

# Hány megapixeles volt Michelangelo kalapácsa? Avagy alkotói eszköz-e a fotótechnológia? 1. rész

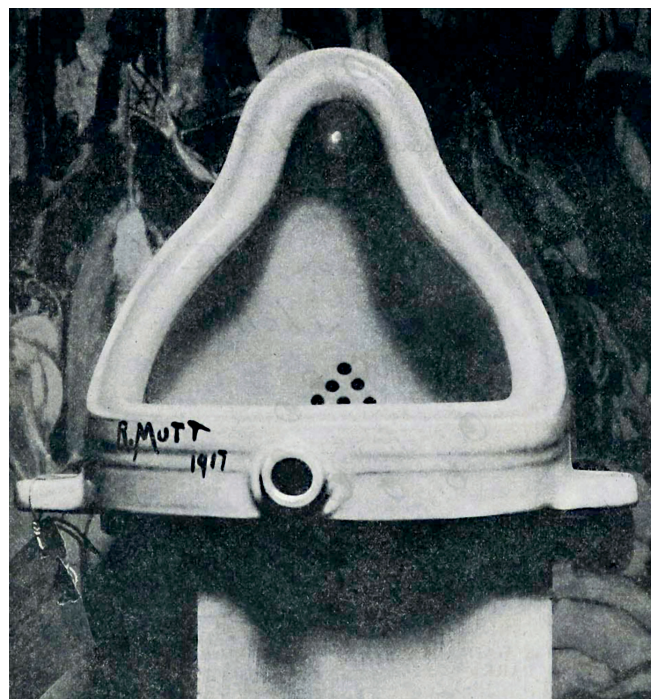
MONTVAI ATTILA

## Előljáróban

A kérdés felvetése nem tekinthető érdektelennek. Az utóbbi időben egy technokrata irányzat kapott erőre, ugyanakkor az elmúlt két-három évtizedben a vizuális információs, regisztrációs csatorna struktúrája, kulturális szerepe a közösségi és az egyéni szférában egyaránt alapvetően megváltozott. Miután ennek következtében a statikus, fotografikusnak tekintett kép befogadási, értelmezési folyamatai is lényegesen megváltoztak, érdekes lehet egy, a fotótechnológia szerepét vizsgáló kísérlet.

A látványgenerálás talán az egyik legősibb emberi tevékenység. Tízezer éves maradványok tanúskodnak erről. A létrehozott, kialakított eredmények alkalmazása, felhasználása és fenntartása

A Duchamp Fountain Alfred Stieglitz által készített fényképe [wikipedia]



sa igen sok területre kiterjedő folyamat volt és az ma is. Ennek következtében nemcsak az intellektuális szférában, hanem egyéb, sok esetben finánciális környezetben is aktív szerepet játszott, játszik.<sup>1</sup>

Végletesen leegyszerűsítve a kérdést, a statikus képeket létrehozó tevékenység vizsgálata három alapvető terület elemzésére szorítkozhat.

Az első az intellektuális, kulturális szférában kialakuló „érték” létrejötte. Némi anakronizmus következtében ez lényegében a (kon)textuális, verbális csatornákon keresztül történik. A perszonális jelentőség kialakulásában személyes, érzelmi dinamika is szerepet játszhat, de globális értelemben ez csak másodlagos dolog. Nyilvánvaló tény, hogy az igen messzire vezető, kapcsolódó érdekek itt is hatnak. Ezt erőteljesen felveti Don Thompson könyve.<sup>2</sup>

A második probléma az adott területen alkalmazható technológia alapvetően mechanikus, ismeretelméleti jellegzetességeinek a szerepe, illetve az ezek segítségével kialakítható látványok vizuális minősége és az ezáltal kiváltott reakciók sajátosságai. Ennek elemzése, ismerete igen fontos az alkotói intenciók megvalósulásában játszott, meghatározó szerepük miatt.

Végül az is igen fontos kérdés, hogy az adott technikai lehetőségeket hogyan és milyen mélységig lehet befolyásolni. Ez természetesen visszacsatolást jelent az első pontként említett területre. Itt ugyanis a technikától nagy mértékben független „közlés” kialakítási folyamatáról van szó, ami jelentős figyelmet érdemel.

A „közlés” tulajdonképpen egy interakció a szerző személyes indítékai és a kulturális, intellektuális és (nem utolsósorban) az ideológiai szférák között. Ebben a folyamatban gyakran döntő szerepet játszik a vizuális, szemmel érzékelhető jelek feldolgozási aktusa és ennek az intellektuális szférába történő átvitele. Az így kiváltott reakciók ezután igen széles hatáskörű és messzire vezető következményekkel járhatnak.

Elegendő Marcel Duchamp Forrás<sup>3</sup> című dadaista akciójára utalni. Itt az egyéni indulat, a vizuális tartalom és a kulturális, ideológiai környezet ellentétei egyértelműen azonosíthatók.

Mindezek alól a fotográfia sem kivétel. Az 1840-es években elindult folyamat technológiai hátterének fejlődése és az ezzel

együttműködő individuális indítékok változásai mélyen átgondolandó problémakört alkotnak. Különösen az utóbbi évtizedekben kialakult technológiai változások és az ezek által a fotográfián belül kiváltott feszültségek érdemelnek figyelmet. A dolog természetesen nem mai keletű. Számos utalás található a felmerülő problémákra, például a későbbiekben megemlített kutatások vagy az itthon megjelent publikációk egy példája.<sup>4</sup>

A technológia és az alkotó törekvéseinek kapcsolata tehát alapvetően érdekes kérdés. Ez a kiindulási pontja az adott cikksorozatnak. A dolgok bonyolultságából következően viszont a fent említett három terület közül az elsőnek a vizsgálatától most eltekintünk.

## A Neumann-galaxis<sup>5</sup>

Fontos a Fasori Gimnázium és Rátz László matematikatanár inspiratív szerepének megemlítése, hiszen az itt követendő vonal kiindulási pontjai kialakulásában jelentős szerepet játszottak Neumann János útra indításával.

A bináris technológia szerepe a látványgenerálás folyamatában tulajdonképpen Neumann úttörő szerepére vezethető vissza.<sup>6</sup> Így a Marschall McLuhan által analizált problémakör, az ipari méretekben megvalósítható nyomtatás, szövegterjesztés hatásai az emberi kultúra fejlődési folyamataira<sup>7</sup> tulajdonképpen csak egy előfutára volt a von Neumann által definiált és megkonstruált számítógépes struktúra által kiváltott jelentős kulturális, intellektuális és közéleti változások kiteljesedésének.

A számítógépes technológia az ipari, kereskedelmi, tudományos és államigazgatási-rendfenntartó<sup>8</sup> lehetőségei miatt meghatározó jelentőségű szerephez jutott a közélet minden területén, és alapvető fontosságú szerepet játszik a vizuális kommunikációban és a fotográfiában is.

A vizuális kultúra mélyreható változásai irányába tett első lépés 1975-ben történt meg, amikor Martin Newell, a Utah University kutatója egy teáscsésze háromdimenziós matematikai modelljét hozta létre. 1987-ben az erre a háromdimenziós modellre alapozott, numerikus módszerekkel alkotott fotográfiai minőségű kép<sup>9</sup> nyitotta meg a látvány bináris technológián alapuló megörökítéséhez, az úgynevezett digitális fotográfiához vezető utat. Az alapul szolgáló numerikus rendszer sok tekintetben megalapozta a fotográfiai igények megoldhatóságát is. Ez az egyes részletekben hasonló alapokon nyugvó két folyamat jelenleg sok területen működhet együtt, ami egy szintetizált „valóság”<sup>10</sup> létrehozásának lehetőségét jelentheti.

1991-ben jelent meg a Kodak DCS 100 kamera 1,3 megapixel teljesítményű szenzorral. Az ezt megelőző kísérletek után a rendszer bekerült a professzionális fotográfia eszköztárába, és kezdetét vette egy ma még beláthatatlan következményekkel járó folyamat, ami a fotografikusnak tekinthető kép létrehozásának, felhasználásának és befogadásának, értelmezésének teljes folyamatát alapvetően befolyásolja.

## Az alkotói, létrehozási folyamat jellegzetességei, következményei

Rögtön ezen a ponton egy lényeges megkülönböztetést kell tennünk. Ebben a folyamatban, ami alapvetően intellektuális folyamat, az alkotó kulturális, tudati háttere meghatározó fontosságú.



A Kodak DCS 100, 1,3 megapixeles kamera fényképe [wikimedia]

Ennek az intellektuális háttérnek a vizsgálata évekkel megelőzte a digitális vizuális közlési csatornák megjelenését is.<sup>11</sup>

Ezen túlmenően egy másik, gyakorlatilag a fotográfia kezdetétől szerepet játszó tény megemlítése is fontos. Egy kép létrehozása sok esetben egy, a fotográfus által mesterségesen felépített helyzet vagy tudatosan létrehozott szituáció leképezését jelenti. A tabletó fotó, a stúdióban készített divatfotó és még ki tudja, hány fotográfiai tevékenység mutatja a kijelentés jogosságát. A numerikus háttér ezen a területen is teljesen új lehetőségekhez vezetett. Ma már nincs akadálya annak, hogy fizikailag nem is létező helyzetet mint fotografikus minőségű látványt mutassunk be.<sup>12</sup>

Ennek a lehetőségnek van egy, a fotográfia elvi alapjait érintő hatása is. Ebből a kiindulási pontból vizsgálva rögtön bizonyos kérdések merülnek fel, például Sontag és Barthes sokat idézett álláspontjait illetően, amelyekben a „valóság”<sup>13</sup> mint abszolút meghatározó tényező játszik szerepet. Itt persze a „valóság” meghatározása a kérdés. Egy fizikus ideái talán eltérnek Susan Sontag elképzeléseitől.

A dolgok összetettsége miatt ez a vizsgálati kör a továbbiakban csak a képet létrehozó folyamat egyes, főleg technikai jellegű tulajdonságainak elemzésére szorítkozhat.

A fotográfiai technológia egyik fontos sajátossága az alkotóval kapcsolatos, széles körű együttműködése. (Másfajta kapcsolatok is léteznek. Elég csak a klasszikus festészeti módszerek esetére utalni, ahol az alkotó abszolút meghatározói szerepet játszik.) Mindennek az alapja az adott technológia összetett tudományos-technikai háttere, amire támaszkodva fotográfiai paramétereket



A Utah teáskanna a kiállító múzeumban készült fényképe (wikipedia)

automatizáló rendszerek alakultak ki. Természetesen ennek egyéb hatásai is vannak. Manapság már sokan úgy gondolják, hogy ha egy, a százezer forintos kategóriába eső gépet meg egy közepes árú nyomtatót használnak, vagy egy jó hírű sokszorosító üzemi szolgáltatásait veszik igénybe, és emellett minden paramétert az automatikus pontra állítanak, akkor már jó fotográfusok.<sup>14</sup>

Ez a tény a személyes indítékok mellett a folyamatokat mélyen befolyásoló egyéb érdekek rendszerében jött létre. Ezek egyike a pénzügyi háttér. Elegendő arra utalni, hogy a Canon és a Nikon cégek együttes éves bevételi forgalma 2014-ben a tízmilliárd dolláros szférában mozgott. Ezért joggal feltételezhető, hogy a technikai, kezelhetőségi és egyéb igények mellett a pénzügyi szempontok is vezető szerepet játszanak.<sup>15</sup>

Egy másik fontos tényező a kommunikációs csatornák és az emberek közötti kapcsolatrendszerek bináris technológia hatására bekövetkezett drasztikus megváltozása. (Lásd a már említett Neumann-galaxis következményeit!) Ezekből csupán a vizuális,

képszerű csatornák területeire szorítkozva is igen fontos következtetések vonhatók le.

Például a környezet érzékelése is erőteljes változásokon megy keresztül. Egyes kutatási eredmények azt mutatják, hogy a jelenlegi generáció a nap jelentős részében numerikusan generált és azonos technológián alapuló átviteli csatornákon láthatóvá tett képeket nézeget. Ennek következtében az értelmi, érzékelő képességek is változásokat szenvednek. A villamoson az okos(?) telefonokat simogató utasok, otthon a tableten játszó gyerekek és a Facebookon képeket cserélgető tizenévesek tömeges léte jelzi ezt a tendenciát. A valóságkép kialakulásában ilyen módon a tapintás-érzékelő képernyők fontos szerepet játszanak.

Természetesen nem generációs ellentéteket jelző, rosszindulatú megjegyzésről van szó, éppen ellenkezőleg! A professzionális gyakorlatnak elemeznie, értelmeznie kell ezeket a folyamatokat a hatékony kapcsolattartás érdekében. A szelfi milliói nem csupán önmotogató jeleznék, hanem mélyebb szociális, kulturális folyamatok következményei. Az alkotói szférában tevékenkedő réteg figyelmét fel kell hívni a folyamatok fontosságára és az ebből következő változások szükségességeire értelmezésére.

### Néhány jelentősnek ítéltető következmény

Talán a legfontosabb ezek közül az, hogy az „egyen” a fizikai határokat messze meghaladó bináris határokig terjedt ki.<sup>16</sup> Ennek a magán- és a közösségi szférában is beláthatatlan következményei vannak. Sok esetben ez a lehetőség az adott környezetben uralkodó ideológiai és hierarchikus rendszer elleni lázadást generálhat, ami a kommunikációs csatornák politikai érdekekből következő lezárásához is vezethet. Miután az adott csatornák a képi közlés is igen fontos szerephez jut, hogyan lehetne ezt figyelmen kívül hagyni a fotográfiában?

Az Abyss film egy jelenete, amelyben a víz szörny élő színészekkel van kapcsolatban (wikipedia)



A Utah teáskanna egy háromdimenziós program segítségével két, a program által generált környezetben megjelenített képe. A két változat talán mutatja a ma már korlátlannak tekinthető lehetőségeket. Természetesen magának a kannának a megjelenése sincs korlátokhoz kötve (M. A.)

Egy közvetlenül következő folyamat a fotográfiai, képi publikációs csatorna szinte korlátlan kiterjedése. A Flickr, a DeviantArt és még ki tudja, hány internetes fórum jelzi a fotográfiai közlés tömegessé válását. Ez a fejlődési folyamat lehetővé tette a nyilvánosság elérését az eddig kizártnak tekinthető csoportok előtt, ami érezhető kihívást jelent a „hivatalos” fényképezés számára. Elhárítás kérdése, hogy emellett vagy ez ellen lép-e fel az ember.

A változások természetesen nem csak a tömeges szférában jelentkeznek. Maga a professzionális szféra is új elemekkel és indulatokkal bővült, aminek persze nem csak pozitív oldalai van-

nak. Egy tanulságos példa az ausztráliai Alexia Sinclair *A Frozen Tale* sztorija.<sup>17</sup> A nyilvánossá tett, a dolgok jelentőségét hangsúlyozó interpretáció szerint a sorozat szinte emberfeletti, jéges körülmények között született a svédországi Skokloster kastélyban, ami az állítások szerint szinte hozzáférhetetlen, zárt terület. Az akció vitathatatlan célja az értéknövelés! Ezzel szemben, az adott műemlék természetesen egész évben nyitva van; egy egész évben látogatható múzeum étteremmel és emléktárgy üzlettel.<sup>18</sup> A magát fotográfusnak és vizuális művésznek mondó szerző szerint az alkotás magán viseli a nehéz körülményrendszer megpró-

bálatásait is. Ám a háttérrel szolgáltató, „fagyosnak” kikiáltott fotó háttére ugyan ott készülhetett, de a lényeges elemek, a szereplők Ausztráliában, valószínűleg ideális hőmérsékleti körülmények között lettek felvéve, ami persze szintén nem egyszerű dolog.<sup>19</sup> Az akció nyilvánvalóan lehetetlen lenne a bináris technológia és az internet megléte nélkül!

Ezekből a tényekből is következik a technológiai háttérben és a tömegesedési folyamatokban uralkodó változások jellege. Nem tagadható, hogy a hivatalos fotográfiai környezetben is jelentkezőnek hasonló elemek. Míg a már említett Nikon DCS100 kamera 1,3 megapixeles jellemzőjével akkor a professzionális gyakorlat kívánatos eszközzé vált, addig ma már 60–100 Megapixel a profi szint. Persze kérdés, hogy ez miképpen vagy egyáltalán jelentkezik-e a jelenlegi közlési csatornák minőségi, intellektuális színvonalában.<sup>20</sup>

Végül egy pusztán technikai jellegű folyamatot említsünk. A látványrögzítés módszereinek fejlődésével párhuzamosan, illetve egyes esetekben azt megelőzve a látvány generálásának technológiája is rohamos fejlődésen, változáson ment keresztül. Ennek egyik első, jelentős teljesítménye az 1989 decemberében megjelent *Abys* című film volt, amelyben egy számítógéppel generált szörny szerepelt együtt színészekkel.

Látjuk tehát, hogy a már említett photoshop-top fotográfia, azaz a szoftveres módszerekkel befolyásolt, alakított kiindulási fénykép mellett a computer-top fotográfia is kifejlődött. Ebben az esetben nem az eredeti látvány rögzített változatának manipulálásáról, hanem fizikailag nem létező, numerikusan generált szituáció létrehozásáról van szó. Meggondolandó, hogy a filmipar ezen a területen miért hagyta messze maga mögött a fotográfiai szférát.

A jelenlegi technológiai háttér igen széles körű, messzire mutató tudományos alapokkal rendelkezik.<sup>21</sup> Sajnos sok esetben a szükséges információkat továbbító csatornák (marketing, sajtó, ismeretterjesztés, oktatás) nem képesek a megfelelő mélységet ezen a területen elérni.

Szerencsére az alkotók számára a tudományos alapok ismerete nem túlzott jelentőségű. A lényeg az, hogy az ezekből következő technikai paraméterek és manipulációs akciók hogyan befolyásolják a vizuális megjelenést és ezen keresztül a befogadó réteg reakcióit. Ez az igen bonyolult hatásrendszer számos esetben kerülőutakra visz. Mindez többek között azt jelenti, hogy a fényképezőgép technikai adatai (megapixel, az élességmérés pontok száma stb.) intellektuális jelentőséget nyernek, illetve ezekkel azonosulnak. Egyszerűsítve: minél több a megapixel, annál „művészibb” a fotó.

A befogadó, illetve a személyes igények következtében tömegesen fotografáló réteg esetében sem egyszerűbb a kérdés. Itt kell visszautalni Pierre Bourdieu *Un art moayer. Essais sur les usages sociaux de la photographie* című, sajnos kevésbé ismert könyvében közzétett vizsgálati eredményekre. Ezek szerint természetesen következik, hogy a fotografálás tulajdonképpen az aktuális énkép és az adott pillanatban uralkodó intenciók vizuális formában történő öntését jelenti.

A széles körű kultúrszociológiai vizsgálatok alapján az is kiderült, hogy a személyes szférában működő magánfotózás mellett a professzionális fotó is esetenként technikai paraméterek által meghatározott célok, eredmények elérésére törekszik, illetve azok a képben minőség meghatározó szerepet kapnak. Az is kiderült, hogy a csoportos, klubokba szerveződő fotográfia is, mint az említett két határ közötti aktivitás képviselője, motívum és tech-

nikai paraméterekre irányuló mintákkal telített területté vált. Itt is megjelenik a technológia és az alkotó közötti kapcsolat jelentősége.

Ezeket a következtetéseket jelentős mértékben alátámasztotta a Magyar Fotóművészek Szövetség kezdeményezésére a nyolcvanas évek elején lefolytatott vizsgálati folyamat<sup>22</sup> is. Az eltérő társadalmi, kulturális környezet csak erősíti Bourdieu kutatásának iránymutató jellegét, erejét.

## Miről lesz szó a következőkben?

Ebben a sorozatban nincs lehetőség a fentiekben vázolt, igen összetett struktúra részletes vizsgálatára. Csak a fotográfiai technológia, az alapul szolgáló numerikus háttér és az alkotó közötti kölcsönhatás leírására lehet szorítkozni:

– Milyen lehetőségek állnak rendelkezésre fotografikus minőségű képek előállítására?

– Hogyan válik láthatóvá a kép? A technikai, technológiai folyamat érthető, de minden részletre kiterjedő leírása a cél, különös tekintettel a végeredményben jelentkező hatásokra. Ok: az általában terjesztett ismeretek (folyóiratok, reklámok, oktatás) nem teljes volta.

– Hogyan és milyen fázisokban lehet ebbe a technológiai folyamatba beavatkozni és egyes, célzott alkotói ideákat láthatóvá tenni? ■

### Jegyzetek

<sup>1</sup> A kulturális, intellektuális jelentőség mellett a jelenlegi körülmények között uralkodó financiai dinamika sem hagyható figyelmen kívül. Érdekes lenne megvizsgálni például a Mona Lisa financiai jelentőségét is. Hány ezer ember élt és él meg ma is ezekből a financiai hatásokból?

<sup>2</sup> Don Thompson: *The \$12 Million Stuffed Shark: The Curious Economics of Contemporary Art*, 2010, ISBN-13: 978-0230620599.

<sup>3</sup> Először elutasították és nem jelenhetett meg a Society of Independent Artists kiállításán (New York, 1917). Nagy szerencsére azonban Alfred Stieglitz lefényképezte és publikálta a fotót a *The Blind Man* című folyóiratban.

<sup>4</sup> Egy példa lehet erre a Fotóművészetben megjelent cikksorozat: Montvai Attila: *Egy fotográfus a fotográfiáról: talán újra kellene gondolni, hogy mi a fotó!* 1. rész. *Fotóművészet*, 2010/2.

<sup>5</sup> Lásd *Fotóművészet*, 2015/4.

<sup>6</sup> Az úgynevezett Neumann-architektúra és az erre alapozott számítógép volt az első mai értelemben vett numerikus rendszer.

<sup>7</sup> Marshall McLuhan: *The Gutenberg Galaxy*, 1962.

<sup>8</sup> A rendfenntartó szerep fontosságát jelzi az arc, rendszám, és egyéb természetes jellegzetességek automatikus felismerési lehetősége.

<sup>9</sup> Jim Arvo és Dave Kirk készítette a képet.

<sup>10</sup> Montvai Attila: *Synthetic reality*, 5<sup>th</sup> International Conference on Photography, 1998 Kolkata.

<sup>11</sup> Pierre Bourdieu: *Un art moyen essai sur les usages sociaux de la photographie*, 1966.

<sup>12</sup> Ez tette lehetővé a photoshop top, a 3<sup>rd</sup> Max top és még sok más top fényképezés lehetőségét.

<sup>13</sup> Meg kell említeni, hogy a „valóságkép” egyes vonásai közösségi, interpretatív elemeket tartalmaznak. Két, egymással a szó szoros értelemben harcoló ideológia rendszer „valóságai” alapvetően eltérhetnek egymástól, és ez ezek halálához vezethet.

<sup>14</sup> Ez vezet ahhoz, hogy marketing célok miatt kialakították a félprofesszionális kategóriát.

<sup>15</sup> Ennek következtében nem túlzás megjegyezni, hogy a fotográfia „kulturális” irányzatainak a fejlődése a részvényesek érdekeitől is függ!

<sup>16</sup> Jelenleg is folyik egy bírósági eljárás Kanadában egy holland férfi ellen egy kanadai tizenéves lány halálba üldözése miatt. Ez a zsarolási akció az interneten és a Facebookon zajlott le.

<sup>17</sup> Lásd a YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=mxtVkMXR0Wg> filmet!

<sup>18</sup> Lásd: <http://skoklostersslott.se/en/visit/castle>.

<sup>19</sup> A fagyos(?) sztori természetesen elterjedt hirdetési alap lett, még Magyarországon is.

<sup>20</sup> Többek között ez is a következő részek egyik témája.

<sup>21</sup> Az alapok a bonyolult matematikai módszereket követelő jelfeldolgozás, valószínűségelmélet területeire vezetnek.

<sup>22</sup> Montvai Attila: *Fotográfia és kultúra*, ISBN 963092603 2, 1985.

Vol. 2016/2 of *Fotóművészet* begins with an interview made by **Sándor Bacskai** with photographer **Márton Perlaki** – *Besides planning, I follow mostly my own intuitions*. “Before starting any work I used to be very excited, I clung to my conceptions tenaciously, it did not matter at what price but the result had to be good, and this attitude was the root of many conflicts. Yet, the photographer’s task is to keep the team together. The imagined sketches just serve as starting point, to which it is not worth clinging at any price. I believe, by now I have learned how to communicate, I am much more composed, therefore I am able to concentrate much better.” ■

In “*Meddling, or about the shutter time and the spoon*” **Gábor Németh** reports on **György Stalter**’s photos: “Many years ago he put a lot of (photographic) papers aside, he says. But, I ask, it ought to have spoiled for long, am I right? He gives a quizzical glance at me from behind his glasses. He starts to talk to me like to a child, arguing that a hard paper is a bit softer, but after such a long time blacks would indeed disappear from a soft paper, then some »bs« come as well, I keep nodding, I can’t understand one single word of it, I am indeed about falling asleep in a minute, just like a child. Finally, suddenly he says, to throw away unused papers is like throwing flower-seeds into the dustbin, but this wakes me up.” ■

In *Stale green sci-fi. The nature and the layers of post-modern town* **Rita Somosi** examines **Márk Martinkó**’s photo series: “The urban environment of his works and the vegetation appearing here and there in it, shows us the areas of postmodern towns becoming empty. The vision-like photos, doesn’t matter if we are talking about his REM or »Artificial green« series, are all put together of the elements of reality. It is not easy to state whether it is dystopia or reality what the artist wants us to see. By the carefully selected scenes and planned compositions the scenery transforms itself, and their contents of meaning broaden by the various emphases and gesture of stressing.” ■

“Is it possible to separate the »outside« and the »inside«? Can the often gloomy norm- and expectation-system of the outside world be isolated in principle from the personality, intimacies of our inside world? Don’t we violate our self-estimation by separating them many times »in line«? The answer is very simple, and at the same time very complicated. If it were separable, then there would be neither clinical psychology, or social psychology nor psychoanalysis” **Zsolt K. Horváth** notes about the exhibition **Life – spaces**. ■

“The photo art is a complicated steadily changing rhizome, with the open interplay with unpredictable consequences of countless elements” **György Cséka** argues in *Comments on photo art*. “It is such a labyrinth which you enter into, no matter having a map in your hand, made with great precision by people who have earlier been in this labyrinth, it won’t always put you on the right road, because the roads, the trails are changing, they are somewhere else, they would mislead, and the system is highly responsive even to those walking in the labyrinth. It’s a system the rules of which you would understand, construct and rewrite in most cases only later. Since we have neither adequately precise terms, definitions, nor ample always relevant descriptions, i.e. we don’t have and won’t have photo arts identification handbook, there is one thing we can do:...” ■

**Gábor Pfišztner**’s essay planned to be a multi-part work is meant to analyse the relationship between **photo art and contemporary art**: “I will try to outline what definitions are actually feasible that are called contemporary arts, not necessarily following or accepting the viewpoints preferred by the »art industry«. I’ll touch upon another interesting discussion the subject of which is mediality (if once there exists intermediary and media-art, then the notion of medium can neither be discarded without any consequences), taking the various definitions and interpretations of the notion, one after the other into account.” ■

**Judit Gellér** scrutinizes the topic of **Archives** created with the objective of collecting, classifying, sorting, structuring, and undergoing a change at the moment: “While the foxed pages of old, paper-based archives are slowly decaying, the new digital archives, although in their immaterial and ephemeral character, still counteract this process. The new archives do not exist in their physical reality. The pictures transform into numbers and data. The new archives are stored in clouds, on virtual data carriers; the place of photosensitive material has been taken over by sensors.” ■

**János Palotai** selected two exhibitions from the Vienna spring supply. One is: “Albertina put on show a segment of the Japanese photo art from 1960 to 1975 and within it the short-lived progressive review **Provoke**, the influence of which could be felt for decades. Between the protest and the performance, indicates the sub-title of the exhibition.” The other one: “Commemorative exhibition in the Museum Moderner Kunst about the Vienna actionism in the sixties, titled *Körper, Psyché und Tabu*.” ■

In her two-part essay – *In defence of the authenticity of historical photographs* – **Katalin Jalsovszky** discusses the problems of archiving and publishing Hungarian holocaust photos via concrete examples: From the Hungarian holocaust photos modified in contents by restoring, one can see most frequently the one made by Tamás Veres in November 1944 in Budapest. Tamás Veres as escaped inmate of a forced labour camp ended up in Raoul Wallenberg’s surroundings, who employed the 21 years old young man as photographer. Thus he was the only one who had the opportunity to make photos of the Swedish diplomat’s man-rescuing activity and of the persecution of Jewish people during the Nazi terror in Budapest. The negatives got lost in the chaos of the siege of Budapest. The fact that some of the photos survived is thanks to Wallenberg who forwarded some of the photos enclosed to his diplomatic reports and letters sent by diplomatic courier to Sweden. But unfortunately none of those photos can be found from the nineties in Sweden. ■

In *Everyday life of Márton Munkácsi* **Etelka Baji** presents a bunch of photos unknown so far to the Readers of *Fotóművészet*: “Since my last article published in 2010 another 10 photos have come across me, and we managed to put all of them on file in the Historical Photographic Archives of the Hungarian National Museum. Unfortunately and undeniably, the photos do not belong to Munkácsi’s best photos. Anyway, it is important to report on the worldwide known Hungarian press photographer’s photos put lately in the Hungarian collection, and that these photos have also become well-known pieces of the Hungarian photo history.” ■

“Langer & Comp. whose name has been changed more than once in the past years, produced and sold its characteristic wooden-frame cameras in Vienna in the Austro-Hungarian Monarchy” reports **Zoltán Fejér** on the **Langer-Elso camera** in his article about the history of photographing technique. – “One can argue, a common characteristic of the wooden-frame camera on our pictures is that the elaborateness and the quality of workmanship of these cameras cannot be compared to that of the Werner cameras designed and sold by Lechner-Müller.” ■

**Attila Montvai** started a new series of articles – *How many megapixels had Michelangelo’s hammer had? Or is photo technology a creator means?* Here is an excerpt from the first part: “Computer technology plays a role of vital importance in visual communication and photography, as well. The first step in the direction of sweeping changes in visual culture was made in 1975, when Martin Newell researcher at the Utah University, created the 3-D mathematical model of a tea cup. In 1987 a picture of photographic quality designed with numerical methods based on this 3-D model opened a way to the binary technology based on recording of the scene, the so-called digital photography.” ■