kép vagy képzet azonnali tudatossága.”<sup>24</sup> Amit Kant az appercepció szintetikus egységének nevezett, azt Schopenhauer *habozás nélkül az ember nagyagyaként* azonosítja. A 19. század első felében Schopenhauer csak egy példája annak, amire a „Kant ismeretkritikájának fiziológiai újraértelmezése” kifejezéssel utalnak.<sup>25</sup> „Egy olyan filozófia, mint Kanté, mivel teljesen figyelmen kívül hagyja a [fiziológiai] nézőpontot, egyoldalú, és ezért nem megfelelő. Mérhetetlen szakadékot hagy filozófiai és fiziológiai tudásunk között: ezzel soha nem lehetünk elégedettek.”<sup>26</sup>

Theodor Adorno szerint Schopenhauer részben annak a felismerésnek köszönhetően távolodott el Kanttól, hogy a transzcendentális szubjektum csupán illúzió, „egy kísértet”; Schopenhauer végül a szubjektumot csak biológiai egységgel tudta felruházni.<sup>27</sup> Adorno megjegyzéseiben benne rejlik azonban, hogy ha a fenomenológiai self már csupán egyike a tapasztalati tárgyaknak, reprezentációjának függetlensége és hitelessége is két-

<sup>23</sup> Schopenhauer: *The World as Will and Representation*. Vol. 2. 273. p.

<sup>24</sup> Schopenhauer: *The World as Will and Representation*. Vol. 2. p. 191. p. Kiemelés az eredetiben.

<sup>25</sup> Herbert Schnädelbach: *Philosophy in Germany 1831–1933*. Trans. Eric Matthews. Cambridge, 1984, 105. p. Lásd még David E. Leary: *The Philosophical Development of Psychology in Germany 1780–1850*. *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 14, no. 2. (April 1978), 113–121. p.

<sup>26</sup> Schopenhauer: *The World as Will and Representation*. Vol. 2. 273. p.

<sup>27</sup> Theodor Adorno: *Minima Moralia*. Trans. E. F. Jeffcott. London, 1974, 153–154. p.

ségbe vonható. Schopenhauer kijelentését a „teljesen objektív észlelés” magánvaló uralmáról kísérti, hogy a megfigyelőt egyúttal mint fiziológiai berendezést rajzolja fel, amely a „képek” és „képzetek” előzetesen létező világának fogyasztására alkalmas. Schopenhauer egész munkásságának középpontjában a test ösztönös élete, lüktetésének és vágyainak szüntelen és monoton ismétlődése iránt érzett utálata állt; az esztétikai észlelés utópiája egyben elfordulás annak a modernizált világnak a gyötrelmeitől, amely az általa annyira csodált tudósok leírásai szerint a testet megjósolható reflextevékenységek berendezésévé teszi. Nietzsche Schopenhauer esztétikáját illető kritikájában hangsúlyozza, hogy „tiszta észlelése” alapján véve a szexuális test előli menekülés volt.<sup>28</sup>

Schopenhauer voltaképpen *A világ mint akarat és képzet* első és második kiadása, 1819 és 1844 között jutott el a szubjektum és a fiziológia meghatározó egyesítésére, egy olyan korszakban, amikor Európában az optikai eszköz és az emberi test felfogása is radikális átalakuláson ment keresztül. Schopenhauernél a szöveg kibővítése párhuzamba állítható a *pszichológiai kutatások és publikációk számának robbanásszerű gyarapodásával*; és a második kiadásban megmutatkozik a nagy mennyiségű tudományos anyag példátlan feldolgozása. Xavier Bichat alakja például különösen fontos volt Schopenhauer számára.<sup>29</sup> Schopenhauer Bichat *Recherches physiologiques sur la vie et la mort*-ját (1800) „az egész francia irodalom egyik legalaposabban átgondolt művének” nevezte, és hozzáteszi, „gondolataink kölcsönösen támogatják egymást, hiszen az övéi az én fiziológiai kommentárjaim, az enyéim pedig az övének filozófiai kommentárjai; mindkettőnk úgy értenek majd meg, ha együtt, egymás mellett olvasnak bennünket”.<sup>30</sup> Bár az 1840-es évekre Bichat munkásságát általában tudományosan elavultnak és az egyre inkább

<sup>28</sup> Nietzsche: *Adalék a morál genealógiájához*. Ford. Romhányi Török Gábor. 1996, Holnap, 123, 124. p.

<sup>29</sup> Bichatról lásd Elizabeth Haigh: *Xavier Bichat and the Medical Theory of the Eighteenth Century*. London, 1984, esp. 87–117. p. és Michel Foucault: *The Birth of the Clinic*. Trans. A. M. Sheridan Smith. New York, 1973, 125–146. p. Lásd még Paul Janet: *Schopenhauer et la physiologie française*. Cabanis et Bichat. *Revue des Deux Mondes* 39. May 1880, 35–59. p.

<sup>30</sup> Schopenhauer: *The World as Will and Representation*. Vol. 2. 261. p.

hittelét vesztő vitalizmus részének tartották, Schopenhauer számára kétségtelenül az emberi szubjektum döntő jelentőségű fizikai modelljével szolgált. Bichat fiziológiai következtetései elsősorban a halál tanulmányozásából származtak; a halált szakaszos folyamatként azonosította, amely különböző szervek és folyamatok elhallgatásából áll: a mozgás, a légzés, az érzékleti észlelés és az agy halálából. A halál ilyen módon összetett, szét-szört esemény lett; ugyanígy az élet is. Georges Canguilhem szerint: „Bichat zsenialitása abban rejlik, hogy decentralizálta az élet fogalmát, és a szervezet részeiben testesítette azt meg.”<sup>31</sup> Bichat-val megkezdődik a test felparcellázása, valamint specifikus rendszerekre és funkciókra osztása, amely majd a 19. század első felében teljesebbé válik. E funkciók egyike természetesen a látásérzékelés volt.

A Goethe és Schopenhauer által alátámasztott szubjektív látás, amely újfajta perceptuális függetlenséggel ruházta fel a megfigyelőt, egybeesett azzal, hogy a megfigyelőt egy új tudás és a hatalom újdonsült eljárásainak szubjektumává alakították. Ezek a kölcsönös kapcsolatban álló szubjektumok a 19. században a fiziológia tudományának terepén jelentek meg. 1820-tól az 1840-es évekig a fiziológia nem a későbbi specializált tudomány volt; akkoriban nem volt formális intézményes identitása: különböző képzésű, egymással kapcsolatban nem álló egyének munkájának felhalmozódásaként jött létre.<sup>32</sup> Összekötötte őket az izgatottság és csodálkozás a test fölött, amely akkor egy új, felfedezésre, feltérképezésre és uralásra váró földrésznek tűnt, új zúgokkal és szerkezetekkel, amelyeket most tártak fel először. A fiziológia valódi fontossága azonban nem elsősorban az empirikus felfedezésekben rejlik; inkább abban, hogy a szemről és a látás folyamatáról való tudástól függő episztemológiai elmél-

<sup>31</sup> Georges Canguilhem: Bichat et Bernard. *Etudes d'histoire et de philosophie des sciences*. Paris, 1983, 161. p. Lásd Jean-Paul Sartre jellemzését a 19. századi empirizmust illetően in *The Family Idiot: Gustave Flaubert 1821–1857*. Vol. 1. Trans. Carol Cosman. Chicago, 1981, 472–475. p.: „Az empirista ideológia elvei analitikus intelligenciát rejtenek... egy aktív módszert, amely az egésznek a részekre bontására szerveződött.”

<sup>32</sup> Arról, hogy a fiziológia új fogalmait metaforikusan hogyan vitték át a társadalomtudományokba, lásd Paul Rainbow: *French Modern: Norms and Forms of the Social Environment*. Cambridge, Mass., 1989, 25, 26. p.

kedések új küzdőterévé vált; ez azt jelzi, hogy a test egyre inkább a hatalom és egyben az igazság színtere is lett. A fiziológia a 19. századnak ebben a részében egyike azoknak a tudományoknak, amelyek jelzik a Foucault által a 18. és 19. század közé helyezett töréspontot: benne az ember olyan lényként jelenik meg, akiben a transzcendentális az empirikusra képeződik le.<sup>33</sup> Ez annak a felfedezésnek köszönhető, hogy a tudás feltételezi a testet, vagy ami talán még fontosabb, a szemek fizikai és anatómiai működését. A fiziológia azonban, mint élettudomány, ugyanígy jelzi a hatalom új módszereinek megjelenését is. „Amikor a



Nicolas-Henri Jacob rajza Marc-Jean Bourgeri *Traité complet de l'anatomie de l'homme*-jában. 1839

<sup>33</sup> Michel Foucault: *The Order of Things*. New York, 1971, 318–320. p.

hatalom ábrázolásában egy felügyeleti modell kedvéért felhagynak a szuverenitás modelljével, amikor az népszerűség életet irányító és igazgató »bio-hatalommá« vagy »bio-politikává« válik, *valójában az élet jelenik meg a hatalom új tárgyaként.*<sup>34</sup>

A 19. század első felében az európai fiziológia közös eredménye egy korábban csak félig ismert terület átfogó áttekintése, a test kimerítő leltára volt. Ez a tudás a gazdasági modernitás termelési követelményeinek, valamint az ellenőrzés és alávetés újonnan megjelenő eljárásainak is megfelelő egyén kialakulásának alapja lett. Az 1840-es évekre megtörtént 1. a szubjektív élmény vagy lelki élet holisztikus tanulmányozásának fokozatos áttétele empirikus és kvantitatív síkra és 2. a fizikai szubjektum felosztása és szétdarabolása egyre specifikusabb szervi és mechanikai rendszerekre. Bichat ehhez a decentralizációhoz azal járult hozzá, hogy az agyba lokalizálta az olyan funkciókat, mint a memória és az intelligencia, az érzelmeket pedig különböző belső szervekben helyezte el. Franz Joseph Gall (akinek előadásait Schopenhauer diákként szorgalmasan látogatta) és Johann Gaspar Spurzheim munkássága az elme és az érzelmek helyeként kizárólag az agyat jelölte meg. Spurzheim például 35 agyi funkció helyét azonosította. A mentális leképezésnek ez a fajtája annyiban volt más, mint a korábbi ilyen irányú erőfeszítések, hogy a lokalizáció objektív külső indukció és kísérletezés, nem pedig szubjektív introspekció segítségével történt.<sup>35</sup> Az 1820-as évek elejére Sir Charles Bell és François Magendie munkáiban megfogalmazódott az érzékelő- és mozgatóidegek közötti morfológiai és funkcionális megkülönböztetés.<sup>36</sup> Johannes Müller 1826-ban tökéletesítette Bell és Magendie művét, és tovább specializálta az észlelő szubjektumot azzal, hogy ötfajta érzőideget határozott meg.<sup>37</sup> Pierre Flourens, szintén az 1820-as

<sup>34</sup> Gilles Deleuze: *Foucault*. 92. p. Kiemelés: J. C.

<sup>35</sup> Lásd Jean-Pierre Changeux: *Neuronal Man: The Biology of Mind*. Trans. Dr. Lawrence Garey. New York, 1985, 14. p. További háttérismeretekért lásd Robert Young: *Mind, Brain, and Adaptation in the Nineteenth Century*. Oxford, 1970, 54–101. p.

<sup>36</sup> Lásd Oswei Temkin: *The Philosophical Background of Magendie's Physiology*. *Bulletin of the History of Medicine* 20. 1946, 10–27. p.

<sup>37</sup> Johannes Müller: *Zur Vergleichenden Physiologie des Gesichtssinnes des Menschen und der Thiere*. Leipzig, 1826, 6–9. p.

években, bejelentette a különböző agyi területek funkcióinak felfedezését, elsősorban a kisagy mint mozgatóközpont és a nagyagy mint észlelőközpont elkülönülését.<sup>38</sup> Ez a kutatás felépítette a test egyfajta „igazságát”, amely aztán Schopenhauer szubjektumról szóló diskurzusának alapjául szolgált.<sup>39</sup>

Flourens-nál főként a mozgató- és észlelőtevékenység lokalizációja, vagyis a látás és hallás izommozgástól való elválasztása szolgált modellül Schopenhauer számára ahhoz, hogy az esztétikai észlelést elkülönítse azoktól a rendszerektől, amelyek egyszerűen a test fenntartásáért felelősek. A „közönséges hétköznapi ember, e naponta ezrével létrehozott természet alkotta árucikk” esetében a látás alig különül el ezektől az „alacsonyabb” funkcióktól. A művészek és „zseniális emberek” esetén azonban a látásérzékelés van a rangsor tetején, „az akarat iránti közömbössége miatt”, vagy másként fogalmazva azért, mert anatómiailag elkülönül a puszta ösztönéletet szabályozó rendszerektől. Flourens egy olyan fiziológiai modellt kínált, amely lehetővé tette a funkciók hierarchiájának téri elhelyezését. Könnyen felismerhetjük, hogyan kapcsolódik Schopenhauer az észlelés későbbi dualista elméleteihez, például Konrad Fiedler (szabad művészi és nem szabad nem művészi észlelés), Alois Riegl (haptikus és optikus észlelés) és Theodor Lipps (pozitív és negatív empátia) munkásságához – az elméletek mindegyike el volt vágva a test közvetlenségétől; a percepció transzcendentális módjainak dualista rendszereiként állították fel őket.<sup>40</sup>

<sup>38</sup> Pierre Flourens: *Recherches expérimentales sur les propriétés et les fonctions du système nerveux dans les animaux vertébrés*. Paris, 1824, 48–92. p.

<sup>39</sup> Emlékeznünk kell rá, hogy a 19. század eleji küzdelem a „lokalizácionisták” és az „lokalizáció-ellenesek” között politikai jelentőséget is kapott. Az agyi lokalizáció támogatója „királygyilkosságpartí, a status quo ellensége, ellenzi a halálbüntetést, pártolja a szavazati joghoz szükséges tulajdon leszállítását, tagadja a lélek halhatatlanságát... egyházellenes, ateista, sőt republikánus; az agyi unitáriusok legitimisták”. Henri Hecquen *Évolutions des connaissances et des doctrines sur les localisations cérébrales*. Paris, 1977, 45. p.

<sup>40</sup> Wilhelm Worringer például Theodor Lipps dualista esztétikájával kapcsolatban idézi Schopenhauert. In *Abstraction and Empathy* [1908]. Trans. Michael Bullock. New York, 1948, 137. p. Schopenhauer munkássága és Riegl „Kunstwollen”-je közötti valószínű kapcsolatot Otto Pacht javasolja röviden in *Art Historians and Art Critics: Alois Riegl*. *Burlington Magazine*. May 1963, 188–193. p.

A reflextevékenység kutatása is támogatta Schopenhauert, különösen a brit orvos, Marshall Hall munkája révén, aki az 1830-as évek elején megmutatta, hogy a gerincagy az agytól függetlenül felelős számos testi tevékenységért. Hall kategorikusan megkülönböztette az idegrendszer akaratlagos „kérgi” tevékenységét az akaratlan „excitomotoros” tevékenységtől, olyan módon, hogy az igazolni látszott Schopenhauer megkülönböztetését az egyszerű inger vagy ingerelhetőség és az érzékenység (Kanttól származó) fogalma között.<sup>41</sup> Mégis mind a magasabb, mind az alacsonyabb képességek egyazon biológiai szervezeten belüli helyszínekhez kötődtek. Az alábbi szövegrészben Schopenhauer megindító szabatsággal körvonalazza az esztétikai észlelés beágyazottságát a test empirikus építményébe.

Mármost az állatok fejlődési ranglétráján az idegi és izomrendszerek egymástól egyre jobban *különválnak*, míg nem a gerincesekben, legteljesebben az emberben, az idegrendszer szétválk egy szervi és egy agyi idegrendszerre. Aztán ez az agyi idegrendszer megint továbbfejlődik a nagyagy és kisagy, gerincagy, agyi és gerincidegek, érző- és mozgatóidegek kötegeinek rendkívül bonyolult rendszerévé. Ezek közül csak a nagyagy, a hozzákapcsolódó érzőidegekkel, valamint a gerincoszlop hátsó részének idegkötegei *fogják fel* a külvilágból érkező okokat. Az összes többi rész csupán *átviszi* az okokat az izmokhoz, amelyekben az akarat közvetlenül megjeleníti magát. A fenti különválasztást észben tartva, az *okot* ugyanolyan mértékben egyre inkább *elkülönültnek* tartjuk a *tudatosságban* az általa előidézett *akarat aktusától*, mint ahogy egyre jobban elkülönül a *képzet* is az *akarattól*. Ilyen módon a tudatosság objektivitása egyre nő, mivel benne a képzetek egyre elkülönültebben és tisztábban jelenítik meg magukat... Jelen megfontolás, mely fiziológiai alapoktól indult, ezen a ponton kapcsolódik

<sup>41</sup> Hall szerint „A cerebrális rendszer akarat, észlelés”, míg az érzelmek és szenvedélyek helye az „igazi gerincvelő (vagy rendszer)”. *Memoirs on the Nervous System*. London, 1837, 70, 71. p. Lásd még Edwin Clarke L. S. Jacyna: *Nineteenth Century Origins of Neuroscientific Concepts*. Berkeley, 1987, 290, 291. p.

harmadik könyvünkhöz, amely a szépség metafizikájáról szól.<sup>42</sup>

Egyetlen bekezdésen belül elrepít bennünket az érzőidegek kötegeitől egészen a szépségig, vagy általánosabban fogalmazva, a test puszta reflexműködésétől a „zseni tiszta szemének” akaratmentes észleléséig. Lehet, hogy Schopenhauer számára a művészet fogalma feltétlen, de az esztétikai észlelés lehetősége az emberi testiség korabeli empirikus tudomány által leírt specifikusságára épül. A „tiszta észlelés” lehetősége ugyanabból a felgyülemlett fiziológiai tudásból származott, amely egyidejűleg kialakította az újdonsült termelő és ellenőrizhető emberi szubjektumot is. A tudás transzcendentális formájával szemben ez az észlelés egy biológiai képesség, és nem egyforma minden férfiban és nőben:

A szépséges tárgyak látványa, egy gyönyörű kilátás is agyi jelenség. Tisztasága és tökéletessége nem csupán a tárgyon múlik, hanem az agy felépítésén és minőségén, vagyis alakján és méretén, szerkezetének finomságán és aktivitásának ingerlésén az agyi artériák lüktetésének energiáján keresztül.<sup>43</sup>

Nem elég, hogy a szépség megértése biológiailag meghatározott; Schopenhauer ezután azt emeli ki, hogy vannak olyan fizikai módszerek, amelyek képesek bizonyos észlelési formákat létrehozni vagy megváltoztatni.

Az észlelés tiszta objektivitásához szükséges állapotnak egyrészt állandó feltételei vannak az agy tökéletességét és az aktivitása szempontjából általában kedvező fiziológiai minőséget illetően; másrészt vannak ideiglenes feltételei, amennyiben ezt az állapotot támogatja minden, ami felkelti a figyelmet, és fokozza az agyi idegrendszer fogékonyságát... minden, ami az agyi aktivitást természetes fölényrel ruházza fel a vérkeringés lelassítása révén.<sup>44</sup>

<sup>42</sup> Schopenhauer: *The World as Will and Representation*. Vol. 2. 290, 291. p.

<sup>43</sup> Schopenhauer: *The World as Will and Representation*. Vol. 2. 24. p.

<sup>44</sup> Schopenhauer: *The World as Will and Representation*. Vol. 2. 367–368. p.

Schopenhauer bizonyos módszereket indítványoz „az akarat elhallgattatására”, hogy így a „tiszta objektivitás” állapotát idézzük elő, azt, „hogy belefeledkezünk az észlelésbe”. Ha egyszer már tudjuk, hogy az észlelés a fizikai szerkezettől és egy empirikusan felépített emberi szervezet működésétől függ, s azt is, hogy vannak testi módszerek vagy praktikus eljárások az észlelés külső módosítására, Schopenhauer megfigyelőjének függetlenség iránti igénye vágyalom lesz. Schopenhauer a testről való tudást a „figyelem növelésére” alkalmazta, hogy eljusson „az észlelés tiszta objektivitásához”; e vállalkozás *lehetőségének a feltételei* ugyanazok, mint a 19. században megjelenő fiziológiai pszichológiáé. Ennek az új tudományágnak fontos része volt a szem kvantitatív tanulmányozása a figyelem, reakcióidők, ingerküszöbök és fáradás szempontjából. Ezek a vizsgálatok egyértelműen kapcsolatban álltak azzal az igénnyel, hogy tudást szerezzenek az emberi szubjektum termelési feladatokhoz való alkalmazkodásáról; az optimális figyelem elengedhetetlen volt az emberi munka racionalizálásához és hatékonyá tételéhez. Az ismétlődő tevékenységek végrehajtása a szem és a kéz gyors koordinációját kívánta meg; ez a gazdasági szükséglet az emberi optikai és érzékelő képességek pontos ismeretét követelte. A termelés új ipari modelljeinek kontextusában a munkások „figyelmetlensége” komoly problémát jelentett, gazdasági és felügyeleti következményekkel járt.<sup>45</sup> Emellett hangsúlyoznunk kell, hogy Schopenhauer esztétikája és a kortárs kvantitatív pszichológiai kutatás, bármilyen különböző is „figyelem”-felfogásuk, a szubjektum ugyanazon diskurzusa által épül fel, amelyben a *fiziológiai* teljesen benne rejlik a *szubjektívben*.<sup>46</sup> A tudás

<sup>45</sup> Lásd Didier Deleule – François Guéry: *Le corps productif*. Paris, 1972, 85, 86 p.

<sup>46</sup> A „figyelem” problémája a 19. század vége tudományos pszichológiájának központi kérdése, különösen Wilhelm Wundt munkásságában. Lásd Théodule Ribot: *La psychologie d'attention*. Paris, 1889, és Henri Bergson: *Matter and Memory* [1896]. Trans. N. M. Paul and W. S. Palmer. New York, 1988, 99–104. p. Bergson kijelenti: „Lépésről lépésre arra jutunk, hogy a figyelmet mint a test, nem pedig az elme alkalmazkodását határozzuk meg”, és csakúgy, mint Schopenhauer, hangsúlyozza, „a figyelem lényegi hatása, hogy az észlelést intenzívebbé teszi”. E későbbi figyelem-elképzeléseknek a hatásáról lásd „Spectacle, Attention and Counter-memory. c. írásmat, *October* 50. (Fall 1989), 97–107. p.

egyszerre szolgáltatott módszereket az emberi szubjektum külső ellenőrzésére és uralására, és adott felszabadító kiindulópontot a szubjektív látás elképzelései számára a modernista művészetben és a kísérletezésben belül. A modern kultúra minden határozatos leírásának szembe kell néznie azzal, hogy a modernizmus nem a tudományos és gazdasági racionalizáció folyamatai elleni reakcióként vagy azokon való felülemelkedésként jelent meg: bizonyos tekintetben elválaszthatatlan ezektől.

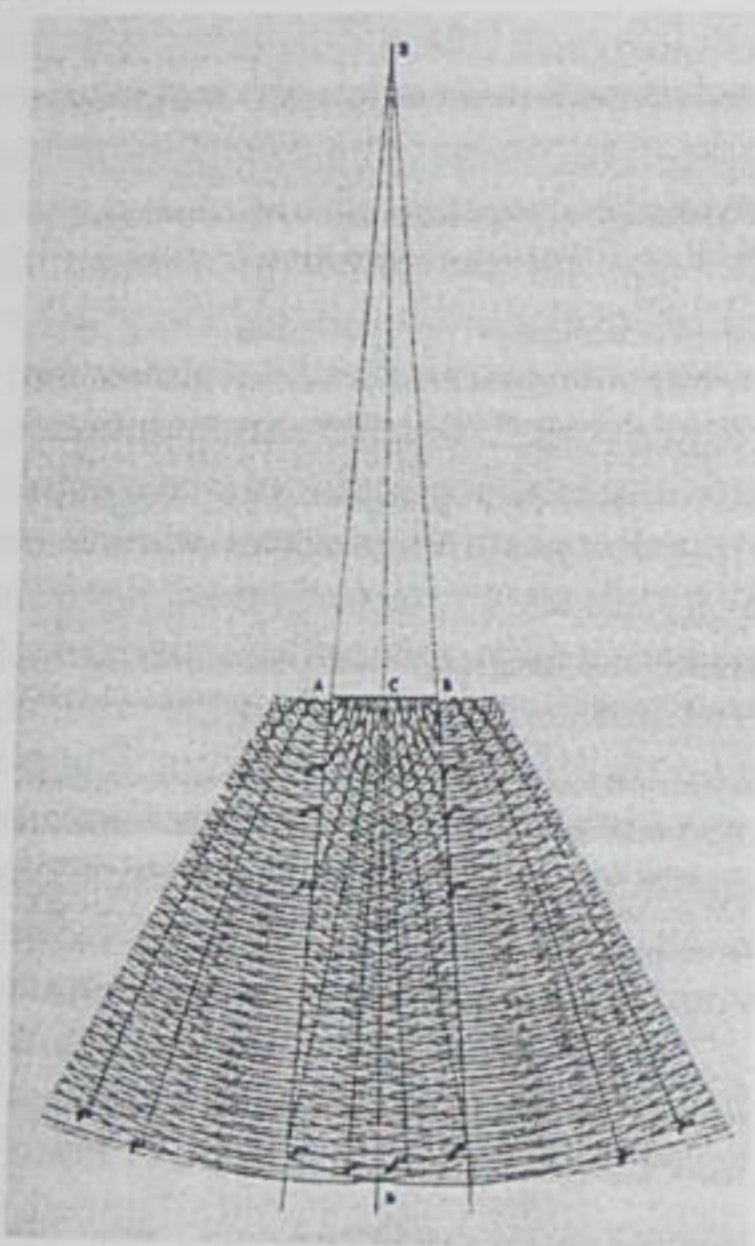
A Goethe és Schopenhauer által körvonalazott fiziológiai optikát a szubjektív látás modelljeivel (amelyeket Helmholtz teljesített ki az 1860-as években) együtt a fény természetének elméleteiben beállt alapvető változások háttérében kell tekintenünk. A kisugárzási vagy részecskeelméletekről a hullám- vagy hullámmozgás-elméletekre történő ugrás elemi jelentőségű a 19. századi kultúra egészére nézve.<sup>47</sup> A fény hullámelmélete elavulttá tette a fénysugarak egyenes vonalú terjedésének elképzelését, amire a klasszikus optika és részben a perspektíva tudománya is épült. A perspektíva reneszánsz kori és későbbi modelljeiből származtatott összes reprezentációs mód elvesztette az optika tudománya szerinti legitimitását. A perspektivikus szerkesztéshez társított valóságosság kétségtelenül tovább élt a 19. században is, de megfosztották attól a tudományos alaptól, amely meghatalmazta, és már nem jelenthette ugyanazt, mint az arisztotelianus vagy newtoni optika uralkodásának idején. A látás főbb elméletei, akár Albertiról, Keplerről vagy Newtonról beszélünk (Huygens egyértelmű kivétel), a maguk módján mind leírták, hogy az elkülönített fénysugarak nyalábja, mindegyik sugár a céljához vezető lehető legrövidebb utat választva hogyan ment keresztül egy optikai rendszeren.<sup>48</sup> A camera obscura elválaszthatatlanul kötődik ehhez a pontról pontra történő episz-

<sup>47</sup> Lásd Jed Z. Buchwald: *The Rise of the Wave Theory of Light: Optical Theory and Experiment in the Early Nineteenth Century*. Chicago, 1989. Lásd még P. M. Harman: *Energy, Force and Matter: The Conceptual Development of Nineteenth-Century Physics*. Cambridge, 1982, 19–26. p. Thomas S. Kuhn: *A tudományos forradalmak szerkezete*. 1984, Gondolat, 75–78. p.

<sup>48</sup> A bibliográfiai adatok fontos háttérre David C. Lindberg: *Theories of Vision from Al-Kindi to Kepler*. Chicago, 1976, és Gérard Simon: *Le regard, l'être et l'apparence dans l'optique de l'antiquité*. Paris, 1988

temológiai felépítéshez. Ugyanakkor ki kell emelnünk, milyen mélyen teológiai volt ez az elképzelés a fény sugárzó (sugarakból álló) és szétáradó természetéről.

Augustine Jean Fresnel munkássága a paradigmaváltást képviseli.<sup>49</sup> 1821-re Fresnel levonta a következtetést, hogy a rezgések, amelyekből a fény áll, teljesen transzverzálisak; ez további kísérletezésre készítette őt egy olyan éter modelljének megépítése érdekében, amely inkább a transzverzális hullámokat vitte



A.-J. Fresnel: Fényhullámok interferenciája

<sup>49</sup> Lásd Edward Frankel: *Corpuscular Optics and the Wave Theory of Light: The Science and Politics of a Revolution in Physics. Social Studies of Science* 6. 1976, 141–184. p.; G. N. Cantor, *Optics After Newton*. Manchester, 1983, esp. 150–159. p.; és R. H. Silliman: *Fresnel and the Emergence of Physics as a Discipline. Historical Studies in the Physical Sciences* 4. 1974, 137–162. p.

át, mint a longitudinális sugarakat vagy hullámokat. Fresnel munkája kiveszi a részét a klasszikus mechanika szétzúzásából, és előkészíti a talajt a modern fizika végső diadala számára. Ami a 17. és 18. században az optika külön tartománya volt, most összeolvad más fizikai jelenségek, az elektromosság és mágnesesség tanulmányozásával. Mindenekfelett azonban ez az a pillanat, amikor a fény elveszíti ontológiai privilégiumát; a 19. század folyamán Faradaytól Maxwellig a fény független identitása egyre inkább problematikusává vált. Goethe színelméletének javaslata a fény és a szín minőségi különbözőségéről már sejtetett ilyen fejleményeket. A mi szempontunkból azonban fontosabb, hogy amint a fényt elektromágneses jelenségként kezdték elképzelni, egyre kevesebb köze lett a látható dolgok birodalmához és az emberi látás leírásához. A 19. század elejének tehát ez az a pillanata, amikor a fizikai optika tudománya (a fény és terjedési formáinak tanulmányozása) egybeolvad a fizikával, és a fiziológiai optika (a szemnek és érzékelőképességének tanulmányozása) hirtelen átveszi a látás tanulmányozásának uralmát. A fiziológiai optika területének és az új megfigyelő kialakulásának fontos mérföldköve Johannes Müller *Handbuch der Physiologie des Menschen* jének megjelenése, 1833-tól kezdődően.<sup>50</sup> A kor fiziológiai diskurzusának tömör összefoglalásaként Müller munkássága a megfigyelőnek a 18. századétól teljesen idegen elképzelését mutatta be. Schopenhauer jól ismerte a mű tartalmát, és az döntő hatással volt Müller fiatalabb kollégájára, Helmholtzra is. Müller terjengős oldalak ezrein bontakoztatta ki a test mint sokoldalú-gyárszerű vállalkozás képét, amely különféle folyamatokból és tevékenységekből áll: ezeket mérhető mennyiségű energia és munka működteti. A sors iróniája, hogy ez egyike az utolsó nagy hatású, vitalizmus mellett érvelő szövegeknek, de azt az empirikus információt is tartalmazza, amely végül felszámolta a vitalizmust mint elfogadható gondolatot. Müller fizikai és mechanikai rendszerek kimerítő sorára bontot-

<sup>50</sup> A megjelenés és fordítás történetét lásd Edwin G. Boring: *A History of Experimental Psychology*. 2<sup>nd</sup> ed. New York, 1957, 46. Müllerről lásd Köller: *Das Leben des Biologen Johannes Müller*. Stuttgart, 1958. Müllert a „19. század legkiemelkedőbb, legsokoldalúbb, legelismertebb orvostudósának” nevezi Clarke és Jayna: *Nineteenth Century Origins of Neuroscientific Concepts*. 25. p.



ta a testet, és ezzel az élet jelenségét laboratóriumban megfigyelhető és manipulálható fiziokémiai folyamatok halmazára vezette vissza. A szervezet egymás melletti berendezések összességével lesz egyenlő. A szerves és szervetlen közötti megkülönböztetés, amit Bichat továbbra is fenn próbált tartani, összeroskad a test mechanikus képességeiről adott mülleri leltár pusztasúlya alatt. A mű gyorsan a 19. század közepét uraló pszichológiai és fiziológiai munkák alapjává vált. Különösen fontos lett tanítványa, Helmholtz számára, aki később az emberi szervezet működését úgy írta le, mint ami alapjában véve a munkavégzéshez szükséges bizonyos mennyiségű erő megjelenése.<sup>51</sup>

Müller munkásságának legnagyobb hatású része az érzékek fiziológiájának vizsgálata; a látásérzékelés feldolgozása messze a leghosszabb terjedelmű művének ebben a részében.<sup>52</sup> Bell és Magendie munkái megelőzték ugyan, mégis Mülleré a legszélesebb körben ismert leírás az emberi érzékelőrendszer specializációjáról és további felosztásáról. Hírnevét e specializáció elméletbe foglalásának köszönheti: a *Physiologie*-ban bevezetett specifikus idegi energiák (*spezifische Sinnesenergien*) tanának. Ez az elmélet sok tekintetben ugyanolyan jelentőségű volt a 19. században, mint a Molyneux-probléma a 18. században. Bevallottan alapja volt Helmholtz *Optikájának*, amely az 1800-as évek második felét uralta; a természettudományokban, filozófiában, pszichológiában széles körben előadták, vitatták és leleplezték még a 20. században is.<sup>53</sup> Röviden: ez volt a megfigyelő egyik legbefolyásosabb 19. századi elképzelése, amely módot adott

<sup>51</sup> Figyeljük meg a pedagógiai származási vonalat: Müller Helmholtz tanára volt, aki Ivan Szecsenov tanára volt, aki Ivan Pavlov tanára volt. (Az utóbbi megjegyzés téves. A szerk.)

<sup>52</sup> Müller már írt két befolyásos könyvet a látásról. Lásd *Zur vergleichenden Physiologie des Gesichtsinnes des Menschen und Thiere*. Leipzig, 1826, és *Über die phantastischen Gesichterschemungen*. Coblenz, 1826.

<sup>53</sup> Az elmélet fontos kritikáját lásd Henri Bergson: *Matter and Memory*. Trans. N. M. Paul and W. S. Palmer. New York, 1988, 50–54. p. További értékelését lásd Emily Meyerson: *Identity and Reality*. Trans. Kate Lowenberg. New York, 1962, 292, 293. p. és Moritz Schlick: *Notes and Commentary*. *Boston Studies in the Philosophy of Science* 37. 1974, 165. p. Lásd még William R. Woodward: *Hermann Lotze's Critique of Johannes Müller's Doctrine of Specific Sense*. *Medical History*. Vol. 19, no. 2. April 1975, 147–157. p.

arra, hogy felrajzoljanak egy bizonyos „igazságot” a látásról és megismerésről.

Az elmélet azon a felfedezésen alapult, hogy a különböző érzékek idegei fiziológiailag elkülönültek, vagyis csak egy meghatározó fajta érzékelésre alkalmasak, és a más érzékszervekre jellemzőkre nem.<sup>54</sup> Egyszerűen azt állította, hogy – és ez mutatja episztemológiai botrányosságát – egy egységes ok (például elektromosság) teljesen különböző érzéketeket okoz az egyik fajta idegben, mint a másikban. A látóidegben az elektromosság a fény élményét eredményezi, a bőrön pedig tapintásérzetet kelt. Müller viszont azt is megmutatta, hogy egy adott érzőidegben különböző fajtájú okok *ugyanazt* az érzékletet keltik. Alapvetően esetleges kapcsolatot ír le tehát inger és érzet között. Olyan testről beszél, melynek veleszületett képessége – vagy akár azt is mondhatjuk, hogy transzcendentális képessége – van a *téves észlelésre*: egy olyan szemről, amely eltünteti a különbségeket.

A látásérzékelést mutatja be a legkimerítőbben, és arra a meglepő következtetésre jut, hogy a megfigyelő fényélménye semmilyen szükségszerű kapcsolatban nem áll a valódi fénnel.<sup>55</sup> A látásról szóló fejezet címe valójában „A fényes képzetek előállításához szükséges fizikai feltételek” – ez a kifejezés a 19. századot megelőzően elképzelhetetlen lett volna. A fényérzet kiváltására képes hatóerők felsorolásával folytatja:

1. A hullámzások és kisugárzások, amelyeket szemre kifejtett tevékenységük következtében fénynek nevezünk, bár sok más tevékenységük is lehet, például kémiai változásokat is okozhat-

<sup>54</sup> Nyitó premisszái a következők:

1. Ugyanaz a belső ok a különböző érzékekben különböző érzéketeket kelt, és mindegyik érzékben arra jellemzőt.
2. Ugyanaz a külső ok szintén különböző érzéketekhez vezet az érzékekben az ideg speciális adottságainak megfelelően.
3. Minden ideg speciális érzékletét több különböző belső és külső ok okozhatja.

*Elements of Physiology*. Vol. 2. 1061. p.

<sup>55</sup> Sir Charles Eastlake: Goethe *Szintanának* 1840-es fordításához fűzött jegyzeteiben Müllert úgy idézi, mint aki szemlélteti „a látószerv inherens képességét fény és színek előállítására” (373. p.).

nak, és a növények szerves folyamatainak fenntartására szolgálnak.

2. Mechanikai hatások, például agyrázkódás vagy ütés.

3. Elektromosság.

4. Kémiai hatások, mint narkotikumok, digitalis stb., amelyek a vérben megkötve a szem előtt fényes szikrákat stb. eredményeznek minden külső ok nélkül.

5. A vér ingere vértolulás esetén (1064. p.).

Később aztán Müller megismétli ezeket a lehetőségeket: „Fény- és színérzékletek keletkeznek, amikor csak a retina részeit bármilyen belső inger, például vér éri, vagy külső inger, például mechanikus nyomás, elektromosság stb. hat rá.” Müller a „stb.”-t mintha sajnálkozva tenné hozzá, amikor nyugtázza, hogy a kisugárzó fény is eredményezhet „világító képeket”.

A camera obscura modellje így ismét irreleváns lett. A fényélmény minden olyan stabil utalási ponttól vagy származási forrástól megfosztottá vált, amely köré fel lehetne építeni a világot, és ahonnan meg lehetne azt érteni. A látás természetesen specializálttá vált, és leválasztották a többi érzékről, de nem emlékezett már egyik klasszikus modellre sem. A specifikus idegi energiák elmélete olyan vizuális modernitást körvonalaz, amelyben könyörtelenül leleplezik a „referenciális illúziót”. Éppen az utalás hiánya az alap, amelyre az új instrumentális eljárások felépítik a megfigyelőt az új „valódi” világ számára. Az 1830-as évek elején egy olyan észlelőről van szó, akinek empirikus természete teszi instabillá és változékonnyá az azonosságokat, és akinek felcserélhetők az érzékletei. A látást lényegében úgy definiálták újra, mint azt a képességet, hogy hatással lehetnek ránk olyan érzékletek, amelyeknek nincs szükségszerű kapcsolatuk egy tárggyal, és így veszélyeztetik a jelentés koherens rendszerét. Müller elmélete olyan nihilizmust rejtett magában, hogy nem csoda, ha Helmholtzot, Hermann Lotzét és másokat, akik elfogadták empirikus premisszáit, arra indította, hogy a megismerés és a jelentésadás új elméleteit dolgozzák ki, amelyek elrejtik annak hajthatatlan kulturális következményeit. Helmholtz kialakította híres elképzelését a „tudattalan következtetésről”, Lotze pedig a „lokális jelzések” elméletével állt elő. Mindketten a szubjektív látáson alapuló ismeretelméletet akartak, olyat,

amely gondoskodik az önkényesség rémétől mentes megbízható tudásról.<sup>56</sup> Nem csupán az érzékletek megbízhatatlanságáról szóló episztemológiai szkepticizmus új ijesztő formáiról volt szó, hanem az észlelésnek és tárgyainak határozott újraszervezéséről is. A kérdés nem egyszerűen az volt, hogy honnan tudhatjuk, mi a valódi; a valóság új formái jöttek létre, és ebben a keretben új igazság fogalmazódott meg az emberi szubjektum képességeiről.

Müller elmélete felszámolta belső és külső érzékelés megkülönböztetését, amelyet Goethe és Schopenhauer munkáinak „belső fény” és „belső látás” fogalmai impliciten még megőriztek. Most azonban a *belső*t megfosztották minden olyan jelentéstől, amivel az a klasszikus megfigyelő vagy a camera obscura modellje számára bírt; minden érzékleti élmény egyetlen immanens síkon jelent meg. A *Physiologie*-ban körvonalazott szubjektum homológ a fényképezés kortárs jelenségével: mindkettőnek lényeges tulajdonsága a fizikai és kémiai hatóerők tevékenysége egy érzékeny felszínen. Az emberi érzékelőberendezés állítólagos empirikus leírásában azonban Müller nem egy egységes szubjektumot mutat be, hanem egy összetett szerkezetet, amelyben sokfajta eljárás és erő alakíthatott ki vagy szimulálhatott mindenféle élményt, amelyek mind egyformán a „valóság” voltak. A szubjektív látás gondolata tehát nem elsősorban a posztkantianus szubjektumhoz kapcsolódik, aki „rendezője annak a színdarabnak, amelyben megjelenik”, sokkal inkább a szubjektívizáció folyamatához, amelyben a szubjektum egyidejűleg a tudás, valamint az ellenőrzés és normalizáció folyamatának a tárgya.

Amikor Müller megkülönbözteti az emberi szemet a rákok és a rovarok összetett szemétől, optikai berendezésünket szinte egy kanti képességként idézi, amely szükségszerű és változatlan módon szervezi az érzékleti élményt. Műve azonban, annak ellenére, hogy Kantot dicsőíti, valami egészen mást foglal magában. Fiziológiai készülékünk nem megcáfolhatatlan vagy egye-

<sup>56</sup> Helmholtz kísérletet tett az érzékletek és külső tárgyak vagy események közötti szabályos, de nem mimetikus kapcsolat megállapítására. Lásd uő: *Handbook of Physiological Optics*. Vol. 2, New York, Dover, 1962, 10–35. p. Később azonban Helmholtz „pszichologizmusa” az a priori tudás alapjának visszaállítására törekvő újkantianusok célpontjává vált.

temes természetű, mint az idő vagy tér „látványai” újra és újra tökéletlennek, következetlennek, az illúziók áldozatának mutatkozott, és – ami a legfontosabb – fogékonyak bizonyult a manipuláció és ingerlés olyan külső eljárásaira, amelyeknek lényegi képessége, hogy *élményt állítsanak elő a szubjektum számára*. A sors iróniája, hogy a reflexív és reflextevékenység fogalmai, amelyek a 17. században a látásra és a visszatükrözés optikájára utaltak, kezdtek a szubjektum egy kialakulófélben lévő és majd Pavlov munkásságában kiteljesedő eljárásának központi elemévé válni.

Az inger és érzet közötti kapcsolat leírásában Müller nem az érzékek rendezett és törvényszerű működését mutatja be, hanem érzékenységüket a kimódolt elrendezésekre és félrevezetésekre. Emil Dubois-Reymond, Helmholtz kollégája, jóval azelőtt, hogy Rimbaud a szinesztéziát ünnepelte volna, komolyan mérlegelte az idegek elektromos keresztbe kapcsolásának a lehetőségét, ami lehetővé tenné a szem számára, hogy hangokat lásson, és a fül számára, hogy színeket halljon. Hangsúlyoznunk kell, hogy Müller és az őt követő pszichofizikusok kutatásai elválaszthatatlanok azoktól a technikai és fogalmi forrásoktól, amelyeket a korabeli elektromosság és kémia tett elérhetővé. Néhány Müller által bemutatott empirikus bizonyíték már vagy az ókor óta rendelkezésre állt, vagy a józan ész tartományába tartozott.<sup>57</sup> Az elektrofizikai eljárások különleges kiváltsága azonban újdonság. Drámaian kiterjed és átalakul mindaz, ami az érzékelést alkotja, és kevés közös vonást őriz az érzékelés 18. századi elképzeléseivel. Müller specifikus idegi energiák tanának és a 19. századi modernitás technológiáinak egymásmellettiségét különösen világossá teszi Helmholtz:

*Az idegeket gyakran félrevezető módon hasonlították a táviróvezetékekhez. Egy ilyen vezeték valamilyen elektromos*

<sup>57</sup> Egy ettől nagyon eltérő szellemi kontextusban Thomas Hobbes bemutatót néhányat azok közül az alapvető bizonyítékok közül, amelyekkel Müller is élt: „És ahogy a szem nyomása, dörzsölése vagy ütése által fényképzetünk támad; a fülre kifejtett nyomás pedig zajt eredményez; ugyanezt eredményezik az általunk látott vagy hallott testek erős, ám észrevétlen hatásuk révén.” *Leviatán*. Ford. Vámosi Pál, 1970, Magyar Helikon 13. p.

töltést vezet, és semmi mást; ez lehet erősebb, lehet gyengébb, mozoghat bármelyik irányba; nincs más minőségi különbség. Azoknak a különböző készülékeknek megfelelően azonban, amelyeket a végeire szerelünk, küldhetünk táviratot, megszólaltathatjuk a csengőt, bányákat robbantathatunk, vizet bonthatunk, mágnesset mozgathatunk, vasat mágnesezhetünk, fényt fejleszthetünk és így tovább. Ugyanígy van ez az idegekkel is. A bennük létrehozható és általuk vezetett izgalom feltétele... mindenütt ugyanaz.<sup>58</sup>

Nem az érzékek specializációjáról van itt szó. Helmholtz egyértelművé teszi a test közömbösségét élményeinek forrása iránt és a képességét más gépekkel és hatóerőkkel kialakított összetett kapcsolatokra. Az észlelő semleges vezetékké válik, egyfajta relévé a többi között, mely biztosítja az áramlás és felcserélhetőség optimális feltételeit, akár árucikkekről, energiákról, tőkéről, képekről vagy információról van szó.

Az érzékek mülleri szétválasztásának és a 19. századi munkamegosztásnak a frappáns megfeleltetése nem támasztható alá minden tekintetben. Még Marxnak is az a véleménye, hogy az ellenkezője igaz: az érzékek történelmi szétválasztása és specializációja feltétele volt a modernitásnak, amelyben az emberi termelőerők teljesen kibontakoznak.<sup>59</sup> Marx számára a kapitalizmus alatt a probléma nem az érzékek szétválasztása, hanem tulajdonviszonyok általi elidegenítésük; a látás például egyszerűen „a birtoklás érzékszervévé” egyszerűsödik. Marx egy 1844-es szövegben, amit úgy tekinthetünk, mint Müller specifikus idegi energiák elméletének átfogalmazását, egy egyenjogúsított társadalmi világot harangoz be, amelyben az érzékek differenciációja és függetlensége még nagyobb hangsúlyt kap: „A szem számára másképp lesz egy tárgy, mint a fül számára, és a szem tárgya

<sup>58</sup> Hermann von Helmholtz: *On the Sensations of Tone*. Trans. Alexander Ellis, 2nd English ed. 1863; New York, 1954, 148, 149. p. (kiemelés: J. C.). Az idegek és távirás más 19. századi hasonlatait lásd Dolf Sternberger: *Panorama of the Nineteenth Century*, 34–37. p.

<sup>59</sup> Lásd Karl Marx: *Gazdasági-filozófiai kéziratok 1844-ből*. 1962, Kossuth, 73. p. „Az öt érzék kiképeződése az egész eddigi világtörténelemnek munkája.” Lásd az idekapcsolódó leírást Fredric Jameson: *The Political Unconscious*. Ithaca, 1981, 62–64. p.

maga másvalami, mint a *fülé*. Minden lényegi erő sajátosságága éppen *sajátságos lényege*, tehát tárgyasulásának tárgyilag valóságos, eleven *létének* is sajátosságos módja.<sup>60</sup> Ilyen Marx, amikor modernistának hangzik; az érdek nélküli észlelés utópiáját, egy csereértéktől mentes világot posztulál, amelyben a látás leleplezheti saját működését. John Ruskin szintén az 1840-es években kezdte el megfogalmazni saját elképzelését a *specializált, kifinomult látásról*, és Marxhoz hasonlóan azt mondja, hogy az *érzékek specializációja* nem ugyanaz, mint az *emberi munka felosztása*. Az 1850-es évekre Ruskin, egy ismert szövegrészben, meg tudja határozni az újfajta megfigyelő képességeit:

A festészet egész technikai hatalma annak visszaszerzésén múlik, amit a *szem ártatlanságának* hívhatunk, vagyis a lapos színfoltok egyfajta gyermeki észlelésén, pusztán önmagukban, anélkül hogy tudatában volnánk, mit jelölnek – ahogy egy vak ember látna, ha hirtelen megajándékoznák a látás képességével.<sup>61</sup>

Ruskin egyértelműen egy olyan ősi optikalitást tételez fel, amelynek még a lehetősége sem merült fel a *Molyneux-probléma*ra adott 18. századi válaszok között. Fontosabb azonban, hogy belássuk: Müller és Ruskin is ugyanúgy modernizálja a

<sup>60</sup> Marx: *Gazdasági-filozófiai kéziratok 1844-ből*. 73. p. Kiemelés az eredetiben.

<sup>61</sup> John Ruskin: *The Works of John Ruskin*. Vol. 15. 27. p. Ruskin „ártatlan szemének” fontos tárgyalásáért lásd Phillipe Junod: *Transparence et opacité: Essai sur les fondements théorétiques de l'art moderne*. Lausanne, 1975, 159–170. p. Lásd még Paul de Man, *Literary History and Literary Modernity*. In *Blindness and Insight: Essays in the Rhetoric of Contemporary Criticism*. New York, 1971, 142–165. p. „A modernitás egy vágy formájában létezik; vágy arra, hogy kitoröljön mindent, ami előtte volt, annak reményében, hogy elér egy végső pontot, amit a valódi jelennek nevezhetünk, egy olyan származási pontot, amely új indulást jelez. A szándékos felejtésnek a cselekvéssel való egybejárás szintén egy új kiindulási pont, amely eléri a modernitás gondolatának teljes erejét... A modernitás lényegét megragadó emberi alakokat olyan élmények határozzák meg, mint a gyerekkor vagy a serdülőkor, az észlelés frissessége, amely egy tisztára sóport lapból származik, egy olyan múltnak a hiányából, amelynek nem volt még ideje elhomályosítani az észlelés közvetlenségét (bár ami így frissen lett felfedezve, előképezi éppen ennek a frissességnek a végét).”

látást, közös vonásuk az „ártatlan” látás körvonalazása. Ruskin kiindulópontja a látás speciális jellegzetességének leírásában lényegében ugyanaz, mint Helmholtzé. Hasonlítsuk össze Ruskin *Elements of Drawing*-ját, „Minden, amit a körülöttünk lévő világból látunk, úgy mutatja meg magát a szemünknek, mint különböző színű, eltérően árnyékolt foltok elrendezése”, Helmholtzcal, „Minden, amit a szemünk lát, színes felületek látómezőbeli összessége – ez a vizuális benyomás formája”.<sup>62</sup> Évtizedekkel Maurice Denis, Alois Riegl és mások hasonló kijelentései előtt Helmholtz ezt a premisszát használta a *látás normalizált és mennyiségivé tehető modelljének megalkotására*. Ruskin mégis ugyanígy tudta alkalmazni a *megtisztított szubjektív látás*, e kiváltságos érzékszerv bizonyítékához való közvetlen és megszüretlen hozzáférés lehetőségét felvetve. Félrevezető lenne azonban „ártatlanságnak” hívni azt, ami Ruskin, Cézanne, Monet és mások látásában közös. Inkább egy nagy árák révén elért látás ez, amely olyan nézőpontot követelt a szem számára, amit nem zavart össze a látás történelmi jelrendszereinek és a hagyományainak súlya, egy olyan pozíciót, amelyből a látás a nélkül a felszólítás nélkül működhet, hogy tartalmait egy tárgyasított „valós” világgá kellene alakítania.<sup>63</sup> Olyan szemről van szó, amely a szabályos és hagyományos elkerülésére törekedett, még ha az erőfeszítés ideje és a dolgok frissen és új módon látása az ismétlés és konvenciók saját mintázatát hozta is magával. Így tehát a „tisztá” észlelés, a modernizmus *puszta optikai figyelme egyre inkább ki kellett hogy zárja vagy el kellett hogy süllyessze mindazt, ami akadályozta volna a működését: a nyelvet, a történelmi emlékezetet és a szexualitást*.

Müller és más kutatók azonban már bemutatták a „tisztá észlelés” egy formáját azzal, hogy a szemet elemi képességeire vezették vissza, hogy megvizsgálták érzékenységének korlátait, és hogy megszabadították az észlelést a jelöléstől. Ruskin és a ké-

<sup>62</sup> John Ruskin: *The Works of John Ruskin*. Ed. E. T. Cook and Alexander Wedderburn, London, 1903–12, vol. 15. 27. p.; Hermann von Helmholtz: *The Facts in Perception. Popular Scientific Lectures*. London, 1885, 86. p.

<sup>63</sup> Lásd T. J. Clark: *The painting of Modern Life*. 17. p. „Cézanne-nál, mondhatnánk, a festés a vizuális dolgok ideológiáját vette fel – a látás mint külön tevékenység a maga saját igazságával, saját hozzáféréssel a dologhoz magához – a korlátaihoz és töréspontjához.”

sőbbi vizuális modernitás más fontos alakjai a jelölés „gyermeki” feledékenységére törekedtek, az 1830-as és 1840-es évek empirikus tudományai a megfigyelő hasonló semlegességét próbálták leírni, amely előfeltétele volt annak, hogy a test képességeit kívülről irányítsák és bekebelezzék, a figyelem olyan eljárásait tökéletesítsék, amelyben ingerek vagy képzetek sorozata ismételten ugyanazt a hatást tudja elérni, mint első alkalommal. Tehát ennek az optikai semlegességnek az elérése, a megfigyelő egy feltehetően elemi állapotra való visszavezetése volt a 19. század második felében a művészi kísérletezés célja és egy olyan megfigyelő kialakulásának a feltétele, aki képes az ugyanebben a korszakban egyre inkább forgalomban lévő vizuális képalkotás és információ hatalmas új mennyiségeinek fogyasztására. A látómezőt nem a rendezett reprezentációk felsorakoztatására szolgáló tabula rasává alakították át, hanem a felírás felszínévé, amely hatások kusza skálájának előállítására alkalmas. A modernitás vizuális kultúrája egyet jelent a megfigyelő ilyen módszereivel.

#### 4. A MEGFIGYELŐ MÓDSZEREI

*Szemünknek kényelmesebb, ha ahelyett, hogy feljegyezné mindazt, ami a benyomásban más és újszerű, egy adott ingerre megint egy olyan képet ad vissza, amelyet korábban már sokszor létrehozott.*

Friedrich Nietzsche

A retinális utókép talán a Goethe *Színtan*ának fiziológiai színekről szóló fejezetében tárgyalt legfontosabb optikai jelenség. Bár a 18. században végén többen megelőzték, a téma addigi feldolgozói közül messze ő a legalaposabb.<sup>1</sup> Szubjektív látási jelenségeket, utóképet is, már az ókortól kezdődően feljegyezték, de csak mint az optika tartományán kívül eső eseményeket, és a „spektrális” jelenségek vagy a puszta látszat tartományába száműzték őket. A 19. század elején azonban, különösen Goethénél, az ilyen élmények elnyerik az optikai „igazság” státusát. Már nem az „igaz” észlelést elhomályosító szemfényvesztések; az emberi látás tovább nem egyszerűsíthető összetevőjét alkotják. Goethe és az utána következő fiziológusok azt állítják, hogy nem létezik optikai illúzió: amit az egészséges testi szem tapasztal, az mind valódi optikai igazság.

A szubjektív jelenségeknek adományozott új „objektivitásnak” több következménye is van. Először is, amint azt az előző részben ecseteltük, az utókép előtérbe helyezése lehetővé tette, hogy a szenzoros észlelést a külső tárgyhoz való minden szükségszerű kapcsolat nélkül képzeljük el. Az utókép – érzéklet jelenléte inger hiányában – és annak későbbi módosulásai a független

<sup>1</sup> Goethe megnevez néhányat a korábbi kutatók közül, beleértve Robert W. Darwint (1766–1848), Charles Darwin apját, és a francia naturalista Buffont is (1707–1788). Lásd *Színtan*. Ford. Rajnai László. 1983, Corvina. Lásd még Boring: *A History of Experimental Psychology*. New York, 1950, 102–104. p.

látás, a szubjektumon belül és általa létrehozott optikai élmény elméleti és empirikus szemléltetésének példáját állították elének. Másodsor, és ez legalább annyira fontos, mindez bevezette az időiséget mint a megfigyelés elkerülhetetlen összetevőjét. A *Szín-tanban* Goethe által leírt legtöbb jelenséghez hozzátartozik az időbeli kibontakozás: „a szegélye máris kékülni kezd... a kék lassan befelé szorítja a bíbort... a kép ezután lassan elfogyatkozik.”<sup>2</sup> Az optikai átvitel (akár intromisszió, akár extromisszió) virtuális azonnalísága Arisztoteléstől Locke-ig a klasszikus optika és az észlelés elméleteinek megkérdőjelezetlen alapja volt. A camera obscura képének a külső tárggyal való egyidejűségét sem vonták kétségbe soha.<sup>3</sup> Amint azonban a 19. század elején a megfigyelés egyre inkább a testhez kötődött, látás és időiség elválaszthatatlanok lettek. Az egyén időben megélt saját szubjektivitásának változó folyamatai egyet jelentettek a látás aktuálisával, szertefoszlatta ezzel a megfigyelő teljesen tárgyra fókuszáló karteziánus eszményképét.

A 19. században az utókép és a szubjektív látás időiségének problémája azonban komolyabb epistemológiai kérdésekkel terhes. Egyrészt a Goethe és mások által az utóképnek szentelt figyelem párhuzamba állítható a kortárs filozófiai diskurzusokkal, amelyek az észlelést és megismerést olyan, lényegüket tekintve idői folyamatoknak írják le, amelyek a múlt és jelen dinamikus elegyedésére épülnek. Schelling például olyan látást tár elének, amely kifejezetten az idői átfedésen alapszik:

Nem a látásban élünk; tudásunk akkordmunka, vagyis darabról darabra töredékes módon kell előállítanunk, felosztásokkal és fokozatokkal... A külső világban mindenki többé-kevésbé ugyanazt a dolgot látja, és mégsem tudja mindenki kifejezni azt. Hogy beteljesítse magát, minden dolog átfut bizonyos pillanatokon – egymást követő folyamatok so-

<sup>2</sup> Goethe: *Szín-tan*. 33. p. A 19. századi természettudomány „szükségképpen egy belsőleg tartamos valóság eszméjét sugalmazta, mely tartamával azonos”. Henri Bergson: *Teremtő fejlődés*. Ford. Dienes Valéria. 1987, Akadémiai, 329. p.

<sup>3</sup> Az észlelés azonnalóságáról lásd például David C. Lindberg: *Theories of Vision from Al-Kindi to Kepler*. Chicago, 1976, 93, 94. p.

rozata, amelyekben a későbbi mindig magában foglalja a korábbi, juttat el minden dolgot kifejlett állapotába.<sup>4</sup>

Korábban, a *Fenomenológiához* (1807) írott előszavában Hegel elsöprően cáfolja a locke-i észlelést, és a látást idői és történeti kibontakozásban helyezi el. Miközben az érzéki észlelés bizonyosságát támadja, Hegel burkoltan a camera obscura modelljét utasítja el. „Ki kell emelnünk, hogy az igazság nem olyan, mint a pénzérme, amelyet most bocsátottak ki készen a pénzverdéből, és amit így megfoghatunk és használunk.”<sup>5</sup> Bár itt az ideák passzív elmékbe „vésésének” locke-i elképzelésére utal, Hegel megjegyzését a fényképészetre is alkalmazhatjuk, amely, a pénzveréshez hasonlóan, a felcserélhető „igazság” másik gépi és tömegesen gyártott formáját képviselte. Hegel dinamikus és dialektikus észlelésmagyarázata, amelyben a látszat megtagadja önmagát, hogy valami más legyen belőle, Goethe utóképtárgyalásában visszhangjára talál:

A szem nem tud és nem szeret egy pillanatig sem változatlanul megmerevedni valamely különleges, az objektum által specifikusan meghatározott állapotban. Ellenkezőleg, az oppozíció egyfajta módjára kényszerül, ami – miközben szembeállítja a szélsőt a szélsővel, a középsőt a középsővel – azonnali összekapcsolja a szemben álló tüneményeket, s mind a szukcesszió, mind az egyidejűség és a hely azonossága tekintetében egyetlen egészre törekszik.<sup>6</sup>

Goethe és Hegel, mindkettő a maga módján, a megfigyelést erők és viszonyok kölcsönhatásának játékaként mutatja be, nem pedig mint a Locke és Condillac által elképzelt különálló és stabil érzékek rendezett egybeesését.<sup>7</sup>

<sup>4</sup> F. W. Schelling: *The Ages of the World* [1815]. Trans. Fredrick de Wolfe Bolman. New York, 1967, 88, 89. p. Kiemelés: J. C.

<sup>5</sup> G. W. F. Hegel: *A szellem fenomenológiája*. Ford. Szemere Samu. 1979, Akadémiai.

<sup>6</sup> Goethe: *Szín-tan*. 32. p.

<sup>7</sup> Meg kell azonban jegyeznünk, hogy Hegel egy Schellinghez írott 1807-es levélben kritizálta Goethe színelméletét, merthogy az „teljesen az empirikusra szorítkozik”. *Briefe von und an Hegel*. Vol. 1. Ed. Karl Hegel. Leipzig.

A kor más írói is úgy jellemezték a látást, mint szüntelen folyamatot, időben elszórt tartalmak áramlását. A fizikus André-Marie Ampère episztemológiai írásaiban a *concrétion* kifejezést használta annak leírására, hogy az észlelés mindig összeolvad egy öt megelőző vagy felidézett észleléssel. A *mélange* és *fusion* szavak gyakran előfordulnak a „tisztá”, elkülönült érzéletek gondolata ellen intézett támadásában. Az észlelés, amint azt barátjának, Maine de Birannak írta, alapjában véve „une suite de différences successives”.<sup>8</sup> Az utóképek dinamikáját Johann Friedrich Herbart munkássága is magában foglalja; egyike volt az elsőeknek, akik kísérletet tettek a megismerő élmény mozgásának mennyiségivé tételére. Bár Herbart állítólagos célja az volt, hogy bemutassa és fenntartsa Kant elképzelését a szellem egységéről; a mentális élményt irányító matematikai törvények megfogalmazása valójában „az inger-válasz pszichológia szellemi atyjává tette őt”.<sup>9</sup> Míg Kant pozitív felhangú leírást adott az elme élményt egyesítő és rendező képességéről, Herbart (Kant utódja Königsbergben) azzal foglalkozott, hogy a szubjektum hogyan hárítja el és előzi meg a belső összefüggéstelenséget és szervezetlenséget. A tudatosság Herbart szerint a kívülről érkező bemenő adatok potenciálisan kaotikus áradatával kezdődik. A dolgoknak és a világ eseményeinek ideái soha nem a külső valóság másolatai, hanem a szubjektumon belüli kölcsönhatások eredményei, amelyekben a reprezentációk (*Vorstellungen*) az egybeolvadás, elhalványulás, gátlás és keveredés (*Verschmelzungen*) művelein mentek keresztül, korábban vagy velük egy időben megjelenő más „prezentációkkal” együtt. Az elme nem

1884, 94. p. Idézi Karl Löwith: *From Hegel to Nietzsche: The Revolution in Nineteenth Century Thought*. Trans. David E. Green. New York, 1964, 13. p.

<sup>8</sup> André-Marie Ampère: *Lettre r Maine de Biran* [1809]. In *Philosophie des Deux Ampères*. Ed. J. Barthélemy-Saint Hilaire. Paris, 1866, 236. p.

<sup>9</sup> Benjamin B. Wolman: *The Historical Role of Johann Friedrich Herbart*. In *Historical Roots of Contemporary Psychology*. Ed. Benjamin B. Wolman. New York, 1968, 33. p. Lásd még David E. Leary: *The Historical Foundations of Herbart's Mathematization of Psychology*. *Journal of the History of the Behavioural Sciences* 16. 1980, 150–163. p. Herbart hatásáról a későbbi művészetelméletre és esztétikára lásd Michael Podro: *The manifold in Perception: Theories of Art from Kant to Hildebrand*. Oxford, 1972; és Arturo Quintavalle: *The Philosophical Context of Riegl's „Stilfragen.”* In *On the Methodology of Architectural History*. Ed. Demetri Porphyrios. London, 1981, 17–20. p.

tükrözi vissza az igazságot; inkább leszűri azt, a gondolatok összeolvadását és ütközését magába foglaló, éppen végbemenő folyamatból.

Vegyünk egy észlelés által adott  $a, b, c, d$  sorozatot; az észlelés első mozzanatától és aztán egész folyamatán keresztül  $a$  más, már a tudatban lévő fogalmak gátlásának van kitéve. A fennmaradó időben  $a$ , amely már részben elszűnyedt, egyre inkább elhomályosul, ahogy  $b$  a tudatba kerül. Ez a  $b$ , ami először még nem homályos, keveredik a süllyedőfélben lévő  $a$ -val, aztán  $c$  következik, amely, önmagában még nem homályosan, összeolvad  $b$ -vel, amely elhomályosulóban volt. Hasonlóképpen következik  $d$ , hogy összeolvadjon  $a$ -val,  $b$ -vel és  $c$ -vel, különböző mértékben. Mindebből előtűnik egy törvény mindegyik fogalomra... Nagyon fontos számítással meghatározni az erősségnek azt a fokát, amivel egy fogalomnak rendelkeznie kell ahhoz, hogy két vagy több erősebb fogalom mellett pontosan a tudatosság küszöbén megálljon.<sup>10</sup>

A keverés és ellentét minden folyamata, amelyeket Goethe fenomenológiailag az utóképek szempontjából írt le, Herbart szerint megfogalmazható differenciálegyenletek és tételek formájában. A színészlelés tárgyalásán keresztül írja le az ellentét és gátlás mentális mechanizmusait.<sup>11</sup> Miután az időtartam és intenzitás terminusaiban alapvetően mérhetővé válnak a megismerés műveletei, az megjósolható és ellenőrizhető lesz. Herbart filozófiailag szemben állt az empirikus kísérletezéssel vagy bármilyen pszichológiai kutatással, az észlelés matematizálására tett tekervényes próbálkozásai azonban fontosak voltak Müller, Gustav Fechner, Ernst Weber és Wilhelm Wundt érzékelés területén végzett munkássága szempontjából.<sup>12</sup> Az elsők között is-

<sup>10</sup> Johann Friedrich Herbart: *A Textbook in Psychology: An Attempt to Found the Science of Psychology on Experience, Metaphysics and Mathematics*. Trans. Margaret K. Smith. New York, 1891, 21, 22. p.

<sup>11</sup> Lásd Herbart: *Psychologie als Wissenschaft*. Vol. 1. Königsberg, 1824, 222–224. p.

<sup>12</sup> Herbart hatásáról Müllerre lásd a későbbi *Elements of Physiology*, vol. 2. 1380–1385. p.

merte fel a jelentés és reprezentáció független szubjektivitásban rejlő válságának lehetőségét, és javaslatot is tett ennek rendbehozatalára. Herbart határozottan a megismerés kvantifikációjára tett kísérletet, ez azonban előkészítette a talajt az érzékek nagyságának méréséhez, és az ilyen mérések olyan érzékleti élményt kívántak, amelynek időtartama volt. Az utókép döntő fontosságú eszközzé vált: segítségével a megfigyelést mennyiségivé lehetett tenni, mérni lehetett a retinális ingerlés intenzitását és tartamát.

Azt sem szabad elfelejtenünk, hogy Herbart munkássága nem csupán elvont episztemológiai spekuláció volt; közvetlenül kötődött pedagógiai elméleteihez, amelyeket a 19. század közepén Németországban és Európában máshol is elismerés övezett.<sup>13</sup> Herbart hitt abban, hogy a pszichológiai folyamatok kvantifikálására tett kísérletei fenntartják a fiatal elmékbe beáramló gondolatok sorozatának ellenőrzési és előírási lehetőségét, különös tekintettel a fegyelmi és erkölcsi gondolatok becsepegtetésének lehetőségére. Herbart pedagógiájának központi célja volt az engedelmesség és figyelem. A gyári termelés új formái a munkás figyelmű terjedelmének pontosabb ismeretét követelték meg, és hasonló információt igényelt az osztályterem igazgatása, ez a másik fegyelmi intézmény is.<sup>14</sup> A kérdéses szubjektum mindkét esetben mérhető és időben szabályozott volt.

Az 1820-as évekre az utóképek kvantitatív tanulmányozása Európában mindenütt számos tudományos kutatás tárgya lett. A Németországban dolgozó cseh Jan Purkinje folytatta Goethe munkáját az utóképek perzisztenciájáról és változásairól: mindig tartanak, milyen feltételek mellett és milyen változásokon mennek keresztül.<sup>15</sup> Empirikus kutatása és Herbart matemati-

<sup>13</sup> Herbart oktatási elméleteiről lásd Harold B. Dunkel: *Herbart and Herbartism: An Educational Ghost Story*. Chicago, 1970, esp. 63–96. p.

<sup>14</sup> Lásd Nikolas Rose: *The Psychological Complex: Mental Measurement and Social Administration*. *Ideology and Consciousness* 5. (Spring, 1979), 5–70. p.; és Didier Deleule – François Guéry: *Le corps productif*. Paris, 1973, 72–89. p.

<sup>15</sup> Purkinje latinul írt, amit aztán mások lefordítottak csehre. Az idetartozó angol fordításokat lásd *Visual Phenomena* [1823]. Trans. H. R. John. In William S. Sahakian: *History of Psychology: A Source Book in Systematic Psychology*. Itasca, Ill., 1968, 101–108. p.; és *Contributions to a Physiology*

kai módszerei a pszichológusok és pszichofizikusok következő generációjában kapcsolódtak össze, amikor a *fiziológiai és mentális közötti határ* a tudományos vizsgálódások egyik elsődleges témájává vált. Goethevel ellentétben Purkinje az utóképeket nem a test átélt ideje alapján jegyezte fel; ő volt az első, aki a szem ingerelhetőségének mennyiségivé tételére tett kísérlet átfo-



Jan Purkinje: Utóképek. 1823

of Vision. Trans. Charles Wheatstone. *Journal of the Royal Institution* 1. 1830, 101–117. p., újranyomva In *Brewster and Wheatstone on Vision*. Ed. Nicholas Wade. London, 1983, 248–262. p.



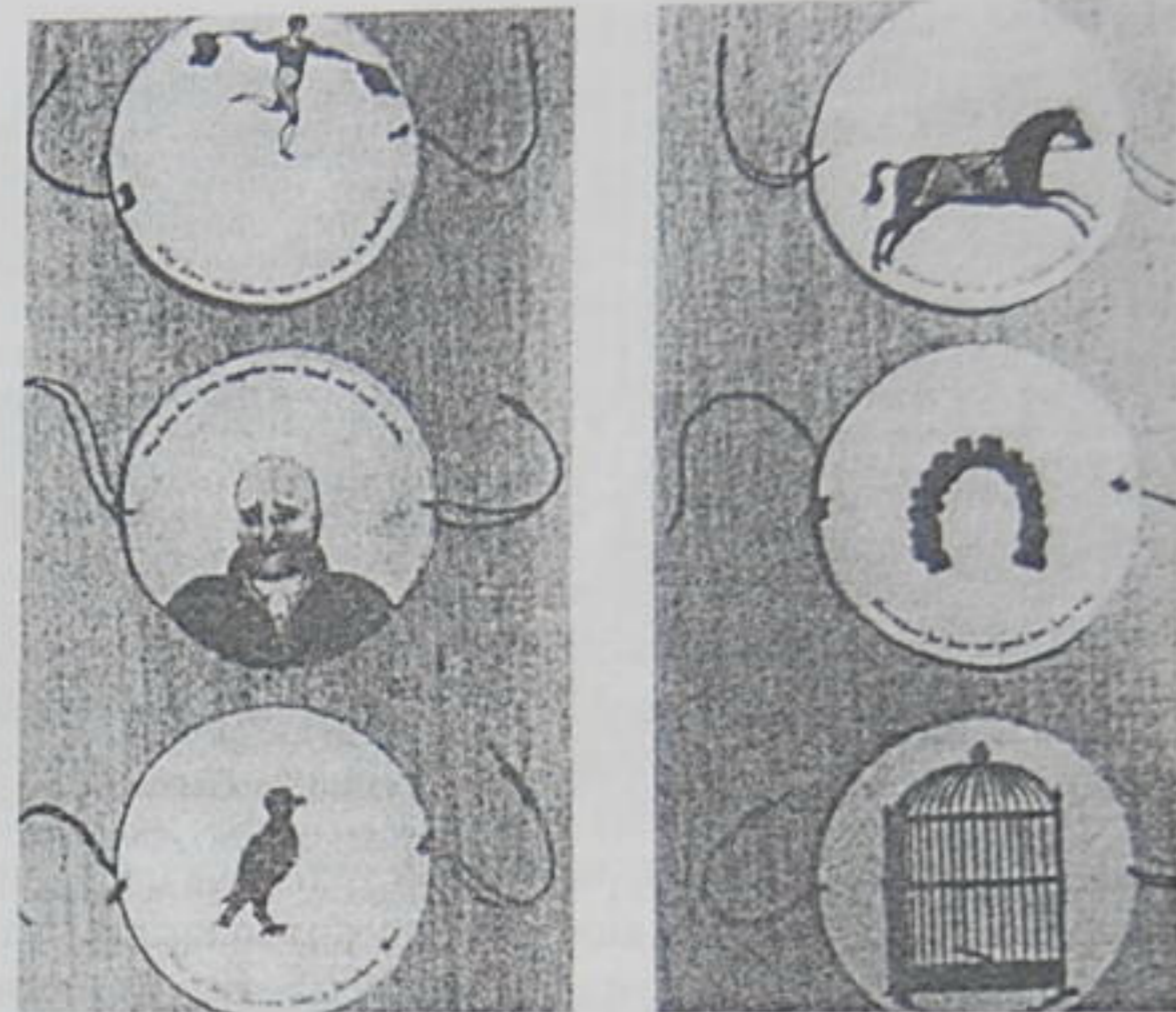
gömb keretében vizsgálta őket.<sup>16</sup> Tőle származik az utóképek különböző típusainak első formális osztályozása, és a róluk készített rajzok megdöbbentően jelzik a szubjektív látás jelenségeinek ellentmondásos objektivitását. Ha színesben láthatnánk az eredeti rajzokat, élénkebb képet kapnánk a *képzelti és empirikus*, „a valódi” és az *elvont* korábban nem tapasztalt átfedéséről.

Viszonylag pontatlan eszközökkel ugyan, de Purkinje megmérte, meddig tart, amíg a szem elfárad, meddig tart a pupilla kitágulása és összehúzódása, és megmérte a szemmozgások nagyságát is. Purkinje számára a szem fizikai felszíne a statisztikai információ felületévé vált: körülhatárolta a retinát olyan szempontból, hogy a szín hogyan vált árnyalatot attól függően, hogy hol éri a szemet, megállapította a láthatóság területét, számszerűsítette a centrális és perifériás látás megkülönböztetését, és meglehetősen pontos leírást adott a vakfoltról.<sup>17</sup> A dioptrikáról, a fénytörési rendszerek átlátszóságáról szóló 17. és 18. századi diskurzus teret nyitott a szem mint különböző hatékonyságú és adottságú zónákkal rendelkező termékeny terület feltérképezésének.

Az 1820-as évek közepétől kezdődően az utóképek kísérleti tanulmányozása számos ehhez kapcsolódó optikai eszköz és eljárás feltalálásához vezetett. Kezdetben ezek a tudományos megfigyelés célját szolgálták, de gyorsan átalakultak a népszerű szórakozás formáivá. Valamennyit összekötötte a szem és a tárgy szétválasztásának gondolata, valamint az az elképzelés, hogy az észlelés nem azonnali. Az utóképek tanulmányozása

<sup>16</sup> Goethe sokatmondó leírással szolgál az utókép szubjektivitásáról, amelyben a figyelő férfiszem és működésének fiziológiája elválaszthatatlan az emlékezettől és a vágytól: „Mikor estefelé bementem egy vendégfogadóba, s egy jó alakú, hófehér arcú, fekete hajú 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 fehér arcot láttam, a teljesen kivehető alak ruhája pedig tengerzöld színben jelent meg.” *Szintan*. 34. p.

<sup>17</sup> Meg kell jegyeznünk, hogy Purkinje volt az első tudós, aki, 1823-ban, osztályozási rendszert formalizált az ujjlenyomatok számára – egy újabb eljárás az emberi szubjektumok előállítására és szabályozására. Lásd Vlasilav Krutz: Purkinje, Jan Evangelista. *Dictionary of Scientific Biography*. Vol. 11. New York, 1975, 213–217. p.



Thaumatrópok. 1825 körül

azt sugallta, hogy valamilyen keverés vagy összeolvadás történik, amikor gyors egymásutánban észleljük az érzéketeket, vagyis a látás időtartama lehetővé teszi annak módosítását és ellenőrzését.

Az egyik legkorábbi eszköz a thaumatróp (szó szerint „csodaforgó”) volt, amelyet először Londonban, 1825-ben népszerűsített dr. John Paris. Ez egy kis kerek korong volt, mindkét oldalán egy rajzzal, a széléhez pedig madzagok kapcsolódtak úgy, hogy a korongot egy csuklófordulattal meg lehetett pörgetni. A rajz, például egy madár az egyik oldalon és egy kalitka a másikon, amikor a korong megpördült, egy kalitkában lévő madár látszatát keltette. Egy másik korong egyik oldalán egy kopasz férfi volt, a másikon pedig egy paróka. Paris leírta a retinális utókép és az eszköz működése közötti kapcsolatot:

A szem azért lát egy tárgyat, mert annak képe körvonalazódik a retinán vagy a látóidegen, ami a szem hátsó részén helyezkedik el; és kiderítették, kísérletezés útján, hogy az a

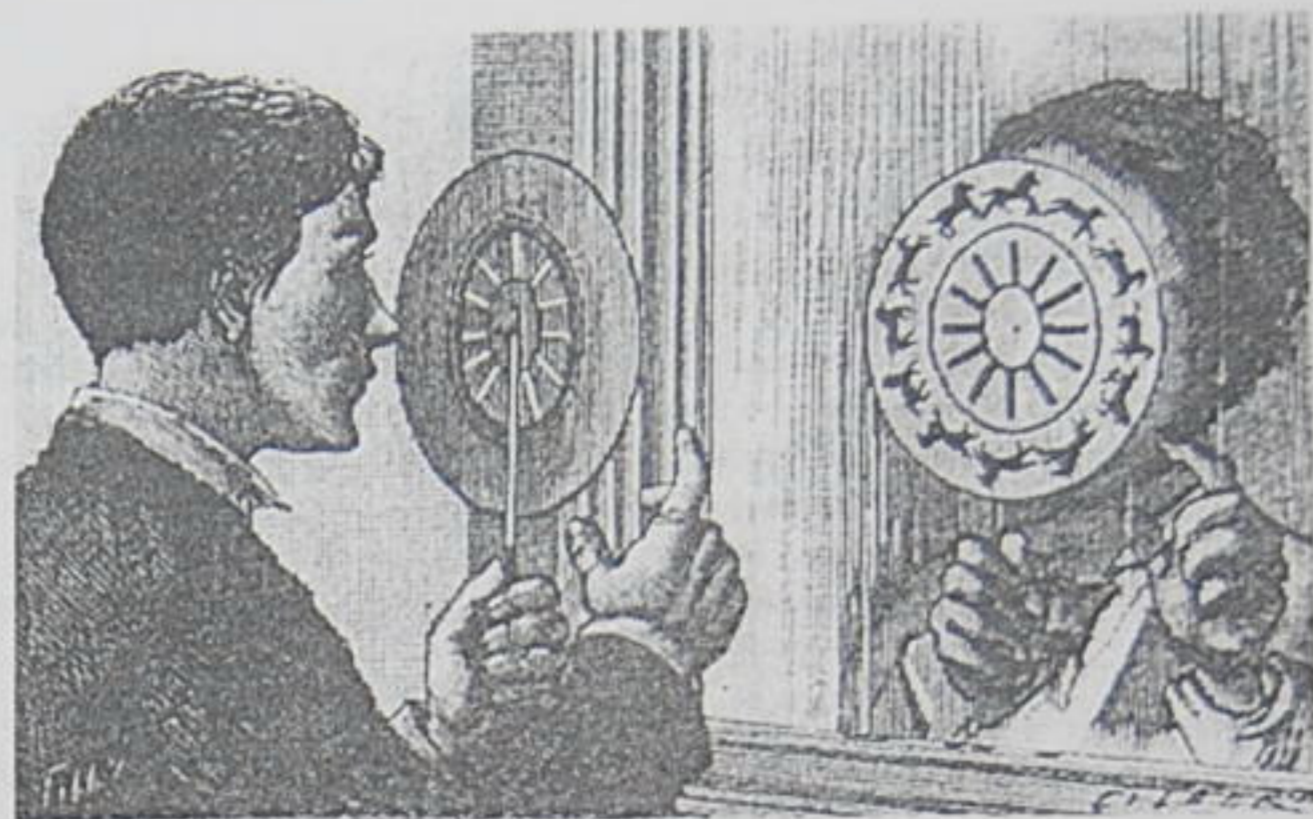
benyomás, amely így az elmét éri, a kép eltávolítása után körülbelül a másodperc nyolcadrészéig marad fenn... A thaumatrop ugyanaz az optikai elven alapul; a retinán a kép által keltett benyomás, amelyet a kártya egyik oldala ábrázol, nem törlődik, mielőtt a szemnek bemutatják a másik oldalra festett képet: a következmény az, hogy egyszerre látjuk mindkét oldalt.<sup>18</sup>

Hasonló jelenségeket figyeltek meg korábbi századokban egyszerűen úgy, hogy megpörgettek egy érmét, és mindkét oldalát egyszerre látták, ez volt azonban az első alkalom, hogy a jelenség tudományos magyarázatot kapott, és egy népszerű szórakozásként eladható eszközt is készítettek belőle. E „filozófiai játék” egyszerűsége páratlanul világossá tette képének mind mesterséges, mind hallucinatorikus természetét, továbbá az észlelés és annak tárgya közti szakadékot is.

Szintén 1825-ben Peter Mark Roget, az angol matematikus és az első fogalomköri szótár (Roget's Thesaurus) szerzője, közzétette egy kerítés függőleges rácsain keresztül végzett megfigyeléseit a vonatkerekekről. Roget rámutatott az ilyen helyzetben megjelenő illúziókra – a kerekek küllői vagy mozdulatlanak, vagy visszafelé forogni látszanak. „A szemfényvesztés a küllők megjelenésében annak a körülménynek az eredménye kell hogy legyen, hogy az egyes küllőket mint részeket ugyanabban a pillanatban látjuk... egy és ugyanazon vonal különböző részei, a rácsok tartományain keresztül nézve, a retinán sok különböző sugár képét alakítják ki.”<sup>19</sup> Roget megfigyelései azt sugallták, hogy a megfigyelő elhelyezkedése egy közbeékelődő vászonhoz képest kihasználhatja a retinális utókép idői tulajdonságait, és különböző mozgási hatásokat hozhat létre. A fizikus Michael Faraday hasonló jelenségeket kutatott, főként a gyorsan forgó kerekek élményét, amelyek látszólag lassan forogtak. 1831-ben,

<sup>18</sup> Lásd John A. Paris: *Philosophy in Sport Made Science in Earnest, Being an Attempt to Illustrate the First Principles of Natural Philosophy by the Aid of Popular Toys and Sports*. London, 1827, vol. 3. 13–15. p.

<sup>19</sup> Peter Mark Roget: *Explanation of an optical deception in the appearance of the spokes of the wheel seen through vertical apertures*. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 115. 1825, 135. p.

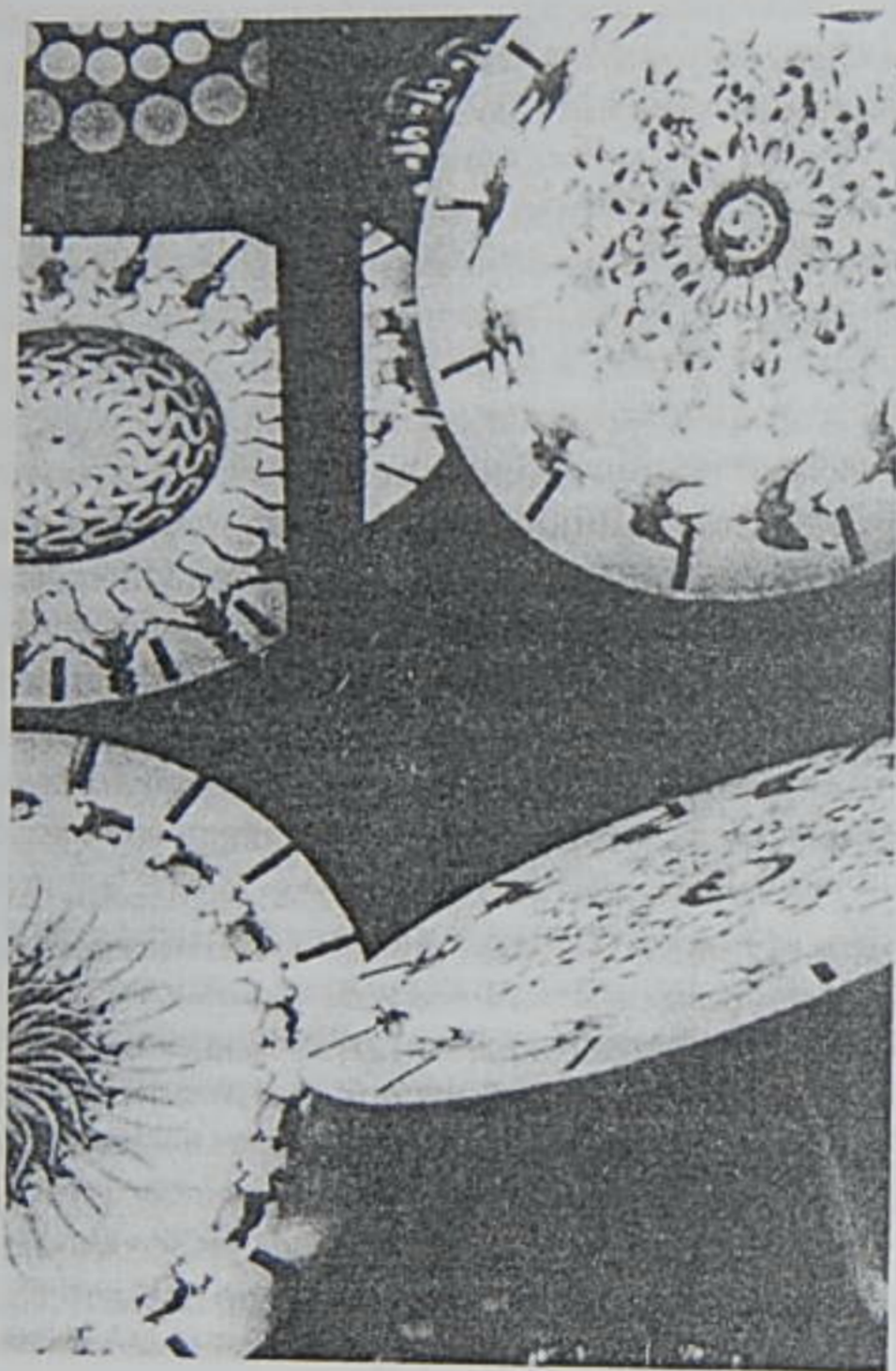


Fenakisztozkóp használata tükör előtt

az elektromágneses indukció felfedezésének évében, megalkotta saját eszközét, amelyet később Faraday-keréknek neveztek el: ez két küllős vagy réselt kerékből állt, amelyeket ugyanarra a tengelyre erősítettek fel. A két kerék küllői közötti viszonyok változtatásával a néző szeméhez képest változtatni lehetett a távolabbi kerék látszólagos mozgását. Így az időiség élményét külső technikai manipulációk sorára tették érzékennyé.

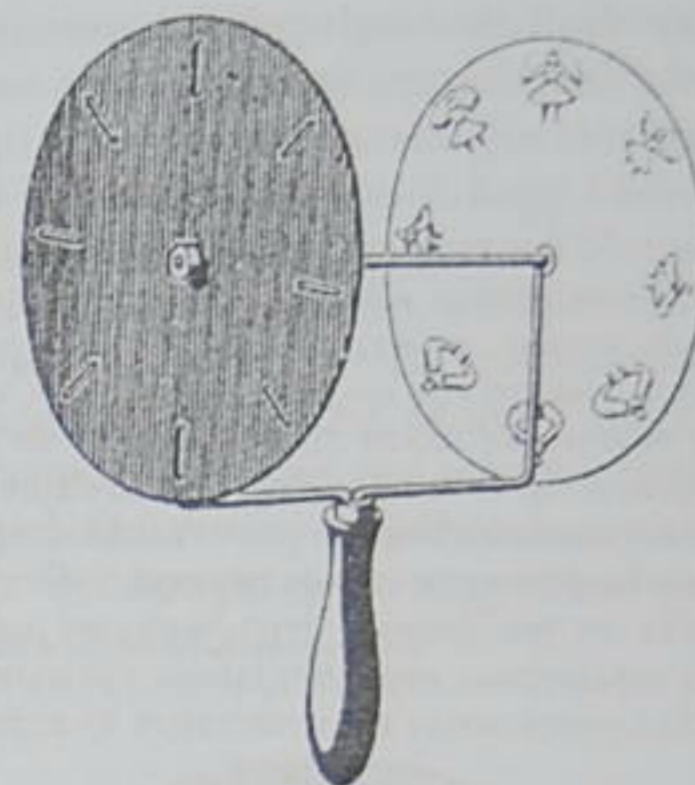
Az 1820-as évek végén a belga tudós, Joseph Plateau szintén kísérletek sorát hajtotta végre utóképekkel, amelyek közül néhány a szeme világába került, mert hosszabb ideig közvetlenül a napba nézett. 1828-ra már Newton színekörével dolgozott, és bemutatta, hogy az utóképek időtartama és minősége az inger intenzitásának, színének, idejének és irányának függvényében változik. Kiszámította azt is, hogy átlagosan mennyi ideig tartanak ezek az érzéklek – körülbelül a másodperc egyharmadáig. Mi több, kutatásai megerősíteni látszottak Goethe és mások korábbi elgondolásait arról, hogy az utóképek nem lépcsőzetesen oszlanak el, hanem pozitív és negatív állapotokon mennek keresztül, mielőtt végleg eltűnnének. Nála találkozunk a „látás perzisztenciája” elméletének egyik legbefolyásosabb megfogalmazásával.

Ha eltérő, egymástól alak és helyzet tekintetében sorozatban különböző tárgyakat mutatunk be egymás után a szemnek nagyon rövid intervallumokban és egymáshoz elég közel, a retinán keltett benyomásaik zavar nélkül összekeverednek, és azt fogjuk hinni, hogy egyetlen tárgy változtatja az alakját és helyét.<sup>20</sup>



Fenakisztoszkópok. 1830-as évek

<sup>20</sup> Joseph Plateau: *Dissertation sur quelques propriétés des impressions*. Licge-ben bemutatott disszertáció, May 1829. Idézi Georges Sadoul: *Histoire générale du cinéma*. Vol. 1: *L'invention du cinéma*. Paris, 1948, 25. p.



Fenakisztoszkóp

Az 1830-as évek elején Plateau megszerkesztette a fenakisztoszkópot (szó szerinti fordítása „becsapó látvány”), amely tárgyiasította saját, valamint Roget, Faraday és mások kutatásait. Az eszköz legegyszerűbb formájában egyetlen korongból állt, amelyet nyolc vagy tizenhat egyenlő cikkre osztottak; ezek mindegyike tartalmazott egy kis hasított nyílást és egy ábrát, amely egy mozgássor egy pozícióját ábrázolta. Azt az oldalt, amelyre az ábrákat rajzolták, egy tükör felé fordították, miközben a néző a korong forgása alatt mozdulatlan maradt. Amikor egy nyílás haladt el a szem előtt, ez lehetővé tette, hogy nagyon rövid ideig lássa a korongon lévő ábrát. Ugyanez a hatás jelenik meg minden egyes hasítéknál. Az eredmény a retinális perzisztencia miatt képzetek sorozata, amelyeket a szem folyamatos mozgásnak lát. 1833-ra már kereskedelmi modelleket is árultak Londonban. 1834-re két hasonló eszköz jelent meg: a stroboszkóp, amelyet a német matematikus, Stampfer talált fel, és William G. Horner zootrópja vagy „az élet kereke”. Ez utóbbi egy forgó henger volt, amely körül egyszerre több néző láthatott egy szimulált tevékenységet, gyakran táncosok, bűvészek, ökölvívók vagy akrobaták mozgását.

Az eszközök és feltalálói háttérét és a részleteket máshol pontosan leírták, de szinte kizárólagosan a mozi történetének

szolgáltatásban.<sup>21</sup> Filmes tanulmányok úgy állítják be őket, mint egy evolúciós technikai fejlődés kezdeti alakjait, amelyek a század végére egyetlen uralkodó forma megjelenéséhez vezetnek. Alapvető jellegzetességük, hogy mivel ez még nem a mozi, alakulóban levő, tökéletlenül tervezett formák. Kétségtelenül van kapcsolat a film és az 1830-as évek eszközei között, ez azonban gyakran a megfordítás és szembenállás dialektikus viszonya, amelyben e korábbi eszközök jellemzőit megtagadják vagy elrejtik. Ugyanakkor a 19. század összes optikai eszközének egybe-  
mosásán fáradoznak: szerintük ezeket összetartja a közös törekvés a hasonlóság egyre magasabb és magasabb szintje felé. Az ilyen megközelítések gyakran figyelmen kívül hagyják az egyes eszközök fogalmi és történelmi egyedülállóságát.

„A látás perzisztenciája” fogalom empirikus igazságtartalma a mozgásillúzió magyarázatát illetően számunkra nem lényeges.<sup>22</sup> A mi szempontunkból azok a feltételek és körülmények fontosak, amelyek lehetővé tették, hogy ez a gondolat az általa előfeltételezett történelmi szubjektum/megfigyelő magyarázataként működjön. A látás perzisztenciájának gondolata két-fajta vizsgálódáshoz kötődik. Egyik az a fajta önmegfigyelés, amit Goethe, aztán Purkinje, Plateau, Fechner és mások végeztek: saját retinájuk változó állapotai voltak a vizsgálat tárgyai (vagy legalábbis így hitték). A másik forrás a mozgás új formáinak, különösen a nagy sebességgel mozgó gépesített kerekeknek

<sup>21</sup> Lásd például a következő, nagyon különböző munkákat: C. W. Ceram: *Archeology of the Cinema*. New York, 1965; Michael Chanan: *The Dream that Kicks: The Prehistory and Early Years of Cinema in Britain*. London, 1980, esp. 54–65. p.; Jean-Louis Comolli: *Technique et idéologie. Cahiers du cinéma*. Vol. 1. Paris, 1967, 21–27. p.; Georges Sadoul: *Histoire générale du cinéma*. Vol. 1. 15–43. p.; Steve Neale: *Cinema and Technology: Image, Sound, Colour*. Bloomington, 1985, 29–48. p. Egy másik genealógiai modellért lásd Gilles Deleuze: *Cinéma 1: The Movement-Image*. Minneapolis, 1986, 4, 5. p.

<sup>22</sup> Néhány új keletű tanulmány tárgyalta a látás perzisztenciájának „mítoszát”. Azt mondják, nem túl meglepő módon, hogy a mai neurofiziológiai kutatások szerint a 19. századi érvelés a képek összeolvadásáról vagy összekeveréséről nem megfelelő magyarázat az illuzórikus mozgás észlelésére. Lásd Joseph és Barbara Anderson: *Motion Perception in Motion Pictures*, valamint Bill Nichols és Susan J. Lederman: *Flicker and Motion in Film*, mindkettő In *The Cinematic Apparatus*. Ed. Teresa de Lauretis and Stephen Heath. London, 1980, 76–95. p. és 96–105. p.

gyakran véletlenszerű megfigyelése volt. Purkinje és Roget gondolataikat részben a vonatkerekek mozgásának jelenségéből vagy a gyorsan mozgó vonatból látott szabályos távolságban lévő formákból vezették le.<sup>23</sup> Faraday kijelenti, hogy kísérleteit egy gyárlátogatás sugallta: „Maltby urak nagyszerű ólommalomban járva két fogaskereket mutattak nekem, amelyek olyan sebességgel mozogtak, hogy ha a szem... olyan helyzetben állt, hogy az egyik kerék a másik mögött lévőnek tűnt, azonnal megjelent a kerekek különálló, bár árnyékos, lassan egy irányba mozgó hasonmása.”<sup>24</sup> Az utóképek tanulmányozásához hasonlóan, a sebesség és a gépi mozgás új élményei egyre nagyobb eltérésre mutattak rá a jelenségek és külső okaik között.



Zootróp. 1830-as évek közepe

<sup>23</sup> Lásd Nietzsche: *Human, All too Human*. Trans. R. J. Hollingdale. 1878; Cambridge, 1986, 132. p. „Az élet mérhetetlen felgyorsulásával a szellem és a szem hozzászokott a részleges vagy pontatlan megítéléshez, és mindenki olyan, mint az utazó, aki egy vasúti kocsiból ismeri meg a tájat és az embereket.” A vasúti utazás kulturális hatásáról és „perceptuális meg-rázkódtatásáról” lásd Wolfgang Schivelbusch: *The Railway Journey: Trains and Travel in the 19<sup>th</sup> Century*. Trans. Anselm Hollo. New York, 1979, esp. 145–160. p.

<sup>24</sup> Idézi Chanan: *The Dream that Kicks*. 61. p.

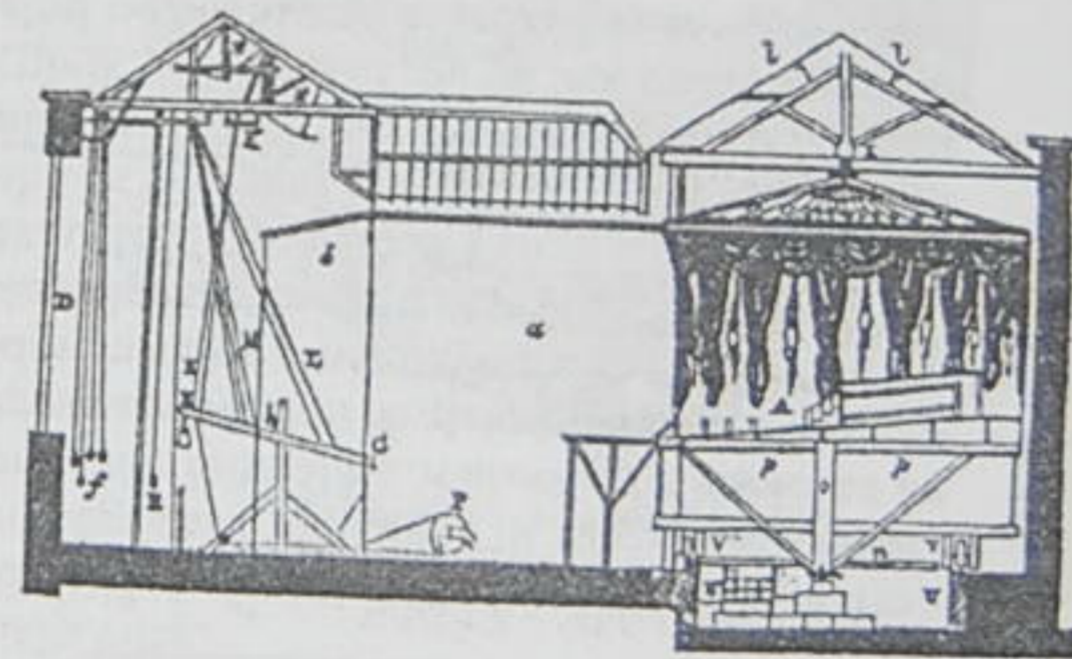
A fenakisztoszkóp megtestesíti Walter Benjamin állítását, mely szerint a 19. században „a technika az emberi érzékszerveket bonyolult tréningnek vetette alá”. Mégis, hiba lenne az új ipari technikáknak elsőséget tulajdonítani az újfajta megfigyelő kialakításában vagy meghatározásában.<sup>25</sup> A fenakisztoszkóp természetesen a népszerű szórakozás egy formája volt, szabad idő árucikk, amelyet a terjeszkedő középosztály megvásárolhatott, de megfelelt a Purkinje, Plateau és mások által a szubjektív látás empirikus tanulmányozására használt tudományos eszközök formátumának is: egy olyan forma tehát, amellyel az új közönség egy illuzórikus „valóság” képeit fogyasztotta, azonos alakú volt a megfigyelőről való tudás felhalmozására használt eszközökkel. Az a fizikai pozíció, amit a fenakisztoszkóp megkívánt a megfigyelőtől, három megjelenítés összekeveréséről árulkodik: az egyén testéről, amely egyszerre néző, az empirikus kutatás és megfigyelés tárgya, és a gépi termelés eleme. Ezen a ponton Foucault szembeállítás a látványt és felügyeletet illetően tartatlanná válik; két különálló modellje egymásba folyik. A megfigyelő megteremtése a 19. században egybeesett a felügyelet és szabályozás új eljárásaival. A fent említett módozatok mindegyikében olyan testről van szó, amely forgó és szabályosan mozgó kerek elemek összeállításához igazodik, és azokat működteti. Azok az igények, amelyek a termelésben az idő és mozgás racionális megszervezéséhez vezettek, egyidejűleg áthatották a társas tevékenység különböző szféráit is. Sokban közülük a szem képességéről való tudás és a szem uralásának igénye dominált.

A megfigyelő helyzetének változását megerősítő másik jelenség a dioráma, amelynek Louis J. M. Daguerre adott meghatározó formát az 1820-as évek elején. Az először az 1790-es években megjelenő statikus panorámafestéstől eltérően a dioráma egy *mozdulatlan* megfigyelő és egy gépi készülék egyesítésén alapult: a megfigyelőt az optikai élmény előre megtervezett idői kibontakozásának vetették alá.<sup>26</sup> A kör vagy félkör alakú panorámafes-

<sup>25</sup> Walter Benjamin: *Charles Baudelaire: A Lyric Poet in the Era of High Capitalism*. Trans. Harry Zohn. London, 1973, 126. p.

<sup>26</sup> A panoráma és a dioráma kapcsolatáról fontos tanulmány Eric de Kuyper és Emile Poppe: *Voir et regarder. Communications* 34. 1981, 85–96. p. Ide tartozó művek még: Stephan Ottermann: *Des Panorama*. Munich, 1980; Heinz Buddemeier: *Panorama, Diorama, and the Daguerrotype*. New York,

tészet határozottan szakított a perspektíva festéssel vagy a camera obscura lokalizált nézőpontjával: a néző számára egy sétáló mindenütt jelenvalóságot téve lehetővé. Az ember, ha az egész művet látni akarta, arra kényszerült, hogy legalábbis elfordítsa a fejét (és szemeit). A multimédiás dioráma megfosztotta a megfigyelőt ettől az önállóságtól; a közönséget gyakran olyan pódiumra helyezte, amelyet lassan mozgattak, így lehetővé tette, hogy különböző helyszíneket és változó fényhatásokat lásson. A fenakisztoszkóphoz vagy a zootróphoz hasonlóan a dioráma is a mozgó kerek gépe volt, amelynek alkotóeleme lett a megfigyelő. Marx szerint a 19. század egyik nagy technikai újítása az, hogy a testet alkalmazkodóképessé tették „a mozgás néhány alapvető formájához”.<sup>27</sup> A megfigyelő modernizációjával együtt járt az, hogy a szem alkalmazkodott a mozgás racionalizált formáihoz; ez a változás egybeesett azzal, hogy az optikai élmény a stabil jelöllettől egyre inkább elvonatkoztatott lett – az átalakulás csak így mehetett végbe. Így hát a 19. századi modernizáció egyik jellemzője, hogy a látást „gyökerestül kitepi” a camera obscura rugalmatlanabb reprezentációs rendszeréből.



A londoni dioráma. 1823

1968, Dolf Sternberger: *Panorama of the 19th Century*. Trans. Joachim Neugroschel. New York, 1977, 7–16. p., 184–189. p., John Barnes: *Precursors of the Cinema: Peepshows, Panoramas and Dioramas*. St. Ives, 1967, és W. Neite: *The Cologne Diorama*. *History of Photography* 3, no. 2. (April, 1979), 105–109. p.

<sup>27</sup> Karl Marx: *A tőke*. I. kötet, 381. p.

Vizsgáljuk meg a kaleidoszkópot is, amelyet Sir David Brewster fedezett fel 1815-ben. A Baudelaire és később Proust által leírt összes ragyogó lehetőségével felruházva a kaleidoszkóp merőben eltér a fenakisztoszkóp szabályozott reprezentációkat sorozatosan ismétlő merev és felügyeleti szerkezetétől. Baudelaire szerint a kaleidoszkóp egyet jelent magával a modernitással; a „tudatossággal megajándékozott kaleidoszkóppá” válás volt „az egyetemes élet szerelmesének” a célja. Írásaiban az eszköz úgy jelenik meg, mint az egységes szubjektivitás szétbomlasztására, és a vágy újszerű, változó és ingatag elrendezésekbe történő szétszórására szolgáló szerkezet, amely széttöri a jelölés minden pontját, és felkavarja a pangást.

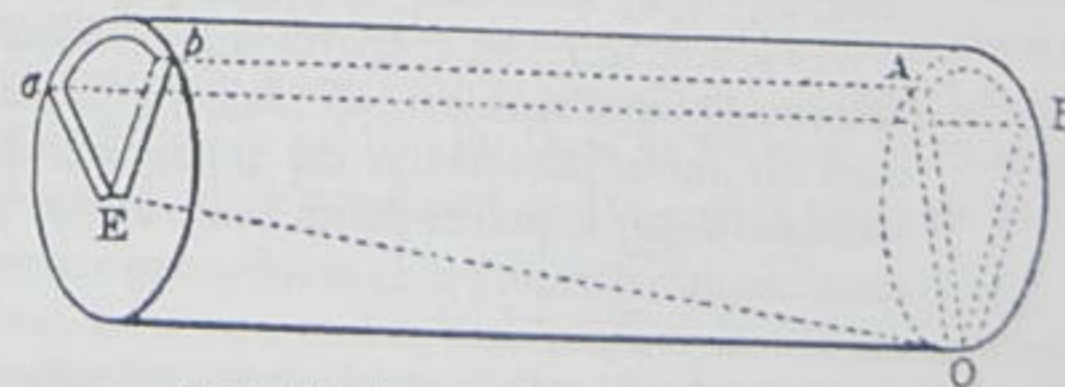
Marx és Engels szerint azonban, 1840-es évekbeli írásaik alapján, a kaleidoszkópnak nagyon eltérő funkciója volt. A többszörösség, amely annyira rabul ejtette Baudelaire-t, szerintük álca volt, szó szerint tükörrel véghezvitt trükk. A kaleidoszkóp nem állított elő semmi újat: egyszerűen egyetlen képet ismételt. *A német ideológiában* Saint-Simon ellen intézett támadásukban ezt írják: „ez a cikk kaleidoszkópszerűen magában reflektálja magát.”<sup>28</sup> Marx és Engels szerint Saint-Simon úgy tesz, mintha egyik elképzelésről a másikra lendítené olvasóját, miközben valójában végig ugyanazt az álláspontot tartja. Nem tudjuk, mennyit tudhatott Marx és Engels a kaleidoszkóp technikai felépítéséről, de Saint-Simon szövegének boncolgatásában megemlíti egy lényeges vonását. A kaleidoszkóp szimmetrikus ismétlődést mutat be nézőjének, és Marx és Engels azzal, hogy az idézeteket két oszlopba tördelte, egyértelműen rámutat Saint-Simon „önvisszatükrözős” manőverére. A kaleidoszkóp szerkezeti alátámasztásai kétpólusúak; a csillogó feloldódás jellegzetes hatását paradox módon egy egyszerű bináris visszatükröző rendszer állítja elő (két, a cső hosszával megegyező hosszúságú síktükörből áll, amelyek hatvanfokos vagy olyan szöget zárnak be egymással, amely négy derékszög maradék nélküli osztója). Ennek a változatlan szimmetrikus elrendezésnek a formátuma hozza létre a széthullás és osztódás jelenségét.

David Brewster számára a kaleidoszkóp elkészítését a termékenység és hatékonyság igazolta. A művészet megreformálá-

sát szolgáló, az ipari paradigmának megfelelő mechanikus eszköznek tekintette. Mivel a természetben és a vizuális művészetekben a szépség alapja a szimmetria volt, kijelentette, hogy a kaleidoszkóp éppen alkalmas arra, hogy művészetet állítson elő „egyszerű formák megfordítása és megsokszorozása révén”.



Kaleidoszkópok. 19. század közepe



A tükörök helyzete a kaleidoszkóp belsejében

<sup>28</sup> Karl Marx és Friedrich Engels: *A német ideológia*. 605–607. p.

Ha tovább elmélkedünk az így előállított minták természetéről és azokról a módszerekről, amelyeket előállításukhoz felhasználunk, a kaleidoszkóp a gépezetek legfelsőbb osztályát feltételezi, amely fejleszti, ugyanakkor csökkenti is az egyének erőfeszítéseit. Valójában kevés olyan gép van, amely az emberi képességek működése fölé emelkedik. Egy órán belül valami olyat állít elő, amit ezer művész egy év alatt sem tudott volna kitalálni; és miközben ilyen példátlanul gyors, egyben megfelelő pontossággal és szépséggel is dolgozik.<sup>29</sup>

Brewster gondolatai a végtelen sorozatgyártásról nagyon távol esnek Baudelaire dandyképétől: szerinte a dandy nem más, mint „egy tudatossággal megajándékozott kaleidoszkóp”. A Brewster ipari delíriumához szükséges absztrakciót azonban a modernizáció ugyanazon erői teszik lehetővé, amelyek lehetővé tették Baudelaire-nek, hogy a kaleidoszkópot „magának az élet sokféleségének és minden eleme csillogó bájának” kinetikus élményére használja modellként.<sup>30</sup>

A vizuális képalkotás legjelentősebb formája a 19. században, a fényképek után, a sztereoszkóp volt.<sup>31</sup> Mostanában könnyen elfelejtik, hogy a sztereoszkóp élménye mennyire átható volt: évtizedekig meghatározta a fényképészeti úton előállított képek észlelésének legfőbb módját. Mégis, amint azt a bevezetőben jeleztem, konceptuális szerkezete és feltalálásának történelmi körülményei teljesen függetlenek a fényképészettől. A sztereoszkóp elhatárolódik azoktól az optikai eszközöktől, amelyek a mozgásillúziót mutatták be, mégis része a megfigyelő ugyan-

<sup>29</sup> Sir David Brewster: *The Kaleidoscope: Its History, Theory and Construction*. 1819; rpt. London, 1858, 134–136. p.

<sup>30</sup> Charles Baudelaire: *La peintre de la vie moderne*. In *Oeuvres Complètes*. Paris, 1961, 1161. p. Ugyanebben a kötetben Baudelaire tárgyalja a sztereoszkópot és a fenakisztoszkópot is 1853-as *Morale du joujou* című esszéjében. 524–530. p.

<sup>31</sup> Kevés komoly kulturális vagy történelmi tanulmány született a sztereoszkópról. Néhány hasznos munka: Edward W. Earle (ed.): *Points of View: The Stereograph in America: A Cultural History*. Rochester, 1979; A. T. Gill: *Early Stereoscopes*. *The Photographic Journal* 109 (1969), 545–599. p., 606–614. p., 641–651. p.; és Rosalind Krauss: *Photography's Discursive Spaces: Landscape/View*. *Art Journal* 42 (Winter 1982), 311–319. p.

azon újraszerveződésének, a tudás és hatalom ugyanazon kapcsolatainak, amely ezekből az eszközökből következett.



Szobabelső a Második Birodalomból lencsékkel, laterna magicával és sztereoszkóppal

Szemponctunkból az a korszak az elsődleges jelentőségű, amelyben kifejlesztették a sztereoszkóp technikai és elméleti eleveit, kevésbé fontosak elterjedését követő hatásai a szociokulturális mezőben. Csak 1850 után terjedt el széles körben az európai és amerikai kereskedelemben.<sup>32</sup> A sztereoszkóp gyökerei összefonódnak a szubjektív látás 1820-as és 1830-as évekbeli kutatásával, általánosabban pedig a már tárgyalt 19. századi

<sup>32</sup> 1856-ra, két évvel a megalapítása után, a *London Stereoscope Company* több mint félmillió sztereoszkópot adott el. Lásd Helmut and Alison Gernsheim: *The History of Photography*. London, 1969, 191. p.

fiziológia területével. A feltalálásával legszorosabban társított két kutató, Charles Wheatstone és Sir David Brewster már sokat írt az optikai illúziókról, színelméletről, utóképekről és más vizuális jelenségekről. Wheatstone fordította Purkinje 1823-as utóképekről és a szubjektív látásról szóló fontos értekezését, amely Angliában 1830-ban jelent meg. Néhány évvel később Brewster összefoglalta az optikai eszközök és a szubjektív látás területén elért kutatási eredményeket.

A sztereoszkóp szorosan kapcsolódik a térészlelésről szóló 19. századi vitákhoz is, amelyek még jó ideig megoldatlanul folytatódtak. Velünk született forma-e a tér, vagy olyan dolog, amit jelzéseinek születés utáni megtanulása révén ismerünk fel? A Molyneux-problémát áttették egy másik századba, hogy aztán ott a korábbiaktól nagyon eltérő módon oldják meg. A 19. századot legjobban izgató kérdés azonban korábban sohasem volt központi probléma. A binokuláris diszparitás, az a nyilvánvaló tény, hogy a két szem némileg különböző képeket lát, már az ókor óta ismert jelenség volt. Csak az 1830-as években válik a tudósok számára döntő jelentőségűvé, hogy a látószervet lényegét tekintve binokulárisként határozzák meg, hogy pontosan megmérjék a két szem tengelyének szögdifferentiálját, és hogy specifikálják a diszparitás fiziológiai alapját. A tudósokat foglalkoztató kérdés a következő volt: ha adott, hogy a megfigyelő mindkét szemével eltérő képet lát, *hogyan* keletkezik az az élmény, hogy amit látunk, az egyetlen vagy egységes? 1800 előtt a kérdést legfeljebb kíváncsiságból tették fel, nem központi problémaként. Századokon keresztül két alternatív magyarázatot ajánlottak: az egyik azt állította, hogy egyszerre mindig mindent csak az egyik szemünkkel látunk; a másik egy projekciós elmélet volt, amelyet Kepler fogalmazott meg, és még 1750-ben is előálltak vele: azt állította, hogy mindkét szem a tárgyat annak valódi helyére vetíti.<sup>33</sup> A 19. században azonban nem lehetett ilyen egyszerűen kijelenteni, hogy a látómező egységes.

Az 1820-as évek végére a fiziológusok anatómiai bizonyítékot kerestek a chiasma opticum szerkezetében, azon a ponton, ahol a retinából az agyba vezető idegrostok keresztezik egymást,

<sup>33</sup> Lásd például William Porterfield: *A Treatise on the Eye, the Manner and Phenomena of Vision*. Edinburgh, 1759, 285. p.

így az agy mindkét felébe mindegyik retina idegeinek a felét juttatják el.<sup>34</sup> Az ilyen fiziológiai bizonyíték azonban meglehetősen kevés volt meggyőző abban az időben. Wheatstone következtetései a binokuláris parallaxis sikeres megméréséből származtak, vagyis abból a fokból, amely a két szem tengelyének a szöge bezárt, amikor ugyanarra a pontra fókuszáltak. Az emberi szervezet, jelentette ki, rendelkezik azzal a képességgel, hogy a legtöbb helyzetben egyetlen egységes képpé szintetizálja a retinális eltérést. Míg ez a mi szempontunkból nyilvánvalónak tűnik, Wheatstone munkássága fontos változást jelentett a két-szemű emberi test korábbi magyarázataihoz (vagy gyakori figyelmen kívül hagyásához) képest.

A sztereoszkóp formája Wheatstone néhány korai eredményéhez kapcsolódik: kutatása a szemhez viszonylag közeli tárgyak vizuális élményét érintette.

Amikor egy tárgyat olyan nagy távolságról szemlélünk, hogy ha a szemünket ráirányítjuk, a két szem optikai tengelye észrevehetően párhuzamos, a tárgy két szem által külön látott perspektivikus vetületei, és a tárgy megjelenése a két szem számára pontosan ugyanolyan, mint ha csak az egyik szemmel látnánk.<sup>35</sup>

Wheatstone olyan tárgyakkal foglalkozott, amelyek elég közel voltak a megfigyelőhöz ahhoz, hogy a szemtengelyek eltérő szögeket zárjanak be.

Amikor egy tárgyat annyira közel helyezünk el a szemekhez, hogy amikor ránézünk, a szemtengelyeknek össze kell tartaniuk... a két szem a tárgy eltérő perspektivikus vetületeit látja, és ezek a perspektívák annál különbözőbbek, minél nagyobb a szemtengelyek összetartása.<sup>36</sup>

<sup>34</sup> Lásd R. L. Gregory: *Eye and Brain: The Psychology of Seeing*. 3<sup>rd</sup> ed. New York, 1979, 45. p.

<sup>35</sup> Charles Wheatstone: *Contributions to the Physiology of Vision – Part the first. On some remarkable, and hitherto unobserved, phenomena of binocular vision*. In *Brewster and Wheatstone on Vision*. Ed. Nicholas J. Wade. London, 1983, 65. p.

<sup>36</sup> Charles Wheatstone: *Contributions to the Physiology of Vision*. 65. p.



Így tehát a fizikai közelség a diszparitás kiegyenlítésére szolgáló műveletként működésbe lépteti a binokuláris látást, és az egynek tünteti fel a két különböző látványt. Ez köti össze a sztereoszkópot az 1830-as évek más eszközeivel, például a fenakisztoszkóppal. „Realizmusa” feltételezi, hogy a perceptuális élmény lényegében a különbségek érzékelése. A megfigyelő viszonya a tárgyhöz nem az azonosság, hanem különálló és különböző képek élménye. Helmholtz befolyásos episztemológiája egy ilyen „különbözőségi hipotézisen” alapul.<sup>37</sup> Wheatstone és Brewster is jelezte, hogy a sztereoszkópban látott képek összeolvadása időben történt, és összetartásukat valójában nem lehet biztosítani. Brewster szerint

a kiemelkedést nem két különböző kép puszta kombinációja vagy egymásra helyezése eredményezi. A szuperpozíciót befolyásolja mindkét szem tárgyra fordulása, de a kiemelkedésbe belejátszik a szemtengely is, azzal, hogy gyors egymásutániságban egyesíti a két kép hasonló pontjait... Bár a képek látszólag egyesülnek, a kiugrás annak köszönhető, hogy szemtengelyek egymás után váltják egymást, és egyesítik a két kép hasonló pontjait, amelyek a megfigyelőtől különböző távolságokra helyezkednek el.<sup>38</sup>

Brewster ezzel igazolja, hogy valójában nem létezik a sztereoszkopikus kép, hogy ez az egész csak varázslás, a megfigyelő élményének hatása a két kép közötti különbségre.

A sztereoszkóp megszerkesztésével Wheatstone a fizikai tárgy vagy szintér valódi jelenlétét akarta utánozni, nem a lenyomat vagy rajz új megjelenítési módszerét kívánta felfedezni. A festészet az ábrázolás megfelelő módja, állítja, de csak nagy távolságban levő tárgyak esetében. Amikor egy tájképet mutatnak a

<sup>37</sup> Hermann von Helmholtz: *The Facts in Perception. Epistemological Writings.* Ed. Moritz Schlick. Boston, 1977, 133. p. „Úgy ismerhetjük meg a látómezőt, hogy a szemmozgások alatti képeket megfigyeljük, feltéve ha van, az egyébként minőségileg hasonló retinális érzéketek között, egy vagy több észlelhető különbség, amelyek a retina különböző helyei közti különbségeknek felelnek meg.”

<sup>38</sup> Sir David Brewster: *The Stereoscope. Its History, Theory and Construction.* London, 1856, 53. p. (Kiemelés az eredetiben.)

nézőnek, „ha az illúziót esetleg megzavaró körülményeket kiküszöböljük”, a reprezentációt összetéveszthetné a valósággal. Kijelenti, hogy a történelemben eddig a pontig lehetetlen volt a művész számára, hogy egy közeli valós tárgy pontos reprezentációját nyújtsa.

Amikor a festményt és a tárgyat mindkét szemünkkel látjuk, a festmény esetén két hasonló tárgy vetül a retinákra, a szilárd tárgy esetén a képek különbözőek; lényegi különbség van ezért az érzékszervek benyomásait illetően a két eset között és ennek következtében az elmében kialakuló észleletek között is; a festményt ezért nem lehet összetéveszteni a valódi tárggyal.

Ő tehát a sztereoszkopikus kép és a tárgy teljes azonosságának elérésére törekszik.<sup>39</sup> A sztereoszkóp feltalálása nemcsak a festészet fogyatékosait győzi le, hanem a diorámáét is, emeli ki Wheatstone. A dioráma szerinte túlságosan kötődik a festészet eljárásaihoz, amelyeknek illuzórikus hatása azon múltott, hogy távoli tárgyakat ábrázolt. A sztereoszkóp, ezzel szemben, olyan formával szolgált, amelyben a hatás „élénksége” a tárgy nézőhöz viszonyított látszólagos közelségének növekedésével fokozódott, és ahogy a szem tengelyei egyre inkább széttartottak, erősebb lett a háromdimenziós valódiság benyomása. Így a sztereoszkóp kívánt hatása nem az egyszerű hasonlóság, hanem a közvetlen, látható tapinthatóság volt. Ez a tapinthatóság azonban átalakult tisztán vizuális élménnyé, olyanná, amelyet Diderot el sem tudott volna képzelni. A látás és tapintás közötti „kölcsonös segítségnyújtás”, amelyet a *Levél a vakokról*ban ír le, már nem érvényes. Még Helmholtz, a látás tapasztalt vizsgálója is azt írta az 1850-es években, hogy

ezek a sztereoszkopikus fényképek olyan természetűek és olyan életszerűek az anyagi dolgok ábrázolásában, hogy miután megnézünk egy ilyen képet, és felismerünk rajta egy tárgyat, például egy házat, az a benyomásunk támad,

<sup>39</sup> Charles Wheatstone: *Contributions to the Physiology of Vision.* In *Brewster and Wheatstone on Vision.* 66. p.

hogy azt már láttuk azelőtt, és többé-kevésbé ismerjük. Ilyen esetekben magának a tárgynak a valódi látványa nem tesz hozzá semmi újat vagy pontosabbat a képből nyert appercepcióhoz, legalábbis ami az egyszerű formai viszonyokat illeti.<sup>40</sup>

A reprezentáció egyetlen más 19. századi formája sem mosta ennyire egybe a *valódit* az *optikaival*. Sohasem fogjuk megtudni, milyennek tűnt a sztereoszkóp a 19. századi néző számára, és nem tudjuk már visszahozni azt a nézőpontot, amelyből az a „természetes látás” megfelelőjének mutatkozott. Van valami hátborzongató is Helmholtz meggyőződésében: egy ház képe olyan valóság-hű lehet, hogy úgy érezzük, „már láttuk azelőtt”. Mivel itt, a nyomtatott oldalakon lehetetlen sztereoszkopikus hatásokat reprodukálni, szükséges alaposan elemeznünk annak az illúzióknak a természetét, amivel kapcsolatban ilyen kijelentéseket tettek: keresztül kell néznünk magának az eszköznek a lencsén.

Először is hangsúlyoznunk kell, hogy a sztereoszkóp „valóság-hatása” nagyon változékony volt. Vannak sztereoszkopikus képek, amelyek csak nagyon kis mértékben vagy egyáltalán nem keltenek háromdimenziós érzetet: például egy üres tér túlsó oldalán álló épület homlokzatának a látványa, vagy egy távoli táj képe kevés közbeékelődő elemmel. Azok a képek, amelyek egyébként a lineáris perspektíva szabályos szemléltetői – például egy út vagy vasút sávja, amint egy középen elhelyezett pontba tart –, nem nagyon keltenek mélységillúziót. A kifejezett sztereoszkopikus hatás azon múlik, hogy vannak-e tárgyak vagy feltűnő formák a tér elülső vagy középső részében; elég olyan pontnak kell lennie a képen, ami a szemtengelyek konvergenciaszögének jelentős változását kívánja meg. A sztereoszkopikus kép legintenzívebb élménye ezek szerint egybeesik a tárgyakkal megtöltött térrel, az anyagi bőséggel, amely a 19. századi nagypolgári *horror vacui*-ról árulkodik; mérhetetlen mennyiségű sztereokártyát találunk, amely csecsebecsékkal megtömött szobabelsőt mutat, szobormúzeumok sűrűn megpakolt galériáit, zsúfolt városi látképeket.

<sup>40</sup> Helmholtz: *Physiological Optics*. Vol. 3. 303. p.

Ezek a képek azonban a mélység lényegét tekintve más, mint a festményeken vagy fényképeken. Rendíthetetlen „előtte” és „mögötte” érzetünk támad, és ez mintha egymás mögötti síkok sorába szervezné a képet. A sztereoszkopikus kép valójában alapvetően *síki* szerveződésű.<sup>41</sup> Az egyedi elemeket lapos, kivágott formákként észleljük, amelyek vagy közelebb vagy távolabb vannak felállítva. A tér élménye e tárgyak (síkok) között nem a fokozatos és megjósolható csökkenés, inkább van valamilyen örvénylő bizonytalanság a formákat elválasztó teret illetően. A középen elhelyezkedő alakok és tárgyak különös anyagtalanságához viszonyítva a körülöttük levő teljesen levegőtlen tér zavaró tapinthatósággal bír. Van némi felszínes hasonlóság a sztereoszkóp és a klasszikus színpadi díszletek között, amely színpadokat és valódi kiterjedésű tereket egyesít egy illuzórikus színbe. A színházi tér azonban még mindig perspektivikus, mivel a színészek mozgása általában ésszerűsíti a pontok közti viszonyokat.

A sztereoszkopikus képen felborul az optikai jelzések hagyományos működése. Bizonyos síkokat vagy felszíneket, annak ellenére, hogy olyan fény- és árnyékjelzésekből állnak, amelyek normálisan a térbeli kiterjedést jelzik, laposnak észleljük, más síkok viszont, amelyeket általában kétdimenziósként értelmeznénk – például egy kerítés az előtérben – mintha agresszíven teret foglalnának. A sztereoszkopikus domborulatnak vagy mélységnek tehát nincs egységesítő logikája vagy rendje. Míg a perspektíva homogén és potenciálisan metrikus teret rejt magában, a sztereoszkóp különálló elemek inkább egybecsoportosított, mint egységes mezejét tárja föl. A szemünk sohasem hatolnak át úgy a képen, hogy teljesen felfognák az egész mező háromdimenziósságát, inkább különálló területek lokalizált élményei alapján értik meg azt. Amikor előrenézünk egy fényképre vagy festményre, szemünk a konvergencia egyetlen szögében maradnak, így optikai egységgel ruházzák fel a kép felszínét. Egy sztereokép értelmezése vagy letapogatása azonban az optikai konvergenciafokok különbségeinek felhalmozása, ez hozza létre egyetlen képen belül a domborulat különböző intenzitásainak darabjaiból összevarrott művet. Szemünk változékony vagy kiszámít-

<sup>41</sup> Lásd Krauss: *Photography's Discursive Spaces*. 313. p.

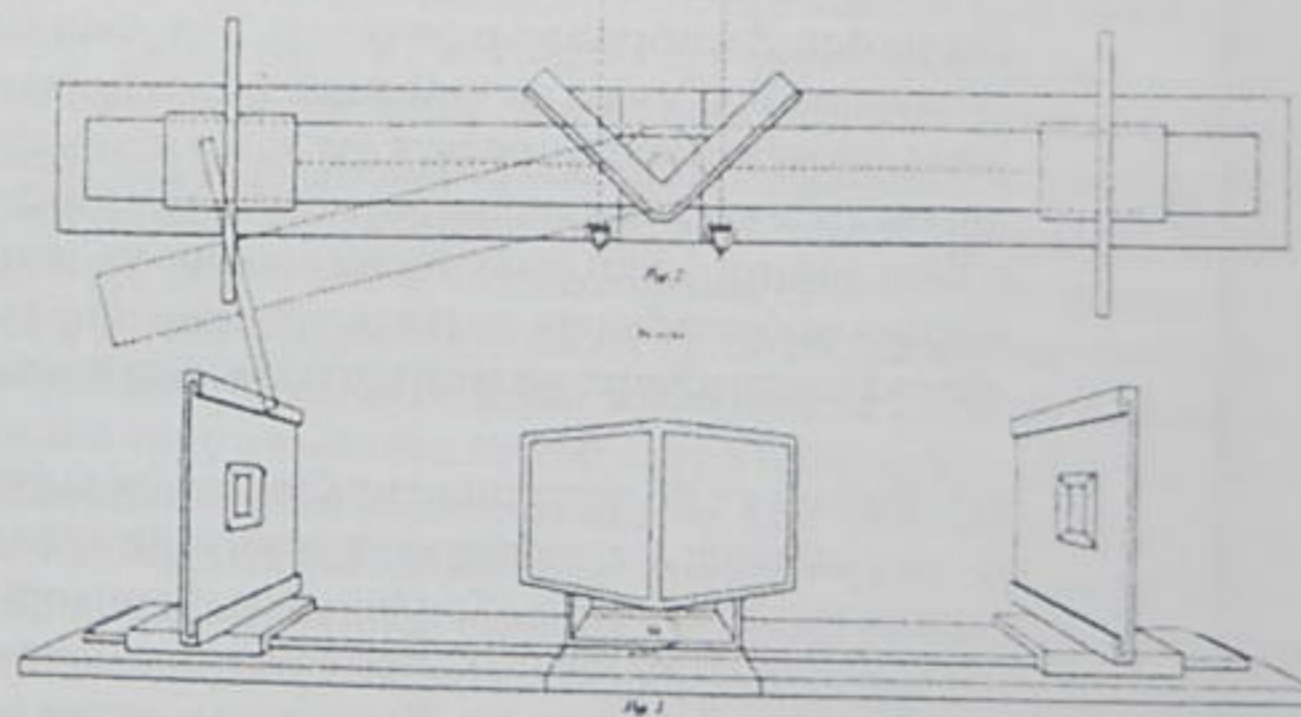
hatalatlan útvonalat követnek ebben a mélységben: a háromdimenziósság lokális zónáinak összeállítása ez, hallucinációs világossággal átítatott sávoké, amelyek azonban egymás mellé rakva nem állnak össze egyetlen homogén mezővé. Ez a világ egyszerűen érintkezik azzal, ami a barokk scenográfiát vagy Canaletto és Bellotto városképeit létrehozta. E képek vonzerejüket részben átható rendetlenségüknek, a koherenciát megzavaró repedéseknek köszönhetik. A sztereoszkópról azt mondhatnánk, hogy a Gilles Deleuze által Georg Riemann német matematikus (1826–1866) nyomán értelmezett „Riemann-teret” képez. „Egy Riemann-térben minden környék olyan, mintha az euklideszi tér egy foszlánya lenne, de nincs meghatározva az egyik környék és másik közötti viszony... A Riemann-tér legáltalánosabb formájában darabok amorf kollekciójaként jelenik meg, amelyek egymás mellé vannak helyezve, de nincsenek összekapcsolva.”<sup>42</sup>

Számos 19. századi festményen jelenik meg a sztereoszkopikus képalkotás néhány ilyen jegye. Courbet *Falusi aszonyokja* (1851) csoportjainak és síkjainak sokat emlegetett szakaszosságával a sztereoszkóp csoportba gyűjtött terére utal, csakúgy, mint *A találkozó (Jó napot, M. Courbet)* (1854) hasonló elemei. Manet művei, mint a *Maximilian kivégzése* (1867) és *A nemzetközi kiállítás látképe* (1867) és természetesen Seurat *Vasárnap délután La Grande Jatte szigeténje* (1884–86) ugyanígy darabonként épülnek fel a téri koherencia lokális és különálló területeiből. Számos példát említhetnénk még, egészen Wilhelm von Köbell tájképeinek nyugtalanítóan túlzó világosságáig, az előtér és háttér hirtelen egymasmellettiségéig visszamenőleg. Természetesen nem állítom azt, hogy bármilyen okozati viszony van e két forma között, és megrémülnék, ha bárkit is arra indítanék, hogy eldöntse, volt-e vajon Courbet-nak sztereoszkópja. Inkább amellet érvelek, hogy mind a sztereoszkóp „realizmusa”, mind bizonyos festők kísérletei egyformán kapcsolódnak a megfigyelő sokkal szélesebb körű átalakulásához, amely lehetővé tette ennek az új, optikailag konstruált térnek a megjelenését. A sztereoszkópnak és Cézanne-nak sokkal több közös vonása van, mint gondolnánk. A festészet és különösen a korai modernizmus nem lépett

<sup>42</sup> Gilles Deleuze – Félix Guattari: *A Thousand Plateaus*. 485. p.

fel semmilyen különleges jogcímmel a látás 19. századi megújításában.

A sztereoszkóp mint a reprezentáció eszköze velejéig *obszcén* volt, a szó legszorosabb értelmében. Elrejtette azokat a megfigyelő és tárgy közti *szcenikus* viszonyokat, amelyek a camera obscura alapvetően színházi szerkezetének lényegéhez tartoztak. A sztereoszkóp működése, ahogy azt már fentebb jeleztük, pontosan a nézőhöz közel eső tárgy elsőbbségén, valamint a szem és kép közötti mindenfajta közvetítés hiányán múlott.<sup>43</sup> Beteljesítette azt, amit Walter Benjamin a modernitás vizuális kultúrájában központinak tartott: „Napról napra nagyobb lesz a képen és a kép reprodukcióján látható tárgy – lehető legnagyobb közelségből történő – birtokbavételének szükséglete.”<sup>44</sup> Nem véletlen, hogy a sztereoszkóp a 19. század folyamán egyre inkább egyet jelentett az erotikus és pornográf képalkotással. Éppen a Wheatstone által kezdetektől célul kitűzött tapinthatóság hatásai alakultak át gyorsan az okuláris tulajdon tömegformájává. Néhá-



A Wheatstone-sztereoszkóp működési ábrája

<sup>43</sup> Lásd Florence de Mcredieu: *De l'obscurité photographique. Traverses* 29, October 1983, 86–94. p.

<sup>44</sup> Walter Benjamin: *A Small History of Photography*. In *One Way Street*. Trans. Edmund Jephcott and Kingsley Shorter. London, 1979, 240–257. p.

nyan úgy vélték, hogy részben a pornográfiával való rendkívül szoros asszociációja volt felelős azért, hogy a társadalom lemondott a sztereoszkópról mint a vizuális fogyasztás egyik módjáról. A századforduló környékén az eszköz eladása állítólag azért csökkent, mert az egy ilyen „illetlen” témával kapcsolódott össze. Bár, ahogy azt rövidesen megmutatom, a sztereoszkóp összeomlásának okai máshol keresendők, a tapintható háromdimenziósság szimulációja nyomasztóan az elfogadható valóság határán lebeg.<sup>45</sup>

Míg a fényképészet őrzött valamilyen ambivalens (és felszínes) viszonyt a monokuláris tér és a geometriai perspektíva jelrendszereivel, a sztereoszkóp e régi formákra kompromisszum helyett megsemmisítéssel válaszolt. Charles Wheatstone kérdése 1838-ban a következő volt: „Mi lenne a vizuális hatása annak, ha a tárgy helyett egyidejűleg mindkét szemnek annak egy sík felszínre való kivetülését mutatnánk, ahogy azt a szem is látná?” A sztereoszkopikus néző nem látja sem a másolat azonoságát, sem az ablakkeret által biztosított koherenciát. Egy reprodukált világ technikai újraalkotása ez, egy olyan világé, amelyet két egymástól eltérő modellre törtek szét: olyan modellekre, amelyek megelőzik bármely későbbi tapintható vagy egysegés észlelésüket. A megfigyelő vizuális reprezentációhoz való viszonyának radikális áthelyezése ez. E középpontból elmozdított megfigyelőnek és a sztereoszkóp külső utalási ponttól megfosztott, szétszórt és megsokszorozott jelének az intézményesítése gyökeresebb szakítást mutat a klasszikus megfigyelővel, mint amelyet később ugyanebben a században a festészet birodalmán belül jegyeznek. A sztereoszkóp eltörli a „nézőpontot”, amely körül a megfigyelőhöz és látásának tárgyához több századon keresztül kölcsönösen hozzárendelték a jelentéseket. A látás ilyen módszere mellett nincs már meg a perspektíva lehetősége. A megfigyelő és a kép relációja már nem a tér egy pozíciójához képest mennyiségileg megadott tárgyhoz, hanem két

<sup>45</sup> Az ambivalencia, amivel a 20. századi közönség a 3-D filmeket és a hologramot fogadta, mutatja az ilyen módszerek állandó problematikus természetét. Christian Metz *Film Language*-ében tárgyalja egy olyan optimális pont elképzelését, amelyeknek bármelyik oldalán csökken a valóság benyomása. New York, 1974, 3–15. p.

különböző képhez viszonyított, amelyek pozíciója a megfigyelő testének anatómiai szerkezetét utánozza.

Hogy teljesen tisztában legyünk a sztereoszkóp nyújtotta fordulópont jelentőségével, fontos figyelembe vennünk az eredeti eszközt, az úgynevezett Wheatstone-sztereoszkópot is. A megfigyelő – ha ezzel az eszközzel akart képeket nézni – szeméit közvetlenül két, egymással kilencvenfokos szöveget bezáró síktükör elé helyezte el. A képeket a néző két oldalán található vájatokban helyezték el, így azok térben egymástól teljesen el voltak választva. Az 1840-es években felfedezett Brewster-sztereoszkóptól vagy az ismerős, 1861-ben felfedezett Holmes-nézőtől eltérően a Wheatstone-modell egyértelművé tette az észlelt sztereoszkopikus kép helytől megfosztott jellegét, az élménynek és kiváltójának szétválasztását. A későbbi modellek lehetővé tették a néző számára, hogy azt higgye, előrenéz „ott kinn” valamire. A Wheatstone-modell azonban nem rejtette véka alá az élmény hallucinatorikus és mesterséges voltát. Nem támogatta azt, amit Roland Barthes „referenciális illúzióknak” nevezett.<sup>46</sup> Egyszerűen nem volt semmi „ott kinn”. A domborulat vagy mélység illúziója tehát szubjektív esemény volt, és a készülékkel összekapcsolt megfigyelő volt a szintézis vagy egyesítés ágense.

A fenakisztoszkóphoz és más nem projektív optikai eszközökhöz hasonlóan a sztereoszkóp is megkívánta a megfigyelő testének közvetlen szomszédosságát és mozdulatlanságát. Ezek mind részét alkotják a szem és optikai-eszköz viszonyában lezajlott 19. századi változásnak. A 17. és 18. században ez a kapcsolat lényegét tekintve metaforikus volt: a szem és a camera obscura vagy a szem és a távcső vagy a mikroszkóp olyan fogalmi hasonlóság által voltak összekötve, amelyben az ideális szem fennhatósága megkérdőjelezetlen maradt.<sup>47</sup> A 19. századtól kezdődően szem és optikai eszköz kapcsolata metonimikussá válik: különböző képességekkel és jellegzetességekkel rendelkező eszközök lettek, amelyek egymás mellett, ugyanazon a működé-

<sup>46</sup> Lásd Roland Barthes: *The Reality Effect*. In *The Rustle of Language*. Trans. Richard Howard. New York, 1986, 141–148. p.

<sup>47</sup> A távcsőről mint metaforáról Galileinél, Keplernél és másoknál lásd Timothy J. Reiss, *The Discourse of Modernism*. Ithaca, 1980, 25–29. p.

si síkon helyezkedtek el.<sup>48</sup> Az egyik korlátait és hiányosságait kiegészítik a másik képességei, és viszont. Az optikai eszközök olyan változáson mennek keresztül, amely a szerszámok Marx által leírt változásához hasonló: „A tulajdonképpeni szerszámnak az emberről egy mechanizmusra való átvitele után gép lép a puszta szerszám helyébe.”<sup>49</sup> Ebben az értelemben a 17. és 18. század optikai eszközei, a kukucskálópanorámák, Claude-üvegek és lenyomatnéző dobozok mindegyike a szerszám státusá-



Sztereográfok előállítása

<sup>48</sup> „A metonímiában a jelenségeket impliciten úgy értjük, hogy egymással rész-rész viszonyban vannak, amelynek alapján az egyik befolyásolhatja az egyik rész redukcióját egy másik rész egy aspektusára vagy funkciójára.” Haydeb White: *Metahistory: The Historical Imagination in the Nineteenth Century Europe*. Baltimore, 1973, 35. p.

<sup>49</sup> Karl Marx: *A tőke*. I. kötet, 348, 349. p.

val bírt. A régebbi, kézművesség-alapú munkában, magyarázza Marx, „a szerszám szolgál a munkásnak”, vagyis a szerszám metaforikus viszonyban állt az emberi szubjektum veleszületett képességeivel.<sup>50</sup> A gyárban, állította Marx, a gép kihasználja az embert, azáltal hogy aláveti őt a részek közötti érintkezés és felcserélhetőség viszonyának. Elég határozott az emberi szubjektum metonimikus státusát illetően: „Mihelyt az ember, ahelyett hogy a szerszámmal hatna a munkatárgyra, már csak hajtóerőként hat egy szerszámgépre, a hajtóerőnek emberi izom álöltözetében való fellépése véletlenné lesz, és helyébe a víz, a gőz és a szél léphet.”<sup>51</sup> Georges Canguilhem fontos megkülönböztetést tesz a hasznosság elképzelését a szerszámkészítő ember meghatározásából származtató 18. századi utilitarianizmus és a 19. századi társadalomtudományok instrumentalizmusa között, amely „egy rejtett posztulátumon alapul: az ember természete az, hogy szerszám legyen, hivatása az, hogy a helyére téve munkába állítsák”.<sup>52</sup> Bár a „munkába állítás” talán nem hangzik helyénvalónak az optikai eszközök tárgyalásában, a sztereoszkóp és fenakisztoszkóp látszólag passzív megfigyelőjét, specifikus fiziológiai képességeinek folytán, a valóságosság formá-

<sup>50</sup> Marx: *A tőke*. 394. p. J. D. Bernal megjegyezte, hogy a távcső és a mikroszkóp eszközszerű kapacitásai figyelemreméltóan fejletlenek maradtak a 17. és 18. században. A 19. századig a mikroszkóp „inkább szórakoztató és oktató volt, filozófiai értelemben véve, mint tudományos és gyakorlati értékű”. *Science in History, Vol. 2: The Scientific and Industrial Revolutions*. Cambridge, Mass., 1971, 464-469. p.

<sup>51</sup> Marx: *A tőke*. 375. p.

<sup>52</sup> Georges Canguilhem: *Qu'est-ce que la psychologie. Etudes d'histoire et de philosophie des sciences*. Paris, 1983, 378. p. Lásd még Gilles Deleuze és Félix Guattari: *A Thousand Plateaus*, 490. p. „A 19. század folyamán két elképzelés kidolgozását vállaltak fel: a Munka fiziotudományos elképzelését, (súly-magasság, erő-kiszorítás) és a munkaerő vagy absztrakt munka szocioökonómiai fogalmát (egy homogén absztrakt minőség, amely minden munkára alkalmazható, és hajlamos a sokszorozódásra és osztódásra). Volt egy alapvető kötelék a fizika és a szociológia között: a társadalom ellátta a munkát a mérce gazdasági standardjával, a fizika pedig egy „gépi pénznemet” adott érte... Húzzuk rá a Munka Modelljét minden tevékenységre. Fordítsunk le minden tettet lehetséges vagy virtuális munkára, felügyeljük a szabad tevékenységet, vagy pedig (ami ugyanarra vezet) száműzzük azt a »szabad időre«, amely csak a munkához viszonyítva létezik.”

inak előállítójává alakítják át. A megfigyelő a lapos sztereokártyák sívár, egymásnak megfelelő képeit újra és újra erőfeszítés nélkül átalakította a mélység tantaluszi kínokat okozó jelenéseivé. A képek tartalma sokkal kevésbé volt fontos, mint az egyik kártyáról a következőre ugrás rutinja, amely ugyanazt a hatást hozta létre, ismételten, gépiesen. És a tömegesen termelt és egyhangú kártyákat minden egyes alkalommal átlényegítették a „valóság” kényszerű és csábító látomásába.

Az 1830-as és 1840-es évek e nagy jelentőségű optikai eszközeinek jellegzetes vonása működésük szerkezetének leplezetlen természete és a leigázás bennük rejlő formája. Bár a „valósághoz” szolgálnak hozzáféréssel, nem állítják, hogy a valóság más lenne, mint gépies termelés. Azok az optikai élmények, amelyeket létrehoznak, egyértelműen elkülönülnek az eszközben használt képektől. Ugyanannyira utalnak a test és gép funkcionális kölcsönhatására, mint külső tárgyakra, függetlenül attól, hogy az illúzió mennyire „élénk”. Így a fenakisztoszkóp és sztereoszkóp végleges eltűnése nem a feltalálás és fejlesztés sima folyamatának köszönhető, hanem annak, hogy ezek a korábbi formák már nem feleltek meg az akkori szükségleteknek és használatoknak.

Elavulásuk egyik oka az volt, hogy nem voltak eléggé „fantazmagórikusak”, hogy egy olyan szóval éljünk, amelyet Adorno, Benjamin és mások használtak a reprezentáció 1850 utáni formáinak leírására. A fantazmagória a *laterna magica*-előadások egy specifikus típusa volt az 1790-es és 1800-as években: hátulról vetítette a képeket, hogy a közönség figyelmén kívül helyezze a lámpákat. Adorno arra használja a szót, hogy jelezze,

azzal, hogy a termék külső megjelenítése elrejtje az előállítást... ez a külső megjelenés igényt tarthat a létezés státusára. Tökéletesítése egyúttal tökéletesíti azt az illúziót is, hogy a műalkotás *sui generis* valóság, amely maga az *abszolút* birodalmát alkotja anélkül, hogy lemondana a világ leképezésének igényéről.<sup>53</sup>

<sup>53</sup> Theodor Adorno. *In Search of Wagner*. Trans. Rodney Livingstone. London, 1981, 85. p. Adornóról és a fantazmagóriáról, lásd Andreas Huyssen: *After the Great Divide: Modernism, Mass Culture, Postmodernism*. Blooming-

David Brewster azonban kaleidoszkópjával és sztereoszkópjával éppen a gép működésének elrejtését vagy misztifikációját szerette volna legyőzni. Optimista módon úgy gondolta, hogy a tudományos gondolatok elterjedése a 19. században aláássa a fantazmagórikus hatásokat, és egymásra csúsztatta a civilizáció történetét az illúzió és jelenések eljárásainak történetével.<sup>54</sup> Brewster, e skót kálvinista szerint a barbárság, az egyeduralom és a pápaság fennmaradása mindig az optika és akusztika féltve őrzött tudásán alapult, olyan titkokén, amelyeket papi és magasabb kasztok uraltak. Rejtett programja azonban – az illúzió módszereinek demokratizációja és elterjesztése – a hatalom régi modelljét egyszerűen ráomlasztotta a szubjektumra, minden megfigyelőt egyszerre alakított át bűvésszé és megtévesztetté.

Még a későbbi Holmes-sztereoszkóp sem rejtette el teljesen az „előállítás folyamatait”.<sup>55</sup> A sztereoszkóp egyértelműen a készülékekkel való fizikai összekapcsolódásra épült; ez egyre inkább elfogadhatatlanná vált, és a sztereoszkopikus kép összetett, szintetikus természetét sohasem lehetett teljesen felszámolni. Egy nyíltan a diszparitás elvén, a „binokuláris” testen, és kétségtelenül a párosított képek sztereoszkopikus kártyájának kettős jelöléséből származó illúzió alapuló készülék utat nyitott egy olyan formának, amely jobban megőrizte a referenciális illúziót, mint előtte bármi. A fényképészet a vizuális fogyasztás módjaként is legyőzte a sztereoszkópot, mert újra megteremtette és állandósította azt a fikciót, hogy a *camera obscura* „szabad” szubjektuma még életképes. A fényképek a régi „természetes” képi

ton, 1986, 34–42. p. Lásd még Rolf Tiedemann: *Dialectics at a Standstill: Approaches to the Passagen-Werk*. In *On Walter Benjamin: Critical Essays and Recollections*. Ed. Gary Smith. Cambridge, Mass., 1988, 276–279. p. Az eredeti fantazmagória technikai és kulturális történelméről lásd Terry Castle: *Phantasmagoria: Spectral Technology and the Metaphors of Modern Reverie*. *Critical Inquiry* 15. (Autumn 1988), 26–61. p.; Eric Barnouw: *The Magician and the Cinema* (Oxford, 1981); és Martin Quigley, Jr.: *Magic Shadows: The Story of the Origin of Motion Pictures*. 75–79. p.

<sup>54</sup> Sir David Brewster: *Letters on Natural Magic*. New York, 1832, 15–21. p.

<sup>55</sup> Ezt az eszközt maga a feltalálója írja le: Oliver Wendell Holmes: *The Stereoscope and the Stereograph*. *Atlantic Monthly* 3, no. 20. (June 1859), 738–748. p.

jelrendszerek folytatásainak tűntek, de csak azért, mert uralkodó konvencióik technikai lehetőségek szűk osztályára korlátozódtak (vagyis zársebességre és lencsenyílásokra, amelyek az eltelt időt láthatatlanná tették, és rögzítették a fókuszált tárgyakat).<sup>56</sup> A fényképészet azonban már megszüntette az egyetlen nézőpont által összekötött megfigyelő és camera obscura elválaszthatatlanságát, és az új kamerát a nézőtől lényegében független készülékké tette, amely azonban átlátszó és testetlen közvetítőként szerepelt a megfigyelő és a világ között. A látvány és a modernizmus „tisza észlelésének” előtörténete a minden ízében megtestesített néző újonnan felfedezett területén lakozik, de végső győzelmük közös előfeltétele: tagadják, hogy a test, a test lüktetése és káprázatai volnának a látás alapjai.<sup>57</sup>

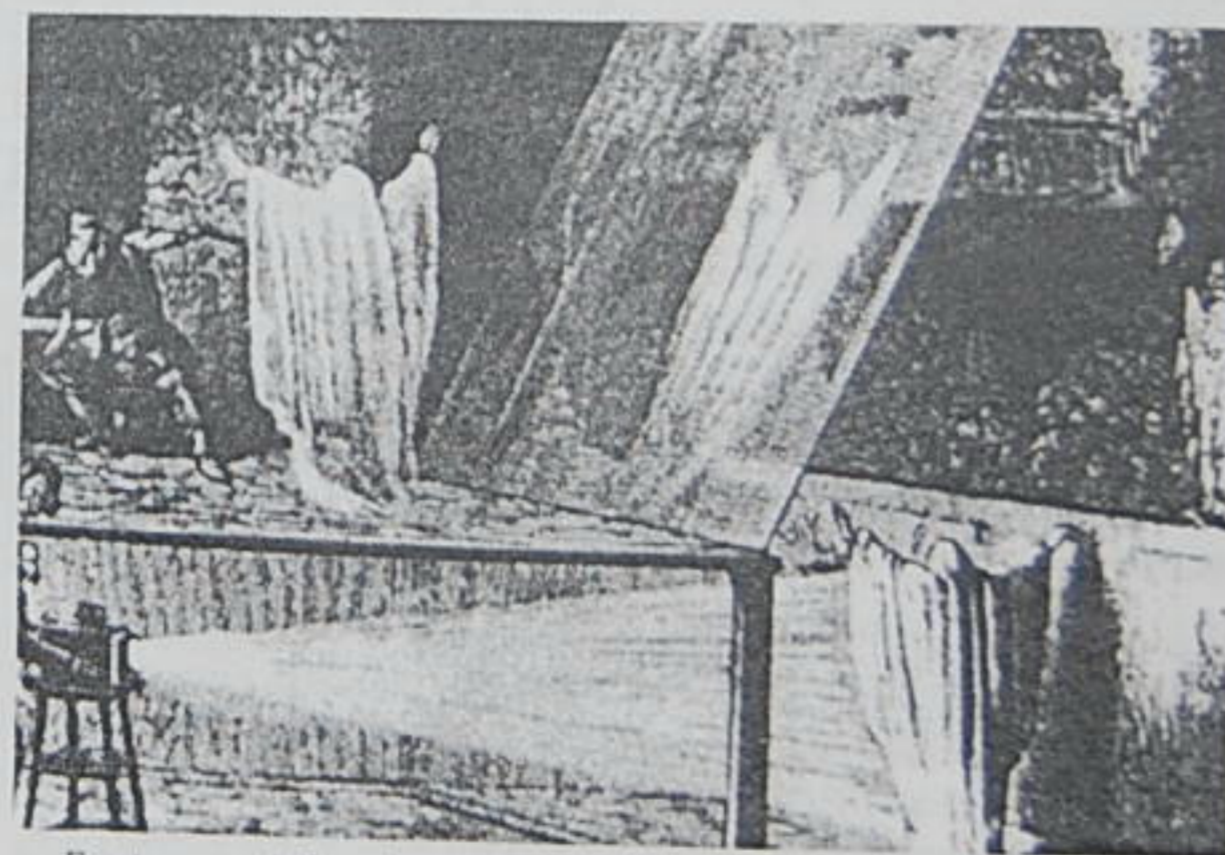


*Holmes-sztereoszkóp. 1870-es évek*

<sup>56</sup> Muybridge és Marey romboló hatásáról a 19. századi „természetes” reprezentáció jelrendszereire lásd Noël Burch: Charles Baudelaire versus Doctor Frankenstein. *Afterimage* 8-9. (Spring 1981), 4-21. p.



*Oszlopos sztereoszkóp. 1870-es évek*



*Fantazmagórikus hatások: színházi előadás a 19. század közepén*

<sup>57</sup> A modernizmus, látás és test problémájáról lásd Rosalind Krauss újabb munkáit: *Antivision*. *October* 36. (Spring 1986), 147-154. p.; *The Blink of an Eye*. In *The States of Theory: History, Art and Critical Discourse*. Ed. David Caroll. New York, 1990, 175-199. p.; és *The Impulse to See*. In *Vision and Visuality*. Ed. Hal Foster. Seattle, 1988, 51-75. p.

## 5. LÁTOMÁSOS ABSZTRAKCIÓ

...még mindig a 19. század a legrejtélyesebb  
a modern kor századai közül.

Martin Heidegger

*A művészet, mivel kényes arra, hogy semmilyen módon ne essen vissza a varázslásba, szerves része a világ kiábrándulásának, hogy Max Weber kifejezésével éljek. Szétbogozhatatlanul összefonódik a racionalizációval. Ebből a kapcsolatból származik minden eszköz és produktív módszer, amely a művészet rendelkezésére áll.*

Theodor Adorno.

A camera obscurának mint a megfigyelőállapot modelljének összeomlása a modernizáció része volt, még akkor is, ha a camera maga egy korábbi modernitás részét alkotta, és segített a 17. század „szabad”, magántermészetű és individualizált szubjektumának értelmezésében. Az 1800-as évek elejére azonban a camera obscura merevsége, lineáris optikai rendszere, rögzített pozíciói, az, ahogyan az észlelést és tárgyat meghatározta, túlságosan rugalmatlanok és mozdulatlanok voltak a gyorsan változó kulturális és politikai követelmények számára. A 17. és 18. század művészei kétségkívül számtalan kísérletet tettek arra, hogy a camera obscura megszorításain és a látás racionalizációjára tett eljárások hatókörén kívül működjenek, de tevékenységük mindig csak a kísérletezés szűkre szabott terepére korlátozódott. A camera törvénykező modellje csak a 19. század elején veszíti el kivételes tekintélyét. A látás ezt követően nincs többé alárendelve az igaz vagy helyénvaló külső képnek. Már nem a szem állapítja meg, hogy mi alkotja a „valóságos világot”.

Goethe, Schopenhauer, Ruskin, Turner és mások munkássága különböző módokon mind azt jelzi, hogy 1840-re maga az

észlelés lett a látás elsődleges tárgya. A camera obscura működése éppen ezt a folyamatot rejtette el. Turner késői munkássága teszi a legnyilvánvalóbbá a camera obscura észlelési modelljének bukását. Festészete, mely látszólag a semmiből jön, az 1830-as évek végén és az 1840-es évek elején a rögzített fényforrás visszavonhatatlan elvesztését jelzi, és a megfigyelőt az optikai élmény színterétől elválasztó távolság leomlásáról árulkodik. A kép azonnali és egységes megértésével szemben a Turner-festmények élménye az elkerülhetetlen időiségben lakozik. Ezért írja le Lawrence Golding, hogy Turnert érdekelte „a fény meghatározatlan átvitele és szétszóródása, amint végtelenül változatos felszínekről és anyagokról verődik vissza határtalan sorozatban; ezek mindegyike hozzáteszi a maga színét, ez összekeveredik a többivel, végül behatol minden zugba, és mindenhol visszaverődik”.<sup>1</sup> Leonardo sfumatója, amely az előző három században a geometriai optika uralmával szemben álló gyakorlatot állított fel, hirtelen és megsemmisítő győzedelmet arat Turnernél. A tárgyak közti ürességnek adott anyagiság és a formák integritásának és identitásának megkérdőjelezése egybevághat az új fizikával: a mezők és a termodinamika tudományával.<sup>2</sup>

A megfigyelő Turner által jelzett új státusát talán legjobban úgy tudjuk leírni, ha bemutatjuk a festő híres viszonyulását a naphoz.<sup>3</sup> Ugyanúgy, ahogy a klasszikus mechanika által leírt nap helyét átvették a hő, az idő, a halál és entrópia új elképzelései, a camera obscura által feltételezett napot (vagyis azt a napot, amelyet csak közvetetten lehetett az emberi szem számára reprezentálni) is átalakította az új művész-megfigyelő helyzete.<sup>4</sup> Turner elveti azokat az áttételeket, amelyek korábban eltávo-

<sup>1</sup> Lawrence Golding: *Turner: Imagination and Reality*. New York, 1966.

<sup>2</sup> Turner szakítását a tér newtoni és euklidészi modelljeivel tárgyalja Karl Kroeber: *Romantic Historicism: The Temporal Sublime*. In *Images of Romanticism: Verbal and Visual Affinities*. Ed. Karl Kroeber and William Walling. New Haven, 1978, 163–165. p., és Michel Serres: *Turner traduit Carnot*. In *La traduction*. Paris, 1974, 233–242. p.

<sup>3</sup> Turner naphoz való viszonyát tárgyalja Ronald Paulson: *Turner's Graffiti: The Sun and Its Glosses*. In *Images of Romanticism*, 167–188. p.; Jack Lindsey: *Turner: His Life and Work*. New York, 1966, 210–213. p., és Martin D. Paley: *The Apocalyptic Sublime*. New Haven, 1985, 143–170. p.

<sup>4</sup> Az új fogalmak a kulturális hatásáról lásd Krzysztof Pomian: *L'ordre du temps*. Paris, 1984, 300–305. p.



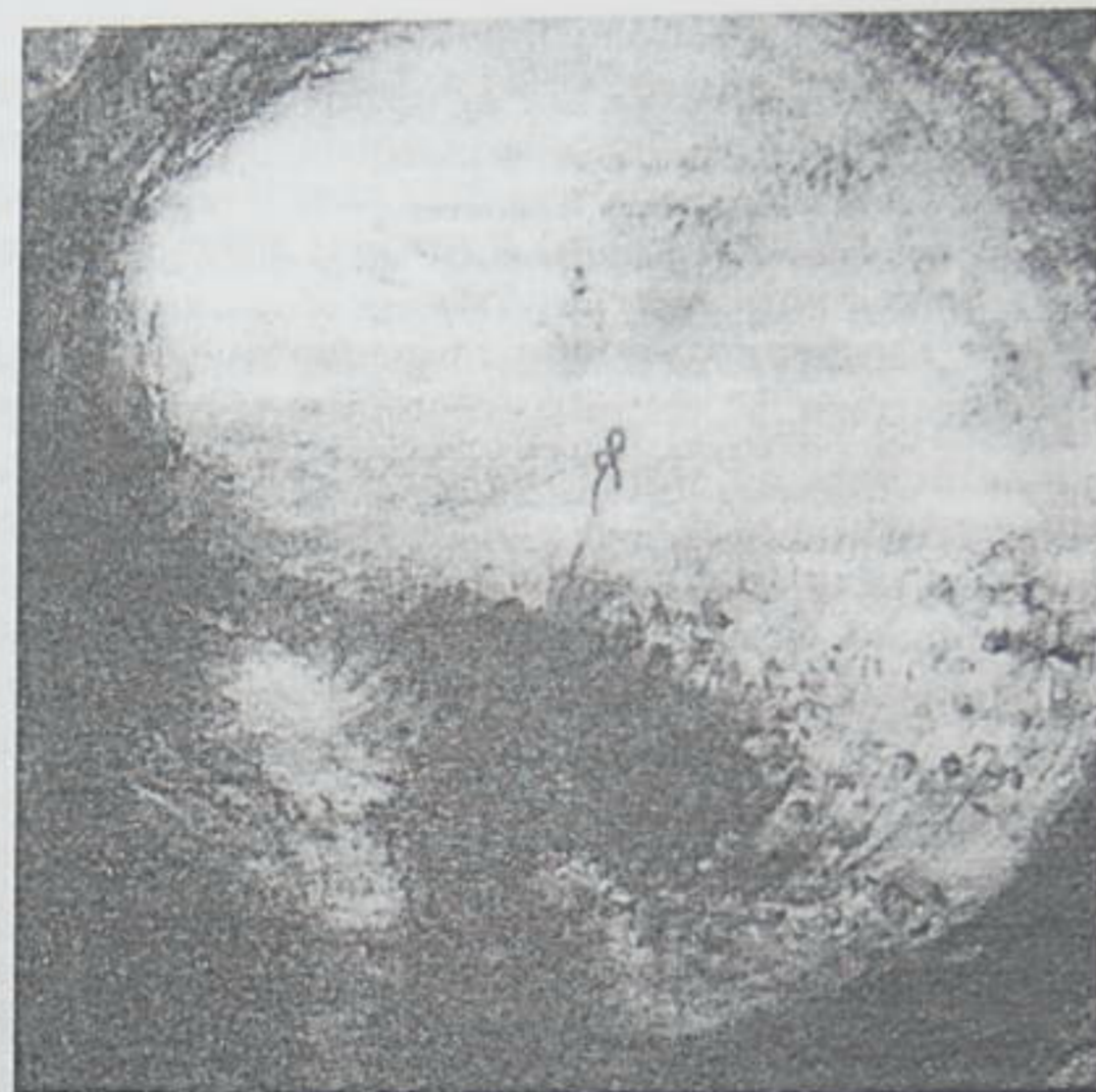
litották és megvédték a megfigyelőt a nap veszélyes ragyogásától. Kepler és Newton mint példaadók a camera obscurát éppen a közvetlen napba nézés kiküszöbölésére használták, miközben tudást akartak nyerni a napról vagy az általa terjesztett fényről. Descartes *Dioptrikájában*, amint azt korábban tárgyaltuk, a camera formája védekezés volt az örülettel és a ragyogás eszteleniségével szemben.<sup>5</sup>

Turner közvetlen összeütközése a nappal azonban éppen azt a reprezentációt foszlatja szét, amelyet a camera obscura volt hivatott biztosítani. A nap iránti érdeklődése „látomásos” volt, abban az értelemben, hogy munkásságában központi szerepet kaptak a látás retinális folyamatai; ez volt a testi tárgyiasulása annak a látásnak, amelyet a camera obscura elnyomott vagy tagadott. Turner egyik késői, 1843-as nagy festményén, amely a *Fény és szín (Goethe elmélete) – Reggel az özönvíz után* címet viseli, teljes az ábrázolás régebbi módjának összeomlása: a nap látványa, amely Turner olyan sok korábbi képét uralta, most a szem és a nap egyesülésévé válik.<sup>6</sup> Egyrészt egy olyan ragyogás lehetetlen képeként áll, amely csak vakító lehet, és amelyet sohasem láttak még, ugyanakkor emlékeztet ennek az elnyelő megvilágításnak az utóképre is. Ennek a képnek és több, ebből a korszakból származónak a körkörös szerkezete a nap formáját követi, de megfelel a szem pupillájának és a látómezőnek is, amelyen az utókép idői élménye kibontakozik. Az utóképen keresztül a nap a testhez tartozóvá válik, és a test a hatások forrásaként valójában megelőzi azt. Talán ebben az értelemben mondhatjuk Turner napjairól, hogy önarcképek.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> Lásd Michel Foucault: *Madness and Civilization: A History of Insanity in the Age of Reason*. Trans. Richard Howard New York, 1973, 108. p.: „A káprázat éjszaka a világos nappalban, a sötétség, amely a fény sugárzás fölöslegének a veleje. A megzavarodott ész rányitja szemét a napra, és a semmit látja, vagyis nem lát...”

<sup>6</sup> Nem tudjuk, hogy Turnert milyen mértékben befolyásolták Goethe írásai a fiziológiai optikáról. Hogy Turner egyértelműen tisztában volt a kiegészítő színek fiziológiai erejével, azt megerősíti Gerald E. Finley: *Turner: An Early Experiment with Colour Theory*. *Journal of the Warburg and Courtauld Institute* 30 (1967), 357–366. p. Lásd még John Gage: *Turner's Annotated Books: Goethe's Theory of Colours*. *Turner Studies* 4 (Winter 1982), 34–52. p.

<sup>7</sup> A gondolat, hogy Turner napjai önarcképek, megtalálható: Paulson: *Turner's Graffiti: The Sun and Its Glosses* 182. p., és Lindsay: *Turner*. 213. p.



J. M. W. Turner: *Fény és szín (Goethe elmélete) – Reggel az özönvíz után*

Nemcsak Turnert fűzte a 19. században ilyen látomásos viszony a naphoz. Három, munkámban már említett tudományos szereplő, Sir David Brewster, Joseph Plateau és Gustav Fechner mindannyian súlyosan károsították látásukat azzal, hogy a retinális utóképek vizsgálata közben a napba néztek.<sup>8</sup> Plateau, a fenakisztoszkóp feltalálója teljesen vak lett. Bár mint tudósoknak, közvetlen céljaik nyilvánvalóan különböztek Turnerétől, egy elemibb szinten ők is a test „látomásos” kapacitásainak felfedezésére törekedtek, és e kutatás jelentőségét nem értjük meg, ha nem ismerjük el a vállalkozás különös lendületét és vidámságát. Ez a munka gyakran a közvetlen napba nézés élményével

<sup>8</sup> Turner személyes kapcsolatát Brewsterrel tárgyalja J. A. Fineberg: *The Life of J. M. W. Turner R. A.* 2<sup>nd</sup> ed. Oxford, 1966, 277. p., Lindsay: *Turner*. 206. p.; és Gerald E. Finley: *Turner's Colour and Optics: A New Route in 1822*. *Journal of the Warburg and the Courtauld Institute* 36 (1973), 388. p.

járt együtt, azzal, hogy a napfény ráégeti magát a testre, érzékelhetően az izzó szín elburjánzását kényszeríti ki belőle. Nyilvánvaló, hogy ezek a tudósok eljutottak a látás testiségének átható felfedezésére. Nem elég, hogy munkásságuk során rájöttek: a test a kromatikus események színtere és előállítója; ez a felfedezés azt is lehetővé tette számukra, hogy absztrakt optikai élményt képzeljenek el, olyan látást, amely nem reprezentál vagy utal a világban lévő dolgokra. Mindhármuk munkássága, technikai felfedezés vagy empirikus tudományos kutatás formájában, a látás gépesítésére és formalizációjára irányult.

Turnerrel párhuzamba állítva talán Gustav Fechner karrierje a legérdekesebb, bár ő, Brewstertől és Plateau-tól eltérően nem vett rész semmilyen optikai eszköz feltalálásában.<sup>9</sup> Fechner szétfeszít számos, a 19. századi szellemtörténetet nagyban megalapozó ellentétpárt. A klasszikus leírások általában mint egyfajta többszörös személyiségről beszélnek róla. Egyik oldalon egy Oken és Schelling természetfilozófiájával és Spinoza pantheizmusával átítatott romantikus misztikusnak tűnt,<sup>10</sup> másrészt viszont ő indította el azt a szigorúan tapasztalati alapokra épülő és kvantitatív pszichológiát, amely később döntő fontosságúnak bizonyult Wilhelm Wundt és Ernst Mach számára, hiszen ellátta őket a perceptuális és lelki élmények mérhető egységekre történő átfogó redukciójának elméleti alapjaival. Fechner e két oldala azonban nem választható szét.<sup>11</sup> Az 1830-as évek végén

<sup>9</sup> Fechner korszakos szerepéről a tudományos pszichológia történetében lásd pl. E. G. Boring: *A History of Experimental Psychology*. New York, 1950, 275–296. p. Az érzékek mérési elveinek általános leírása megtalálható Fechner: *Elements of Psychophysics* c. könyvében, angolra fordította Helmut E. Adler, New York, 1966, 38–58. p. *Elemente der Psychophysik*. Leipzig, 1860, vol. 1, 48–75. p.

<sup>10</sup> Fechner „misztikus” írásairól lásd Walter Lowrie „Bevezető”-jét az általa fordított és szerkesztett *Religion of a Scientist: Selections from Gustav Theodor Fechner* c. könyvben New York, 1946, 9–81. p. Lásd még Fechner: *Life After Death*. Trans. Mary Wadsworth. New York, 1943. Spinoza hatását Müller és Fechner munkásságára Walter Bernard: *Spinoza's Influence on the Rise of Scientific Psychology* c. tanulmánya tárgyalja, *Journal of the History of Behavioral Sciences* 8 (April 1972), 208–215. p.

<sup>11</sup> Lásd pl. William R. Woodward: *Fechner's Panpsychism: A Scientific Solution to the Mind-Body Problem*. *Journal of the History of Behavioral Sciences* 8 (October 1972), 367–386. p.

szerzett felemelő, majd végül gyötrelmes napélménye legalább annyira elemi erejű, mint Turneré.<sup>12</sup> Fechner irodalmi elmélkedéseit a látásról már 1825-ben is egyfajta napmegszállottság hatotta át:

Így tehát szemünket a Nap földi teremtményeinek tekintetjük; ez a teremtmény a napfényben lakik, a napsugarak táplálják, és éppen ezért e teremtmény szerkezetében Napon lakó fivéreire emlékeztet... A Nap teremtményei azonban, ezek az általam angyaloknak nevezett felsőbbrendű lények, olyan szemek, amelyek már függetlenné váltak; a belső fejlettség legmagasabb fokán álló szemek, amelyek mindemellett felveszik az eszményi szem szerkezetét. Lét-elemük a fény, mint ahogy a miénk a levegő.<sup>13</sup>

Ez a korai nyilatkozat a kisugárzó, független látásról, a világitó és sugárzó szemről jól illeszkedik a plotinoszi megfigyelőmodell 19. századra szélesebb körben is jellemző visszatéréséhez, amelyhez Turnert is kapcsolhatjuk.<sup>14</sup> 1846-ban Turner fes-

<sup>12</sup> Fechner ún. 1840–43-as válságát, valamint az utóképekkel való kísérletezésekből származó testi és lelki problémáit részletesen leírja unokaöccse, lásd Johannes Emil Kuntze: *Gustav Theodor Fechner: Ein deutsches Gelehrtenleben*. Leipzig, 1892, 105–138. p. Fechner súlyos szemkárosodást is szenvedett a binokuláris látás tanulmányozásához szükséges pontos skaláris leolvasások miatt.

<sup>13</sup> Gustav Fechner: *On the Comparative Anatomy of Angels*. Ford. Marilyn Marshall. *Journal of the History of Behavioral Sciences* 5, no. 1 (1969), 39–58. p.

<sup>14</sup> Goethe optikai írásainak bevezetőjében külön felhívja a figyelmet Plotinosz elképzeléseire „Eszünkbe jutnak erről... egy régi misztikus szerző szavai, amelyeket a következőképpen tolmácsolhatunk: »Ha a szemünk nem lenne napfénytel tele, hogyan is láthatnánk a fényt? Ha Isten onnon ereje nem lakoznék bennünk, hogyan örvendezhetnénk isteni dolgoknak?« A fénynek és a szemnek azt a közvetlen rokonságát senki sem fogja tagadni. De érthetőbb lesz, ha azt állítjuk, hogy a szemben egyfajta nyugalmi állapotban lévő fény van, mely a legkisebb külső vagy belső indítatásra felgerjed.” (Ford. Rajnai L., 1983.) *Szintan*. 25. p. Heidegger tárgyalja a fenti Goethe-idézetet *Schelling értekezése az emberi szabadság lényegéről* c. művében, ford. Boros Gábor. (1993, T-Twins, 54–56. p. Plotinoszról és a művészetelmélet történetéhez való viszonyáról lásd Eric Alliez és Michel Feher: *Reflections of a Soul*. *Zone* 4 (1989), 46–84. p.

tett egy képet a *Napban álló angyal* címmel. A négyzet alakú vászon mérete pontosan megegyezik az 1843-as *Fény és színével*, és a festményt formailag is a megszokott körkörös szerkezet jellemzi. Turner jól ismert örvénye mindkét képen az aranyszínű fénytiszta és gömbölyű forgatagává alakul: szem és Nap, én és istenség, alany és tárgy sugárirányban összeolvad.

A későbbi alkotás középpontjában egy kardját felemelő szárnyas angyal áll. E szimbólum használata nem elsősorban a festő romantikus vagy miltoni ábrázolási hagyományhoz való kötődését mutatja: sokkal inkább a *camera obscura* paradigmájától való eltávolodásának a jele. Amint Fechnernél is láttuk, a visszatérés az angyalhoz, ehhez a való világbeli jelöllettel nem rendelkező dologhoz arra utal, hogy a hagyományos eszközök alkalmazatlanok arra, hogy megjelenítsék intenzív optikai élményeinek hallucinációs absztrakcióit. Turner esetében így az angyal saját perceptuális függetlenségének, a látás lehorgonyzatlanságának túlfűtött, szimbolikus kifejezése. Ebben az értelemben mondhatjuk Turner művéről, hogy magasztos: festménye olyan élménnyel foglalkozik, amely meghaladja saját ábrázolásának lehetséges módjait, arról szól, hogy minden tárgy szegényes gondolatának kifejezésére.<sup>15</sup>

Míg Turner munkássága az új nyelvek, hatások és formák megfogalmazásában a fiziológiai észlelés viszonylagos absztrakciója és függetlensége által lehetővé tett kísérletezés és újítás mértékét sugallja, Fechnernél az észlelési élmény korszakalkotó formalizációja a reprezentáció ehhez kapcsolódó válságából származik. Turner művészetéhez hasonlóan Fechner munkássága is abban az örömben és delíriumban gyökerezik, amelyet a *camera obscurá*ban rejlő kettősségek – az észlelő és a világ közti

<sup>15</sup> A *magasztos* kifejezés használatával Jean-François Lyotard *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge* című munkájára utalok. Ford. Brian Massumi. Minneapolis, 1984, 77–79. p.: „A modernitás, bármely korban jelenjen is meg, nem létezhet a hit szétzúzása és a valóság »valóságnélküliségének« felfedezése és más valóságok kitalálása nélkül. (...) Úgy gondolom, hogy a modern művészet (beleértve az irodalmat is) a magasztosság esztétikájában talál ösztönzésre, és ugyanitt találja meg az avantgárd logikája axiómáit... A magasztosság érzése... a szubjektum képességének, a »valamire gondolni« képességének és a valamit »prezentálni« képességének konfliktusaként alakul ki.” Lásd még Lyotard: *The Sublime and the Avant-Garde*. *Artforum* 22 (April 1984), 36–43. p.



J. M. W. Turner: Napban álló angyal

hasítás összeomlása tesz lehetővé. Fechnernek valami ősi bizonyossága volt az elme és anyag kölcsönös kapcsolatáról: számára egyszerűen alternatív lehetőségek voltak ugyanannak a valóságnak a megalkotására. Valójában azonban egy módszert akart – és éveket töltött ennek keresésével – a belső szenzoros élmény és a világ eseményei közötti pontos viszony megállapítására, hogy így ezt a két tartományt a műveleteknek ugyanarra a mezejére állíthassa. Bármi volt is a szándéka, a végeredmény az lett, hogy az észlelést és a megfigyelőt az empirikus pontosság és a technikai beavatkozás tartományán belülre helyezte át.

Az érzékelés mint a pszichikus hatások érinthetetlen sokfélesége azonban önmagában nem volt racionalizálható – vagyis nem volt közvetlenül hozzáférhető a tanulmányozás, manipuláció, megkettőzés és mérés számára mint empirikusan elkülöníthető entitás. Az érzékelés nem volt a tudományos ellenőrzés és irányítás alkalmas tárgya, a fizikai inger bármilyen formája

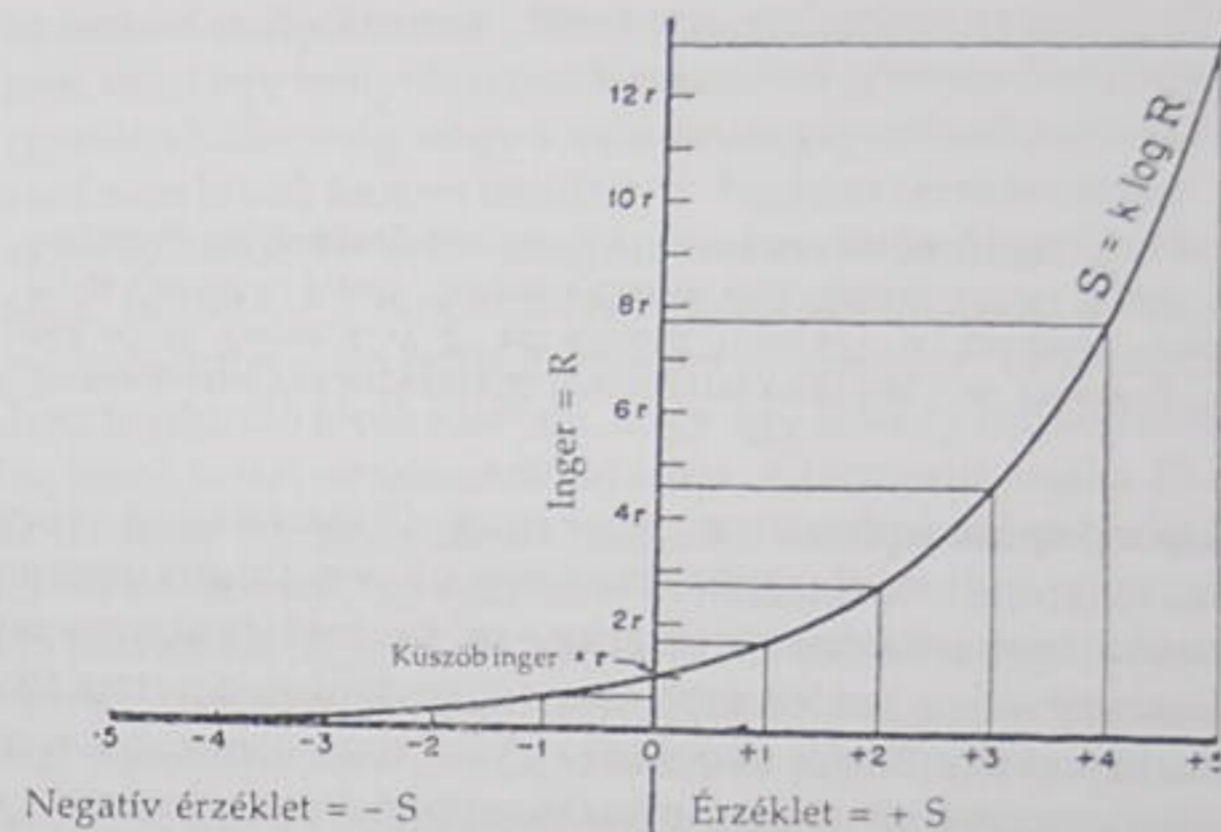
ezzel szemben igen. Fechner tehát a külső inger mérésén keresztül látott neki az érzékelés racionalizációjának. Ahol Herbart kudarcot vallott a mentális mérésre tett kísérletében, Fechner sikeresen mérhetővé tette az érzéketeket azoknak az ingereknek a terminusaiban, amelyek kiváltották őket. Munkája eredményeként megállapította azt az összefüggést, amit felváltva Fechner-törvénynek vagy Weber-törvénynek hívnak: matematikai egyenletet javasol, amely kifejezi az inger és az érzéklet függvényszerű kapcsolatát.<sup>16</sup> Egy ilyen egyenlettel a camera obscura belseje/külseje összemosódik, és a megfigyelő újfajta bekebelezése válik lehetővé. Ez az első alkalom, hogy a szubjektivitást mennyiségileg meghatározhatóvá tették. Ez Fechner „Galileivel felérő” eredménye – mérhetővé tett valami olyasmit, ami korábban nem volt az.<sup>17</sup>

Fechner kutatása előmozdította az érzéklet és külső oka közötti önkényes vagy diszjunktív viszony felismerését, amelyet Müller idegi energiákkal kapcsolatos munkássága már feltárt.<sup>18</sup> Azt találta például, hogy a fény érzéklete nem nő olyan gyorsan, mint az inger intenzitása. Azt a következtetést vont le, hogy aránytalan, bár megjósolható viszony van az érzéklet növekményei és az inger növekményei között. Fechner munkásságának középpontjában az érzékelés mérhető egységeinek megállapítása állt, olyan mennyiségivé tehető növekményeké, amelyek lehetővé tették az emberi észlelés kiszámíthatóvá és termelékenyvé

<sup>16</sup> Ernst Weberről, Fechner tanáráról nevezték el így, akinek 1838 és 1846 közötti munkássága a tapintásérzékelésről Fechner gondolatainak az alapja volt. Foucault Weber 1840-es évekbeli munkáját úgy idézi, mint ami a viselkedés technológiájának és „a normalitás ellenőrzésének” megjelenésével esik egybe különböző területeken. *Felügyelet és büntetés*. 408, 409. p.

<sup>17</sup> Lásd Harald Høffding: *History of Modern Philosophy*. Vol. 2. New York, 1955, 529. p.: „Fechner és Spinoza között itt csak az a különbség, hogy Fechner mohón keres egy matematikai egyenletet a létezés két oldalának megfeleltetésére.”

<sup>18</sup> „Még ha ugyanúgy alkalmazzák is, egy és ugyanazt az ingert gyengébbnek vagy erősebbnek érzékelheti egy személy vagy egyik szerv, mint a másik, vagy ugyanaz a szubjektum vagy szerv egyik alkalommal erősebbnek vagy gyengébbnek érzékelheti, mint máskor. És megfordítva, különböző nagyságú ingereket ugyanolyan erősnek érzékelhetünk bizonyos körülmények között.” *Elements of Psychophysics*. 38. p.



Fechner törvénye

tételét. Ezeket az érzékleti küszöbökből vezette le, annak az ingernek a nagyságából, ami a legkisebb észrevehető érzéklet előállításához kellett azon az ingeren túl, amit az emberi érzékszervek még nem vesznek észre. Ezek az egységek a sokat vitatott „éppen észrevehető különbségek”. Ahogy Fechnernek már az utóképekkel végzett kísérletei is megmutatták, az észlelés szükségszerűen idői; a megfigyelő érzékletei mindig a korábbi inger-sorozatoktól függenek. Ez a feldarabolt időiség azonban nagyon különbözik attól, amivel Turnernél találkoztunk, és attól az élménytől is, amiért később Bergson és mások akartak síkra szállni a Fechner által megkezdett tudományos vállalkozáson túlmenően. Érdemes megemlíteni, hogy azzal egy időben, mikor Fechner az 1840-es években végrehajtotta a kísérleteit, George Boole egymáshoz igazította a logika és az algebra műveleteit, megkísérelve ezzel a „gondolat törvényeinek” formalizálását. Amint azonban Foucault hangsúlyozza, a matematizálás vagy mennyiségivé tétel fontos ugyan, de nem központi kérdése a 19. század társadalomtudományainak.<sup>19</sup> Inkább az a kérdés, hogyan válik a hatalom új elrendezéseivel összeegyeztethetővé az

<sup>19</sup> Michel Foucault: *The Order of Things*. 349–351. p.

emberi szubjektum, a testnek és működési módjainak ismeretén keresztül: a test mint munkás, diák, katona, fogyasztó, páciens, bűnöző jelenik meg. Lehet, hogy a látás mérhető, de Fechner egyenleteivel kapcsolatban talán homogenizáló funkciójuk a legfontosabb: eszközök az észlelő irányíthatóvá, megjósolhatóvá, termelékennyé tételére és mindenekelőtt a racionalizáció más területeivel való összhangba hozására.<sup>20</sup>

Fechner észlelésformalizálása jelentéktelenné teszi a látás konkrét tartalmait. A látás – csakúgy, mint a többi érzéklet – így már leírható absztrakt és felcserélhető mennyiségekkel. A látást korábban úgy képzeltek el, mint *minőségek* élményét (Goethe optikájában is így szerepel), most pedig mennyiségek különbségének kérdése lett, olyan érzékleti élmény, amely gyengébb vagy erősebb. Az észlelés újraértékelése, az érzékelésben a minőségek számtani egységesítés útján történő eltörlése a modernizáció fontos része.

Fechner pszichofizikájának középpontjában az energiamegmaradás törvénye áll; ragaszkodik ahhoz, hogy a szervezeteket és a szervetlen természetet ugyanazok az erők uralják. Így írja le

<sup>20</sup> „A normalizáló hatalom bizonyos értelemben egyneműsége kényszerít, de individualizál is, azzal, hogy lehetővé teszi az eltérések mérését, a színvonalak meghatározását, a specialitások megállapítását és az egymáshoz illesztett különbségek hasznosítását. Érthető, hogy a norma hatalma könnyen érvényesül a formális egyenlőség rendszerén belül, mivel hasznos követelményként és egy megmérés eredményeként beviszi a szabályt képező homogén egységbe az egyéni különbségek egész árnyaltskáláját.” Michel Foucault: *Felügyelet és büntetés*. 251. p. Foucault „homogenitás”-fogalma annak Georges Bataille munkásságában betöltött helyét idézi: „A homogenitás itt az elemek összemérhetőségét jelenti, és erről az összemérhetőségről való tudást: az emberi kapcsolatokat az tartja fenn, hogy körvonalazható személyek és helyzetek lehetséges azonosságának tudatosságán alapuló rögzített szabályokra vezetik őket vissza... A közös nevező, a társadalmi egységesség és a belőle származó tevékenység megalapozása, a pénz, nevezetesen a közös tevékenység termékeinek kiszámítható megfelelője. A pénz szolgál minden munka mércéjéül, és az embert mérhető termékek függvényévé teszi. A homogén társadalom megítélése szerint minden ember annyit ér, amennyit termel, más szóval megszűnik önmagáért való létezése: nem több, mint a kollektív termelés mérhető korlátok közé szorított függvénye (amely valami önmaga helyett másért való létezést csinál belőle).” Bataille: *Visions of Excess: Selected Writings 1927–1939*. Trans. Allan Stoekl. Minneapolis, 1985, 137, 138. p.

az emberi szubjektumot: „Bizonyos értelemben a viszonyok olyanok, mint egy bonyolult mechanizmusú gőzmozdonyban... Az egyetlen különbség, hogy a mi szerves gépünknel a mozdonyvezető nem kívül, hanem belül ül.”<sup>21</sup> Fechner természetesen nincs ezzel egyedül. Helmholtz egész emberi látásról szóló munkássága, beleértve a binokuláris látásról szólót is, az állati hő és légzés iránti eredeti érdeklődésében gyökerezett, és abban a mindent felülmúló törekvésében, hogy egy élőlény működését pontos fiziokémiai terminusokkal leírja. A termodinamika áll mind az ő, mind Fechner leírása mögött a szubjektumról, aki izmai felhasználásával, az égés és a hő felszabadulásának folyamatán keresztül dolgozik, termel és lát, empirikusan igazolható törvények szerint.<sup>22</sup> Bár Fechner legfőbb öröksége a behaviorizmus uralma, valamint a kondicionálás és ellenőrzés számtalan folyamata, fontos belátnunk, hogy pszichofizikája eredetileg az észlelő belsőjének egyetlen töltéssel rendelkező és egységes mezőbe történő megszállott összeolvastására törekedett, amelynek minden része a vonzás és taszítás ugyanazon erejével lüktet, egy végtelen természetet hajsolt, amilyen Turneré is, ahol élet és halál pusztán különböző állapotai egy ősi energiának. Ugyanakkor a hatalom modern formái is azoknak a határoknak az eltörlésén keresztül jöttek létre, amelyek a szubjektumot mint belső tartományt minőségileg elkülönítették a külső világtól. A modernizáció megkívánta, hogy ezt az utolsó menedéket is racionalizálják, és –amint arra Foucault rávilágít – a 19. század összes pszichóval kezdődő tudománya a szubjektum eme eltulajdonításának a része.<sup>23</sup>

<sup>21</sup> Fechner: *Elements of Psychophysics*. 35. p.

<sup>22</sup> Fechner: *Elements of Psychophysics*. 32, 33. p. „Ennek megfelelően a rendszer mozgási energiája nőhet anélkül, hogy helyzeti energiát használna fel, és csökkenhet a helyzeti energia megfelelő növekedése nélkül, ha a mozgási energia a rendszer másik részében csökken, illetve nő... Lehetetlen elmélyülni a külső észlelésben, és ugyanakkor elmerülten gondolkodni. Az éles elméjű gondolkodás érdekében valami mástól el kell vonatkoztatnunk... A tények túl szorosan kapcsolódnak a fenti tárgyaláshoz ahhoz, hogy ne lássuk bennük az energiamegmaradás törvényének kiterjesztését a tisztán pszichofizikai erőkre.”

<sup>23</sup> Foucault: *Felügyelet és büntetés*. 193. p. Freud kifejezett csodálata Fechner „gazdasági álláspontja” iránt közismert, de egy általánosabb szinten a pszichoanalízist is az áthelyezés másik folyamatának tekinthetjük, amely

Am az érzékelés Fechner általi racionalizációja nem csupán a viselkedés és figyelem bizonyos eljárásaihoz vezetett; az egész társadalmi mező és benne az emberi érzékelés átalakulását is jelezte. A 19. században később Georg Simmel úgy gondolta, Fechner eredményeivel élesen kimutatható, hogy az érzékleti élmény szomszédos volt, sőt akár egybe is esett a csereértékek által uralt gazdasági és kulturális tereppel. Simmel Fechner alapján elvégzett egy informális számítást, amellyel bemutatta, hogy a csereértékek egyenértékűek voltak a fizikai ingerlés mennyiségeivel. „A pénz – írja – ingerként működik minden lehetséges érzés számára, mert nem specifikus természete, amely mindenfajta minőségtől mentes, olyan távol helyezi azt minden érzéstől, hogy kapcsolata lényegében mindegyikkel ugyanolyan.”<sup>24</sup> A modernitás leírásában Simmelnél a megfigyelő csak az értékek áramlásában és hajthatatlan változékonyságában képzelhető el: „A történelmi-pszichológiai szférán belül a pénz éppen természetének révén a modern tudomány egészét jellemző kognitív tendenciák tökéletes képviselője lesz – a minőségi döntések mennyiségire redukálásáé.”<sup>25</sup>

A camera obscura által két évszázadon keresztül állandósított „valós” világ, hogy Nietzsche parafrázisával éljünk, már nem a leghasznosabb és legértékesebb világ volt. A Turnert, Fechnert és örökösüket lefedő modernitásnak nem volt szüksége az igazságnak erre a fajtájára és változtathatatlan azonosságaira. A diskurzus és a gyakorlat is egy alkalmazkodóképesebb, függetlenebb és termelékenyebb megfigyelőt kívánt meg – olyat, amely megfelel a test új feladatainak és a semleges és átváltható jelek és képek hatalmas mértékű elburjánzásának. A modernizáció megvalósította a látás területtől való megfosztását és újraértékelését.

E könyvben képet próbáltam vázolni arról, hogy milyen gyökeres volt a látás 1840-es évekbeli átalakítása. Ha kérdésünk a

a tudattalan „belső” tartalmait egy olyan mezőre helyezi át, ahol, még ha pontatlanul is, de nyelvi kifejezésekben formalizálni lehet azokat.

<sup>24</sup> Georg Simmel: *The Philosophy of Money*. Trans. Tom Bottomore and David Frisby. London, 1978, 267. p. A Fechner-törvény Simmel általi kiterjesztéséről lásd 262–271. p.

<sup>25</sup> Simmel: *The Philosophy of Money*, 277. p.

látás és modernitás, először ezeket a korábbi évtizedeket kell megvizsgálunk, nem pedig az 1870-es és 1880-as évek modernista festészetét. Egy újfajta megfigyelő alakult ki akkor, de nem olyan, amelyet a festmények vagy lenyomatok ábrázolnak. Hozzászoktattak bennünket, hogy a megfigyelő mindig látható nyomot hagy, vagyis a képekhez viszonyítva azonosítható. Itt azonban egy olyan megfigyelőről van szó, aki homályosabb gyakorlatokban és diskurzusokban is megjelenik, és akinek óriási hagyatéka a kép és a látvány 20. századi iparának egésze. A test, amely a látásnak semleges vagy láthatatlan eleme volt, most az a sűrűség, amelyből kinyerhető a megfigyelőre vonatkozó tudás. A látás érezhető homályossága és testi sűrűsége olyan hirtelen lépett be a képbe, hogy nem lehetett azonnal felismerni ennek összes következményét és hatását. Miután azonban a látást áthelyezték a megfigyelő szubjektivitásába, két összefonódó út nyílt meg. Az egyik a látás, az újonnan felhatalmazott testből származó szuverenitásának és függetlenségének sokszoros megerősítéséhez vezetett, a modernizmusban és máshol is. A másik útvonal a megfigyelő egyre növekvő szabványosítása és szabályozása volt, amely egy elképzelt testből indul, és a hatalomnak a látás absztrakcióján és formalizációján alapuló formái felé halad. Észre kell vennünk, hogy ezek az útvonalak folyamatosan metszik egymást a társadalom különböző felszínein és azon a számtalan helyen, ahol megjelenik a látás konkrét aktusainak sokfélesége.