

## Nádai Pál: A nagytőke és a modern stílustörekvések.

„A fejlett monumentális művészet mindenkor a maga idejének bizonyos hatalmi körét juttatta kifejezésre. Így látjuk, hogy (a középkorban a templom jeleníti ezt a hatalmi kört a barokkorban a királyság, az 1800-as évek táján a polgárság, ma pedig a hatalmasan felvirágzott industrializmus alkot egy hatalmi kört, mely nem lehet hatástalan a kultúrára” — ezt írja egy a művészet és technika összefüggését tárgyaló tanulmányában Behrens Péter,<sup>1</sup> aki ezzel nemcsak a maga építészeti s művészeti programját foglalta össze, hanem körülbelül valamennyi olyan művészünkét, akik a maguk tevékenységét tudatosan valamely még kialakulatlan stílus vagy még tisztázatlan művészi világnézet irányában fejtik ki.

Bizonyos, hogy soha ekkora zavar, ilyen kapkodás, ekkora keresés és ennyi stíluszomjúság az építészetben s a vele kapcsolatos művészetben nem uralkodott, mint az utolsó félszázadban, melyet „a technika századának” neveznek s amelyben a polgárság, majd a nagytőke lépett a hajdani templom, arisztokrácia és királyság hatalmi köre helyére. A sokféle stílusutánzás, az algótika, a pszeudoklasszicizmus, a szecesszió, majd a biedermeier láza után egyre határozottabban bontakozott ki a vágyódás valamiféle rend, egy egységes, konstruktív forma után, amely a kor érzésvilágának, építőanyagának és életformáinak alkalmas kifejezőjévé válhat. Sohasem beszéltek annyit az, építészek, az esztétikusok, a tervezőművészek stílusproblémáról, mint az utolsó két évtizedben, jelül ama hiányérzetnek, amely minden szigorú mérlegelés után a művészeti számvetésben mutatkozott. A művészet s a társadalomesztétikai jelenségek kutatói e kérdést érzületük és világnézetük szerint sokféleképpen magyarázták, de abban mind egyetértettek, hogy a „technika százada” rohamosan megerősíti a gépek, a konstrukciók, az emberi kényelem s a gyakorlati élet lehetőségeire szolgáló szerszámok tökéletesedését, de nem kedvez annak az eszményiségnek, mely nélkül a művészetek egységes irányban való fejlődése el nem képzelhető.

Egyesek ebből azt a tanulságot merítették, hogy a polgárság nem alkalmas valamely összefoglalható művészi ideológia feltételeinek megteremtésére, mások a gépek ártalmas és lélekölő munkájára utaltak, megint mások a materialisztikus profílt-hajszoló kor rideg művészetellenes felfogását okolták. Csaknem

<sup>1</sup> *Die Zusammenhänge zwischen Kunst und Technik. Dokumente des Fortschritts*, 1915.

valamennyien azonban abba a hibába estek, hogy a hanyatlásnak és a stíluskeresésnek egész félszázadát, amely körülbelül a hatvanas évek elejével kezdődik — a londoni világkiállítás után, majd a német industrializmus erősödésével —, ezt az, egész félszázadot mint valamely gazdaságilag és termelőeszközökben egységes kort fogták fel. Nem vették észre, hogy „a polgárság”, „a gép”, „a tőke”, „a gyáripár” fogalma nagyon is elnyúlt, megváltozott e félszázad alatt, hogy a kispolgárság helyére részben erős és gazdag tőkés, részben tengő-lengő proletárelélet élő osztályok léptek, hogy a gép és a technika ötven év alatt akkorát fejlődött, hogy szinte egészen más kategóriába illik a mai rotációs, mint az akkori kézisajtó, nem számoltak azzal, hogy ami akkoriban még tőke volt, az ma a tőkekoncentrációk s a nagyipari vállalatok korában sovány kis pénzecske s hogy a gyáripár akkor alig jelentett többet, mint hogy bizonyos üzemekben mechanikus erő pótolja az emberkéz energiáját. Amit a legkisebb iparfejlődési tanulmány is pontosan megkülönböztet: a kis- és nagytőkés üzemek korát, azt azokat, akik a művészet fejlődését kutatták, egyszóval így jellemezték: a polgárság mint munkaadó, a polgári osztály, mint mecénás.

Az ebből származott zűrzavarban, ha nem is egészen tisztán, de mégis azok láttak leghelyesebben, akik ama csodálatos különbségekre utaltak, melyek a mérnök és művész, mondjuk például a gépkonstruktor és az építész mérnök munkája között tátonganak. Inkább ösztönszerű sejtéssel, semmint bizonyossággal mutattak rá arra, hogy itt lehet a bajok csírája elvetve; abban, hogy a mi korunkban a mérnök és az építész, helyesebben a mérnök és a művész egészen elkülönülnek egymástól, az egyik nincs tekintettel a másiknak tudására, szinte azt lehetne mondani, van egy külön mérnöki, technikai kultúra, mely mitsem törődik a formai kívánalmakkal s van egy külön művészi kultúra, amely a kiváltságos szellemek munkájából kiváltságos osztályok gyermekei számára rakódik össze, lezárt elvek, rend és belső egység nélkül. Nagyobb részt a nagyipari üzemekkel valamelyes összeköttetésben levő művészyegéniségek voltak ezek, építészek, festők, iparművészek, mint Van de Velde, Obrist, Behrens, Wagner Ottó s mások, akik rájöttek a gyakorlatban arra, hogy a nagy tőkés termelés egyáltalában nem ellensége a kvalitásos, sőt művészi árúnak, ha arra van már egy kellően érett fogyasztóközönség, másrészt, hogy a gép- s a mérnöki munka maga is ezerféle szépséget rejt magában, amelyek a megfigyelő számára lassan bontakoznak ki, de az igazi művész számára hatalmas impulzusokat rejtegetnek.

A kérdés ekként vetődött fel: vajjon szükségképpen van-e oly nagy különbség a mérnök és a művész munkája között? Régi példákban is nyilvánvaló volt, hogy nem. A kettő nemcsak közeledhetik egymáshoz, hanem ki is egészítheti egymást, sőt igen jól megfér mérnök és művész egy személyben is. Hivatkoztak Leonardo da Vinci-re, aki nemcsak kitűnő építész, nagyszerű festő, rajzoló és kosztümtervező volt, hanem elsőrangú technikus is: erődítések, hidak, ostromágyúk szerkesztője, aeronautikus, mai értelemben is kiváló gépészmérnök. De nem is kell oly messze régmúltakba menni példákért. Egy modern gőzgép is a maga egész felépítésével, arányaival, tömegelosztásával, a

hajtóerő irányvonalának szabatos kifejezésével nem példája-e annak, hogy tervezője, ha nem is esztétikai gyönyörködtetésre szánta művét, mégis világosan ki tudta azon fejezni a maga konstruktív gondolatait. Célszerűség és anyagi egyszerűség itt tökéletesen fedi a használat szempontjait. S mi más ez, mint stílus, Semper Gottfried értelmezésben is, akinek elmélete szerint: stílus abban van, ami kifejezi elsősorban a használati célt, másodsorban az anyagot, az eszközöket és az alkalmazott eljárásokat.

Lassanként ebből a szemléletből meg a gyakorlati munkából, mely a művészeket a gyárak szolgálatába szegődttette, egy egész külön kis elmélet született meg, amely a kor pragmatikus és utilitarisztikus világszemléletével átitatva talán „mérnök-esztétika”-nak volna nevezhető. A fentebbi művészek s néhány esztétikus, mint Schulze, Pudor írásaiból ki lehet hámozni ennek a „mérnökesztétika”-nak alapvető elveit.<sup>2</sup> Az ő vizsgálódásai központjában mindenkor a gép állott s annak fejlődéséből, folytonos tökéletesedéséből vonták le elméletüket. Mit mutat ez az evolúció? Azt, hogy a régi rokkánál csakúgy, mint a legtökéletesebb modern Pennsylvania-lokomotivoknál három tényezőnek egymáshoz való viszonyából alakul ki az egésznek konstrukciója és formája: a vázból, a felszerelésből és a hajtóerőkből. Ezeknek kell egyfelől a nyomás, másfelől az ellentálló erő egyensúlyviszonyát kifejezniük. Akár az egyiknek, akár a másiknak túlsúlya érezhető, beáll az aránytalanság s ez esztétikai érzékünkre kellemetlenül hat. Ebből vonható le az a tanulság, hogy „ott, ahol az anyag a legkevesebb eszközzel a célt legbiztosabban teljesíti, ott az esztétikai követelmények is legjobban ki vannak elégítve”. (Pudor.) Éppen a gépek folytonos fejlődése mutatja, hogy míg azelőtt az egyes részek túltengését, aránytalanságait, sőt gyakran az egész szerkezetet is takargatták, a szem elől elzárták, mert az összbnyomás, melyet keltett, nem volt tökéletes, addig az arányok helyesbedésével a szerkezetet is mutatni kezdték, mert ebben legtisztábban fejeződött ki a gép egész működésének irányvonala. A technika problémája tehát egybevág itt az esztétikai problémával: minél kisebb anyagpazarlással minél nagyobb munkateljesítményt érni el. E részben például a titánnak a vashoz adása, amely 35%-kal javította meg a vas szilárdságát, végeredményben nemcsak technikai, hanem formai előhaladást is jelentett, mert hiszen a konstruktornak módjában volt még kevesebb eszközzel, még precízebb és kifejezőbb vonalakkal érni el a kívánt hatást. Azt látjuk tehát, hogy Schuckert, a mechanikus, Siemens, a tüzer-tiszt, Fröhlich, a fizikus, az ő exakt tudásukkal és finom forma-érzékükkel közvetve fontos művészeti elveknek inspirálóivá váltak.

Mi köze volt mindehhez a nagytőkének? Sem több, sem kevesebb, mint hajdan Lodovico Sforzának, akinek bőkezűsége és hadviselése adott Leonardonak alkalmat művészete és hadiszergyártásbeli ügyessége kifejtésére s egyben amaz esztétikai elveknek tisztázására, amelyek tükörírással megmaradtak kéz-

<sup>2</sup> O. Schulze: *Die Frage der ästhetischen Erziehung*. Magdeburg. — H. Pudor: *Kunst in der Maschine*. *Kunstgewerbeblatt*. 27. k. 4. f.

irataiban. De ami akkor szórványos jelenség volt csupán, mint maga a művészteni is, abból most vagy a jövőben kényszerűség válik, mert a nagytökés üzem természetes javulási folyamatai egyre közelebb vonja a művésztervezőket a gyáripár munkájához, ez ad alkalmat a legjobb grafikusoknak, lakásberendezőknek, architektusoknak és festőknek, hogy megérve a gépnek s a gép útján való termelésnek követelményeit, a maguk tudását a gép munkájához fűzzék. Lassanként világosakká váltak a tanulságok, amelyek a villamos kézigépeket konstruáló Behrens, a linóleummintákat csináló Riemerschmied, a dohányzókészleteket tervező Van de Velde, a hajóberendezéseket kigondoló Bruno Paul elé tárultak, amíg mindezekben a végleges formákhoz eljutottak. Ez a „kifejezőforma” az, ami a modern stíluskérdésnek mozgató gondolatává vált s amitől az iparművészetnek is vezetnie kellett magát tervezései közben. Észre kellett vennie, hogy ha például egy izléses széket konstruál, abban is a statikai és arányossági elvek érvényesülésének s mikor szépséget keresünk, vonalvezetésében egyképen érdekel az, hogy mint tud a reáhelyezkedő súlynak ellentállni és az, hogy miként fejezi ki a széki rendeltetését, az ülést, a támaszkodást, a testformák kényelmes behelyezkedését és a mozgathatótságot. Ugyanúgy, mint egy hídnál nem elég, ha pillérei, ívei, szegecselése biztosak, hanem a biztonság érzetét is kell keltenie, amit épen arányainak harmóniája nyújt s csak ez érzések kapcsán beszélhetünk a híd szépségéről, úgy az iparművészet minden egyéb ágában is a biztonság és harmónia kifejezését keresték s mellékesnek tartották mindazt, ami pusztán ornamentális hatáskeltésre való. Még egy olyan dekoratívnak látszó feladatban is, mint például egy könyv művészies elrendezése: fontosabb kérdés, hogy a tipográfiai egység meglegyen, hogy a szöveg jól áttekinthető képet adjon, hogy a kezdet és a vég erőteljesebben hangsúlyoztassék, hogy a papír gazdaságosan kihasználtsassék, hogy a körülvágás ne érintse az olvasnivalót, hogy a festékelosztás és a tipográfiai elemek bizonyos lezárttságot, nyugodt harmóniát mutassanak, mindez fontosabb, mint az, hogy milyen jólélc, záródísz vagy iniciálé ékesíti a nyomtatványt. A könyvnek „buchschruckos” korszaka lezárult, hogy helyet adjon a tipográfiailag jól megoldott, józan, kalkulált és logikusan elrendezett könyvnek.

Ez a mérnökesztétika — nem számítva túlzásait — igen jó hatással volt és van az iparművészeti alkotások összességére. A (tárgyszerűség *(Sachlichkeit)*, amely a lényegét, a felépítés formáját, az anyag tisztaságát, a forma szabatos megrajzolását minden egyéb fölé emeli, egy pátosztól, cifraságtól, luxustól és bombasztoktól mentes stílust teremtett. Az iparművészeti szentimentalizmus az iparművészeti értelmességnek adott helyet.

Természetesen azért nem szabad e mérnökesztétika hasznát sem túlbecsülni. A gépek nem a szépségszomjúság kielégítésére készülnek és a művészet mégsem csupán mechanikai törvények alkalmazása. A pusztá kalkuláció, a jó tömegelosztás, a használat kifejezésével párosulva sem hoz még létre művészi alkotást és főképen ama feltevés lehetősége ellen kell küzdeni, amely a szépség fogalmát a hasznossággal azonosítja s egy

túlzó utilitarizmus tévedéséből akként szeretné formulálni alaptételét, hogy „szép az, ami érdekből tetszik”. Bizonyos, hogy az iparművészeti szépség fogalmában a használhatóság is determináló elem, az is bizonyos, hogy a szépség általában is mindig, bármely formájában jelentkezék a gyönyörérzet kielégítése, vitalitásunk fokozása következtében hasznos életfunkciót teljesít — ez azokban a haszon közkeletű fogalmától távol esik. A mérnökesztétika túlzásainak tulajdonítható részben az a körülmény, hogy az utóbbi évtizedben mintegy ez áramlat felszíne alatt s vele ellenkező hatásként a tiszta formalizmus erősebben kezd hódítani az esztétikai gondolatvilágban. A mai iparművészet megint egy új klasszicizmushoz érez kedvet s általában szívesen csatlakozik ahhoz az építészeti felfogáshoz, mely a konstruktív formát, tiszta hangsúlyozását szem elől téveszti, egy díszes, ornamentális, néha pompázatos irányt szabadítva fel. A mérnökesztétikai elvnek kétségkívül erős hiányai vannak s épen a gépről, a hajóról, a teherkocsiról elesett vagy átvitt formák sokkal nehezebben fejleszthetők tovább, mint a tiszta akadémizmusból leszűrhető formák. Ezért vannak, akik szívesen jelentik be „a gépi esztétika csődjét”, mint amely helyét fog adni egy egészen más természetű esztétikai felfogásnak.<sup>3</sup> Általában ezt a mérnökesztétikát tehát a modern stílustörekvésekben is csak mint egy koeficiens lehet száinbavenni, mint amely segít a szépségfogalmak tisztázásában s a géphez való kapcsolata miatt a kor kultúrájának domináló elemét is egy lépéssel előbbviszi a művészi alkotások felé.

Van azonban a mérnök és a művész találkozásának egy más területe is, melyen a modern nagyipari fejlődés következtében egymás munkáját kiegészíteni tartoznak s egymás tanulságainak átvételére kötelesek, ez pedig a gyáripari építés. A fedett csarnokok, a pályaudvarok, az ipartelepek, a gyárepületek, a kioszkok, a raktárak, az elevátorok és daruk, szóval mindaz, ami a fokozottabb industrializmus arányaival együtt nőtt jelentőségében, mindaz épügy rá van utalva a mérnöki tudás konstruáló erejére, mint ahogy nem nélkülözheti a tágabb értelemben vett architektonikus ízlést sem. A mérnökesztétika alapelvei, melyeket a gépek és műszerek konstruktív formáiból lestek el, ezen a területen számos tapasztalattal meg bővültek és a kor stílustörekvéseinek hordozóivá lettek. Itt tehát nemcsak elvekről, esztétikai szemléletről volt szó, hanem a művészetnek egy új életviszonyokból támadt területéről s ami még fontosabb: új anyagokról is. Az új terület: az iparszerű építészeti, az új anyagok pedig: a vas és a, vasbeton. Mind a kettő megvolt már azelőtt is, de csak a kapitalizmus fejlődése tette, hogy a vas mellékes anyagból a modern iparüzemek fontos építőanyagává lett és ugyanez a fejlődés teremtette meg azt a sokrétű munkaalkalmat és munkafelosztást, mely a gyári architektúra elágazásaira vezetett.

A vasnak az építkezésben mindig jutott szerepe, de amely mértékben fejlődik a technika, bővül az előállítás és sikerül szilárdságának a fokozása, oly mértékben jut egyre fontosabb szerephez. Előbb csak az öntött vasat, később a hengerelt vasat

<sup>3</sup> V. ö. W. Riesler: *Die Kulturarbeit des Werkbundes*. 29. 1.

alkalmazzák az építkezésben és pedig egyre inkább az épület szerkezeti részében, az épület vázában. Hiszen voltak szellemes építészek már az előző századokban is, akik nagyszerű ábrándokat szöttek a vassal való építés lehetőségeiről. Az emberi értelem felvilágosodásának lázas napjaiban, a francia forradalom idején zseniális és ábrándos építészek: Ledoux, Sobre, vasból készült hatalmas gömbalakú és kockaalakú épületekről szöttek álmokat,<sup>4</sup> mintha csak kacérkodtak volna a gondolattal, hogy az építészetben is a tiszta racionalizmust, a hűvös matematikát tegyék uralkodóvá a díszes és kicsapongó „királyi” formák helyett. Merész álmok voltak, melyeket azonban nem a forrongó indulat valóstított meg, hanem mint sok mindent ama napok vízióiból, a lassú fejlődés. A vasnak építészeti és konstruktív jelentősége először az Eiffel-tornyon mutatkozik meg imponáló erővel. Innét, a kilencvenes évektől lehet számítani azt az időszakot, melyben *az építész és a mérnök a vasnak, mint szerkezeti elemnek, önálló formanyelvét kutatja.* Voltak addig is nagyszámmal vaskonstrukciók, de mint az első gőzgépeknél, úgy ezeknél is ornamentális elemekkel, főleg a régi stílusok maradákaival igyekeztek leplezni a szerkezetet. Hídfőket építettek vasból és sűrű kőrákosokkal, vártornyokra emlékeztető erődművekkel leplezték el a tiszta s jó anyagot és napirenden volt vasból kőarchitektúrát csinálni, modern vásárcsarnokot román stílusban, modern pályaudvart régi székesegyházak szellemében építeni.<sup>5</sup> A felhőkarcoló, amelyek Newyork utcáinak sajátos képét adják meg, egy további lépést jelentenek a formanyelv alakulásában, amely persze még távolról sem mondható ma sem lezártnak. De az új anyag itt volt, számolni kellett vele és a francia meg német építészet rögtön észerevette, hogy itt ugyanazon probléma mered eléjük, mint amely annak idején a gótikus építész foglalkoztatta: egy új szerkezeti formából új kifejezéseket, új vonalakat, új szépségelemeket kifejleszteni. Csakhamar egy még újabb építőanyag csatlakozik hozzá: a vasbeton. Ez az építőanyag a vasnak nagyszerű húzó- és feszítőerejét, merész görbületi lehetőségeit érintetlenül hagyja, de azonkívül a kőnek hatalmas ellenállóerejét és statikai képességeit is hozzáadja a hidraulikus cement, melyben egy kitűnő, olcsó, fenntartásra sem költséges építőanyaggal gazdagodott a technika, az építőművészet pedig nagy, sima felületeket kapott, pompásan kezelhető masszákat, melyek a felület díszítését nemcsak, hogy meg nem tűrik, de technikai okokból csaknem teljesen kizárják. Ez az új anyag igazi forradalmat jelent az építészet történetében, mert az épület statikai törvényei dőltek meg általa. Azelőtt, a kővel való építkezés idején, az egész épület csak a nyomás felvételével, a teherbírással számolt, míg az új építkezéssel a nyomás és húzás ugyanazon anyagon vált lehetségessé és így a régi formák egyoldalúsága helyett a legkülönbözőbb kombinációk váltak lehetségessé. Megint csak a mérnökesztétika problémái voltak tehát, amelyek megoldásra vártak: a konstruktív formák megelevenítése, minél

<sup>4</sup> Max Schmidt: *Die Geschichte der Kunst im XIX. Jahrhundert.* I. k. 74. 1.

<sup>5</sup> E. Beutinger: *Die künstlerische Gestaltung der Industriebauten.* 154. Flugschrift des Dürerbundes.

kevesebb anyaggal minél nagyobb erő kifejtése és szándékos elhagyása mindannak, ami az összbenyomást, a harmóniákat megzavarja.

A kezdeményezők franciák voltak, az amerikai építészek adták meg az újfajta építkezésnek a legerősebb lökéseket — a newyorki<sup>6</sup> és bostoni pályaudvarok technikai szépsége megkapó —, de a legtöbb céltudattal a németek dolgoztak az új anyagokkal. Az utolsó tíz év története a német gyárépítésben olyan példákat teremtett, amelyek a legszebb reményeket nyújtják a vas és vasbeton stílusteremtő erejére vonatkozólag. Hugo Taut pompás gyárépületei, a münsteri hid gyönyörű lendülete, Erlwein drezdai gáztartálya, Poelzig monumentális kémiai gyára Lubauban, az 1910-iki brüsszeli kiállítási csarnok és a víztorony megkapó bizonyítékai voltak e technikus művészet fejlődésének. Az oszlopok arányossága, a pompás ritmikájú tömegek, a nagy és merész ívformák, a gótikus épületek karcsúságával vetélkedő vaskonstruktíofinomságok olyan akkordokat ütöttek meg, melyekben egyaránt érezhető volt a kalkuláció biztonsága és a művészet merészsége. Bizonyos, hogy ebben a mérnökművészetben is Behrens Péter alkotásai a legkülönbek. Egy tekintet az A. E. G. turbinacsarnokára elárulja, hogy milyen virtuóz mestere ezeknek az anyagoknak Behrens. A műkő, a vas és az üveg hatalmas arányai felejthetetlen impressziókat keltenek az emberben. A vasbetonból öntött sarokpillérek, a vasból alkotott váz s a tömör, erőteljes oromzat, mintha egyetlen darab kőből volna faragva, — az egészről szinte kiérzik, hogy a dinamógépek, a munkászek, az emberi teremőerő dómját alkotta itt meg a művész...

Kétségtelen, hogy a vaskonstruktíók szépsége sehol sem érvényesül annyira, mint a gyárak, közlekedőeszközök, a modern technika nagyüzemeiben. S így, amikor a Werkbund az iparművészet területét új, technikai mezőig tágította ki, természetesen a vasúti pályaudvarok esztétikáját is ápolja,<sup>7</sup> mert ez úgyszólván egyesíti magában mindazokat a magasépítészeti lehetőségeket, melyek az új anyagok s az új szerkezeti formák számára nyíltak. Másfelől a nagyközönség kényelme és kívánalma sehol sem érintkezik olyan közvetlenül a technika kultúrájával, mint épen a közlekedési eszközökben, ahol a jó vasúti kocsikkal, a kellemes étkező- és hálókocsikkal, az ízléses várótermekkel és a menetsebesség biztonságával és pontosságával együtt kell fejlődnie a vasúti pályaudvar külső és belső képének is. E részben is igen jelentős az a haladás, amelyet a mérnökesztétika főleg a vascsarnoképítés fejlettségének köszönhet és ha általában e tekintetben a német pályaudvari építkezés nyújtja is a legjobb példákat, elvitathatatlan, hogy ízlés és egységes kiképzés szempontjából a Saarinnen Eliel finn épí-

<sup>6</sup> Kivált a New-York Central-Stationnak 1913-ban elkészült hatalmas állomását, Whitney Warren építész munkáját, óriási méreteit, megkapó térhatását, a rajta elosztott 186 darab huszemeléses ház egységét, a széles, templomszerűen tágas csarnokokat dicsérik. V. ö. P. Jessen: *Reisestudien. Kunstgewerbeblatt.* 27. k. 221. l.

<sup>7</sup> *Der Verkehr. Werkbund-Jahrbuch* 1914. Idevágó tanulmányok E. Osthaus és W. Gropius tollából.

tesz által konstruált helsingforsi pályaudvar ezeket is túlszárnyalja. Természetes, hogy a vaskonstruációk e téren való alkalmazásában sem érte még el az építészek tehetsége a formatókélyt. Az első kísérletek e téren is bizonyos félénkséget mutatnak és például a lipcei vasúti pályaudvar építésénél az építészek még óvatosan a kőívek bolthajtásainak módjára hajlítják a csarnok vasbetoníveit, aminek talán az is oka, hogy a gótikával való analógiák kezdetben a középkori építési formák utánzására csábították a mérnököket.

Ugy tetszik azonban, hogy a művészi hatások fokozására rendelkezésre álló anyagokat sem vették még mind igénybe a mérnököképzészek. Mert a vas és vasbeton mellett az architektúrának még egy igen fontos anyag nyújthat jó szolgáltatásokat, amely szinte kiegészítő része amazoknak s ez az üvegtégla. Erőssége, biztonsága semmivel sem kisebb, mint az égetett tégláé, tűzállóképessége is épen akkora, de azon optikai tulajdonságánál fogva, hogy a felülről s az oldalról jövő fénysugarakat egyaránt átbocsátja, épen a csarnoképítkezésben a fény- és színszórás artistikumának egész skálája áll rendelkezésére az ötletes tervezőnek. Hogy e részben a dr. Keppler-féle német luxferprizmákkal milyen színhatásokat lehet elérni, azt az 1914-iki kölni világiállítás egyik legfeltűnőbb pavillonja, a Taut Bruno által épített Szépségtemplom mutatta meg.<sup>8</sup> Egy ház, amely jóformán egészen üvegből épült, csak egy oszloptalapat s az alapok épültek kőből, a bordák vasbetonból, a többi csupa üveg. A kiállítási épület szépségének s jelentőségének egyik csodálója, Linke,<sup>9</sup> helyesen mutat rá, hogy a szellemes tervező maga sem gondolja, hogy a mi klímánk alatt egy ilyen üvegház ily módon célszerű szolgáltatásokat teljesíthetne, épen csak ama praktikus és hatásos alkalmazásokra akart figyelmeztetni Taut, melyek a mai életben az üveg számára kínálkoznak. Tehát nemcsak az udvarfödések, alapincézések, télikertek, gyárépülettetozetek megszokott alkalmában, hanem pavillonok, kertiházak, vásárcsarnokok, fürdők, verandák, luxusépületek, kiállítási csarnokok, bolt- és kirakatberendezések sokféle formájában is hálás segítőre talál benne az építész.

<sup>8</sup> Képeit és leírását közli a Werkbund 1915-iki évkönyve: *Die Durchgeistigung der Deutschen Arbeit*.

<sup>9</sup> Linke Felix: *Die neue Architektur* cím alatt a *Sozialistische Monatshefte* 1914. évf. 1433. lapján foglalkozik az üvegházzal és ekként írja le: A kölni üvegház nem egyéb, mint egy a csúcán álló, félig elsüllyedt hatalmas kristály, félig belemélyesztve egy foglalatba, amely oszloptalapaton áll s nem egyéb, mint egy tizen-négy betonélű üveghasáb. A hatalmas kristály tükörüveglapokból van összeállítva. Belül egy plasztikus üvegréteg van, amely gyengén sárgás színre hangolt szímfőniát szór a kristály belsejébe. A padozatból, mely színes üvegmozaikból van kirakva, kör épült, egy szökőkút vize csobog elő, transzparenssekkel világítva és egy kék tavacszába hull vissza. Az egésznek színhatását fokozzák Mutzenbecher Ferenc festett ablakai s az a hatalmas üvegcsillár, melynek koronaalakban sorakozó égőiből sokezer hektovatt erejű fény árad szét. A helyiségben üvegvitrinák sorakoznak finoman csillámló villanyüvegekkel. Az üveglapokat kívül egész vékony vasbetonbordák fogják össze, belül, a plasztikus üvegezést, sárgaréz-bordák tartják, amelynek közeit elektrolitikus úton töltötték ki.



Mi pedig arra gondoltunk a megoldásában még kissé kezdetleges formájú, de ötletességben megkapóan új Szépségtemplom láttára, hogy a technika, a kiállítási építkezés s a nagyítóke építőanyagvállalkozások hatalmas erőfeszítése itt öntudatlanul is a francia forradalmi Szépségtemplom álmodójának vágyát realizálta, ama Sobre-ét, aki az értelem templomát egy víz fölé emelt, hatalmas félgömbalakú épület formájában akarta megvalósítani, mert ebben látta a világ képét.

A dolgok természetében rejlik, hogy csak a nagy technikai és világpiaci törekvések hazájában, Németországban keletkezhetik ma az új forma, amely az építészetet vajúdásaiból stíluskialakuláshoz fogja lassan juttatni. Epen az indusztrializmus arányai egyetlen európai országban sem bontakoztak ki oly rohamosan, mint Németországban s mialatt Anglia világpiaci konjunktúráinak biztosítását néhány ezer jó mechanikussal és néhány száz francia textilrajzolóval eddig még prolongálhatta, a németeknek csak a kvalitás fokozatos emelésével lehetett egy-egy lépéssel előbbre jutnia. Bizonyos azonban, hogy ott sem oly általános még a nagyítóke a művészi igénye, a gyárépítésének kifejező formák felé haladása, mint azt az elsorolt pár jó példából hamis következtetéssel hinni lehetne. Szó sincs róla! A gyáros sehol sem az az eszményi lélek, a nagyítóke Németországban sem a formakultusznak az a szende istápolója, aki feláldozza a profitot a szépségimádatnak. De a gyárépítés és az egész indusztriális architektúra elválaszthatatlan ott a munkáskérdés szociális, higiénikus és kulturális oldalaitól, azokból sarjadt ki és a kor hatalmi körének kifejezése ül ez építészeti faéadéján. S minthogy vitathatatlanul Németország halad elől a munkásokról való szociális gondoskodás tekintetében általánosságban, bizonyos, hogy a gyári s indusztriális építkezésnek is ott kell keresnünk leghaladottabb formáit.

S itt megint csak a nagyítóke bőkezűbb és belátóbb felfogásától lehetett több haladást várni, mint a kalmárkodó közép-fajtájú tőkésuralomtól. Beutinger az ő kis tanulmányában<sup>10</sup> megállapítja, hogy a kapkodás, az összevisszaság a tizenkilencedik század második felében volt a legnagyobb az indusztriális építészeten. Régebben a gyár, helyesebben a kereskedelmi ház, a raktár és a lakóház egy épületben volt. Földszint voltak a raktárak, az üzemek és az expedíció, a környező udvarokon, pincékben zajlott le az üzleti forgalom, az első emelet volt a lakóház s a második meg a felsőbb traktusok szolgálták szerzőszámok, holmik összegyűjtésére. Csak a tizennyolcadik század elején szűnt meg ez a patriarchális állapot: a lakóház különvált a gyártól, mikor a posztó-, porcellán-, sör- és löpörgyárak keletkeztek. Az iparüzem önállósulni kezdett, de nem mondott le esztétikai igényeiről: a tiszta, céltudatos formákról, a jó anyagokról, az elrendezés ízléses voltáról. Epen ezek a régi üzemek, ezek a kicsiny, de építészeti tudással megalkotott gyárak nyújtják a legjobb példákat a mai építésnek arra, hogy miben kell kifejeződni a gyárépítés művészetének az anyagtisztaság és a formanyelv egyszerűsége mellett. Ezek a kőből, nyers vagy ége-

<sup>10</sup> Beutinger: *Die künstlerische Gestaltung der Industriebauten.*

tett téglából finom arányérzékkel épített házak, ezek a gabonaraktárak, borszáritók, depók, malmok, melyek a vízparton vagy a város szélén erős kőpillérek, nyugalmas, szép körvonalakkal épültek, kéményeikkel, melyek nem felkiáltójelekként meredtek az ég felé, hanem mint tornyok emelkedtek ki a munka ez épületeiből, a finom silhouettekkel, melyek reárajzolódtak az épületekre és továbbrezttek a vízen, a szomszédépületen: egy nagy-szerű összhangot tudtak fejleszteni, hozzáilleszkedtek a környezetükhöz tudatosan és szervesen egy iparúzó munkásváros irányában fejlődtek. Az újkori város kultúrája, a nagyvárosi fejlődés kezdete, a munka és polgári társadalom megoszlásának kezdete volt e törekvésekbe írva. Tipikus épületek, egységes utcakép és mégis számtalan variáns, amelyek aszerint alakultak, hogy ama házban sört raktároztak-e el, bórserzést folytattak-e vagy vasat kalapáltak szorgalmas kezek. Mintha egy nagy család, egy munkaközösség, egy polgári törekvés várai lettek volna ezek a házak, ezek az áruházak, műhelyek, a modern városforgalom e dacos kezdetei s őrei, amelyek felváltották a hajdani védőfalakkal és bástyákkal körülvett harcos várost. A city-architektúra<sup>11</sup> szándékos kezdetei voltak ezek, névtelen építőmesterek becsületos alkotásai. Amde a fejlődés lassan keresztelte szándékaikat. Először a családi összetartozás érzése ingott meg, azután a munkás és munkaadó közömbössége következett, majd a tőke bomlasztó hatásai: a telekspekulációk, az utcák, terek, házak, közlekedőeszközök zavarai, városépítészeti felügyelet alatt, de az előrelátás teljes hiányával keletkezett városrészek, olyan bajok, amelyek a feltörő kapitalizmus nyomán a szabad verseny következtében természetesen jelentkeztek. A lakó-, a bérházakban és cottageokban összesűrített, a dolgozó, iparüzemekben és burokban görnyedő s a mulató, szórakozó város útjai keresztelték egymást. A máról-holnapra való fejlődés, a bizonytalanságok és aggodalmak között hirtelen gazdagságra vágyó kapitalizmus, a közlekedőeszközök híján a munkahelyektől messzire el nem távolodó városlakó, a nappali s az éjszakai élet, a kereskedelmi irodák s a kulturintézetek, a tegnapi fejlődés maradványai és a stíluskapkodás szülőttei, a műemlékek és a vakolatreneszánszberpaloták, mindezek ordító összevisszaságba kerültek. Egység, rend és nyugalom nem volt a modern nagyvárosban, mert nemcsak építészetében, hanem gazdasági szervezettségében is hiányzott a céltudat.

Mintegy öt-hat éve, hogy az építészek, esztétikusok, újságírók és nemzetgazdák — közöttük olyan jelesek, mint Jansen, Sitte, Muthesius, Behrens, Kampfmeyer — irataikkal, tervekkel, felolvasásokkal s az egyesületek egész agitatori erőfeszítésével igyekeznek odakint az eszméket tisztázni és a megoldásokat nemcsak elméletben, hanem gyakorlatban is leszögezni. Legtisztabban talán Scheffler Károly irataiból lehet a modern nagytőkés társadalmi renden épülő nagyváros irányvonalait s jövőben várható fejlődését kihámozni.<sup>12</sup> Nem romantikus tervek ezek, hanem egy új életformákba rendezkedő s új esztétikára

<sup>11</sup> Herbert Uhen: *City-Architektur. Kunstgewerbeblatt*. 1916, február.

<sup>12</sup> Scheffler: *Die Architektur der Großstadt*. Berlin 1913.

nevelkedett városi polgárságnak követelése, azon a fonalon elindulva, mely a már érintett városalakulási patriarchális állapotokkal kezdődik és a régi kisvárosból a távolabbi jövöt alkotó világvárosi kristályosodás felé vezet.

E fejtegetések, mérnöki és építészeti, városrendezési és szépítő egyleti törekvések lényege az, hogy a mai ember hármas életviszonyának: a dolgozó, a pihenő és a szórakozó meg kultúréletet élő ember igényeinek megfelelően oly hármas tagozatban helyezkedjék el a város, mely célszerű s jövőbenező rend szerint sorakozik. A mai város nem gyökértelen, sivár, fálanszteriális szervezet, hanem a régi kispolgári, kézműves, műemlékekkel, patriciusházakkal és templomokkal meg iskolákkal, múzeumokkal s kultúrintézményekkel ránk maradt város egyenes folytatása. Minden modern városfejlődésnek e régi magból kell kiindulnia, ebben kell a polgári és kereskedelmi munka göcpontjának lennie, a nagy áruházaknak, a kereskedelmi irodáknak, a városrendezés folytán megszűnő régi házak centrumából kell kiágazódnia. Az a bérház- meg lakóháztömeg, mely ide helyeződik s amelynek természetesen a környezethez kell alkalmazkodnia, nem stílusban, hanem méretekben, szellemben, önmegtagadásban, csak kompromisszum azoknak, kiknek közel kell lenniök a munkahelyekhez. Az emberi lakás, a nagyvárosi lakóház modern fogalmazása szerint, abba a másik tagozatba való, amely — nevezzük bérházkomplexumnak, cottagenak vagy kertvárosnak — megköveteli a park- vagy a kértyszerű építkezést, a faövezetes vagy előkertes kiképzést, a lépcsőzetes terraszokon emelkedő utakat, a nagy játszó- és sporttelepeket, a cityből kiinduló földalatti hálózatot s az egész telepet körülövező villamos közlekedőeszközöket. Erdőknek és kerteknek a városlakó ember egészséges romantikájához kell simulnia, munkáslakóháztelepeknek és nagy családi háztelepeknek, tisztviselőtelepeknek s általában a szigorú szociális törvények szerint szabályozandó telekpolitika áldásainak itt kell érvényesülniök, sőt a korom és piszok nélkül való ipari üzemek is ebben találhatnak helyet. A kettőt mintegy áthidalja a mulatásnak, szórakozásoknak, spektakulumoknak s idegenforgalomnak szentelt várostagozat s végül kiegészíti, egyben az egészről messze eltávolodik az a városnegyed, mely a dübörgő, füstös és kikötői, hajózási meg egyéb közlekedési szempontok szerint elrendezett gyárépületek helye. Egy kissé az íróasztali tervezés józansága érzik e fejlődési programmom de a nagyváros és annak építészeti stíluskérdése a gazdasági célok tisztázásának kérdése lévén, *elsősorban a városok polgárságának gazdasági, osztály- és munkatörekvéseinek, valamint életformáiknak rendezésétől s ha kell, kényszerű irányításától lehet várni egy új stílus keletkezését, mindennek pedig a mai viszonyok között a nagytkés termelés alapjaira kell helyezkednie.*

<sup>13</sup> A nagyváros abban a pillanatban születik meg, mondja Scheffler, mikor a nagyipar megszületik s a világváros a világ-gazdasági törekvések (kereskedelmi vállalkozás, gyarmatosítás stb.) látható kifejeződése. Az ókorban Alexandria, Carthago, Seleukia, Róma voltak ilyenek. A mai Európában s Amerikában is minden nagyváros világ-gazdasági érdekek göcpontja.

Senki sem fogja azt mondani e törekvésekről, hogy utópiák s reménységek szivárványa után futkosnak. Legkevésbé pedig az építészetről lehetne azt mondani, hogy amióta ez eszmék tudatában van, ne keresné a stílusprobléma megoldását abban, amiben keresendő: a gazdasági célok s a technikai lehetőségek magasabbrendű kifejezésében. Németországban is úgy van, mint nálunk, hogy az építészek kétharmad része üzleti alkalmazott, profithajszoló, művészettől gondosan távol maradó egyén. Ott is csak olyan földéhség, telekspekuláció, bankokrácia, bérházkazárnyaszisztéma van, mint nálunk. Talán csak az államnak építészeti s a városoknak szépítő hatáságai szigorúbbak és céltudatosabbak, kivált Szászországban s az északi részen. De elvitathatatlan, hogy van egy nagy és egységes közakarat, melynek forradalmi ereje megnyilatkozik ezerféleképpen s nem utolsó sorban a nagytökére gyakorolt szociális-észtétikai nyomásban is.

A kertváros- és munkáslakáskérdés hatalmas lendületet a szociális és kulturális célokkal párosult nagy munkástelepek és jóléti intézményeik: a Villeroy és Boch-, a Krupp- és a Karl Schmidt cégek óriási létesítményei: Essen, Duisburg, Heller au beszédes bizonyítékai annak, hogy az ipari centrumok egyúttal egy nagy összefoglaló esztétikai erőnek is fontos kisugárzó helyei. A fejlődés a tettek propagandáját kívánja meg az elméleti célkitűzések után. S a tettek e propagálói, mikor a forradalom terére lépnek — a történelmi múlt krónikájában lapoznak s azokat a lapokat folytatják, melyek a tizenkilencedik század közepén megszakadtak. Nem a klasszicizmus formáit s nem a kőarchitektúra szerkezeti sajátosságait, hanem a szellemét, mely azokat a városépítőket eltöltötte: a rend, az összetartozás, a gazdasági közösséggel telítettség szellemét. Magában Németországban is aránylag kevesen ismerik ma még Höger építészeti kiválóságát. Az ő épületei közül a legszebbek Hamburgnak egy régi, lebontott utcája helyén, a Mönckebergstrasseban épülnek. Ez a hanzeatikus régi város, polgári patricius családai, kereskedelmi házai, nagy kiviteli múltja keretében megőrizte egy darabját az ő hajdani szabadkereskedői hivatásának s a mai életben a régi, szolid és büszke polgári öntudat él tovább. Itt az ódon házakból, az irodákból, a raktárakból s a józan kalkulációk rideg, de becsületes szelleméből születnek meg Höger házai, tiszták, célszerűek, világosiak, vasvázal és üvegfalakkal, dísztelen egyszerűséggel, de odailleszkedve a nagykereskedelmi üzem céljaihoz s jóformán ilyen az egész ház-sor, az egész utca, a cityvárosnak ez az embriója. Itt is vannak persze még cifrázkodó vagy festőiségre törekvő, mai eszközökkel ódonságot mímelő és múlt századi gúnyában jelentkező házak, de Höger, Benschel s néhány építész pompás harmóniába tudták illeszteni alkotásaikat, épen azzal, hogy nem műemlékeknek fogták fel a régi hagyományokat, hanem élő valóságának, mely az új architektúrában továbbfejlődik és Hamburg levegőjében, vizében, nehéz kikötőmunkája ritmusában kapja meg az ő művészi egységét s helyi színezetét.

Mindezek persze csak kezdetei és inkább csak kísérleti elemei egy új stílusnak, melyben Németország gazdasági öntudata és szigorú diszciplináltsága érezteti meg az erejét. Hová

fognak kilyukadni s meddig fognak fejlődni, azt most, amikor ez új technikák még a folytonos tökéletesedés útján, az új vezetőségnek a kialakulás állapotában, az új társadalom a gazdasági erőkoncentrációk útján van, tudni nem lehet. E részben a technika csodálatos meglepetéseket, nagy változások eszközeit tartogatja. Az ember életformái úgyszólván rabszolgafüggvényei ezeknek a technikai újításoknak, melyek pár évtized alatt mélyebben nyúlnak bele egész kultúránkba, mint a múltnak évszázados művelődési folyamatai. Elég egyetlen ilyen alakulóban levő procedúrára rámutatni: az öntött házra, amely Edison legfiatalabb találmánya és a vasformákba öntött betonból tizennégy nap alatt állítható elő s tehető lakhatóvá. Ha tömegesen gyártják, kilenc dollár havi bérért kiadva egy egész ház rentábilis.<sup>14</sup> Gondoljuk el, mily izgatató feladatok kezdetét jelenti ez nemcsak a házépítő tőkés vállalkozások kezében, hanem a művész szemében: egy ház, egy utca, egy egész város, melyben a rideg kalkuláció mellett, a típusnak örök egységében a változatosság eszméjét kell kifejeznie. Az egység adja meg a komor monumentalitást, fejezi ki a létezés mechanikus voltát, adja az utcásor nagyszabású ritmikáját s a változás viszi bele az individuális szépséget... Az építészek izgatottan várják ennek kínálkozó formamegoldásait. Fischer Theodor fémoxidokkal kísérletezik, melyek a betonba keverve annak színezését teszik lehetővé, Behrens pedig az 1910-iki berlini agyag-, mész- és cementkiállításon sarok- és homlokzatdíszítéseket mutatott be, a vasbetonfalazat plasztikusabbá tételére. S ugyanakkor Amerikában, mint Holitscher tudósít,<sup>15</sup> már az egyes lakásberendezési tárgyaknak s bútoroknak cementből önthető formáival kísérleteznek.

Bizonyos, hogy az iparművészetben, épügetben, mint az építészetben, a stíluskérdés hatalmas arányú megoldásai várnak a ma s a holnap művészeire. Az új anyagok egy új stílusnak ágyai s belőlük egy közös munkát, közös kulturállapotot élő embercsoport társadalmi szükségletei fognak kifelé vetődni. Scheffler szép meghatározása szerint a stílus-szó nem kevesebbet jelent, mint kifelé projiciálását az életérzés ama belső egységének, mely terjedelmes embercsoportokat összefog. És ama nagy rázkódások csillapodásával, melyek a gazdasági erőkoncentrációk természetes járuléka, önként kell elkövetkeznie a megfiggadás korszakának s ezzel együtt a stíluskérdés megoldásának is.

<sup>14</sup> Fritz Hoerber: *Das gegossene Haus als zukünftiger Typ unserer Baukunst.*

<sup>15</sup> Arthur Holitscher: *Amerika von heute und morgen.*