

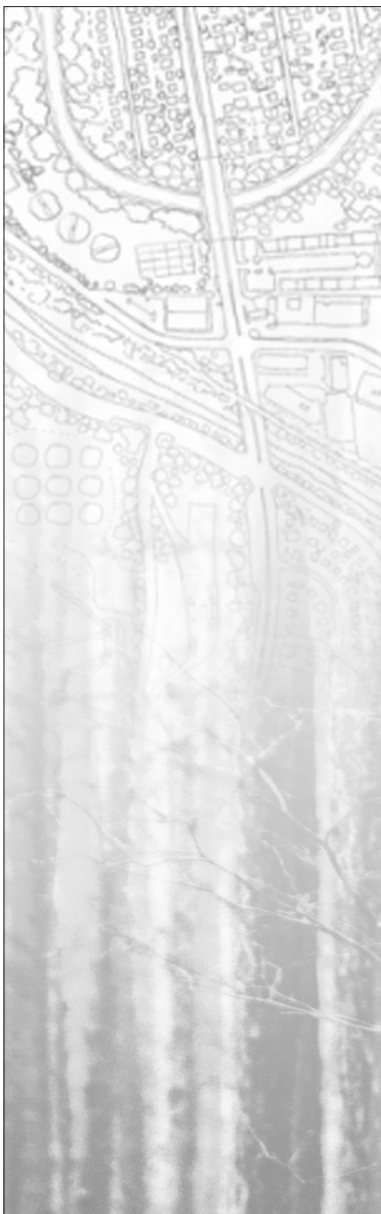


TÉR - MINŐSÉG

Környezetpszichológiai tanulmány

TDK 2011 - RÉV BENCE
konzulens: Tamás Anna Mária

„... minden társas interakció fizikai közegben zajlik, és fordítva: minden fizikai környezet társasan értelmezett, vagyis szociofizikai környezetekről érdemes beszélnünk.”
Düll Andrea



Tartalom

Bevezető 4

Környezet - személy kapcsolata 6

Vizuális tér 7

Auditív tér 9

Tapintási tér 10

Termikus és szaglási tér 11

A módszer 12

A Tudásközpont szociofizikai bemutatása 13

Az épületről általában 14

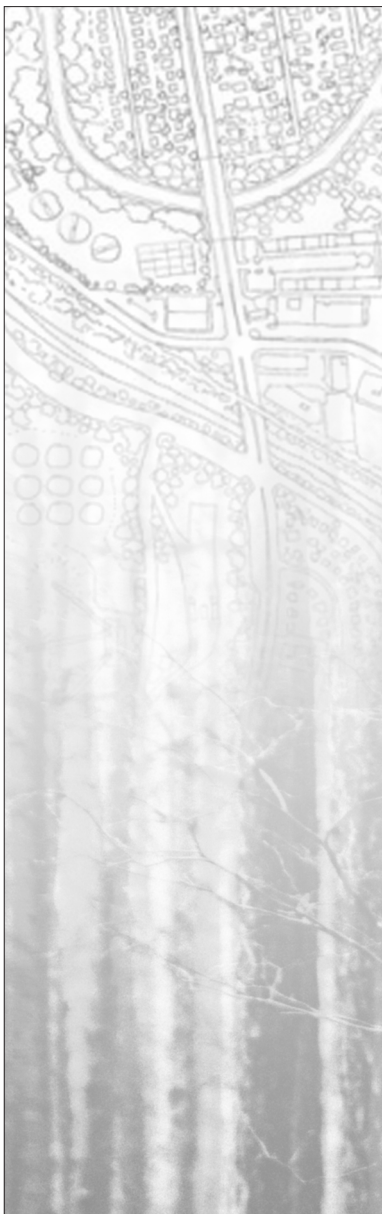
A kaptár szerepe az épületben 16

A könyvtári funkciók térérzetei 18

Utószó 20

Irodalomjegyzék 22

Függelék 23



Bevezetés

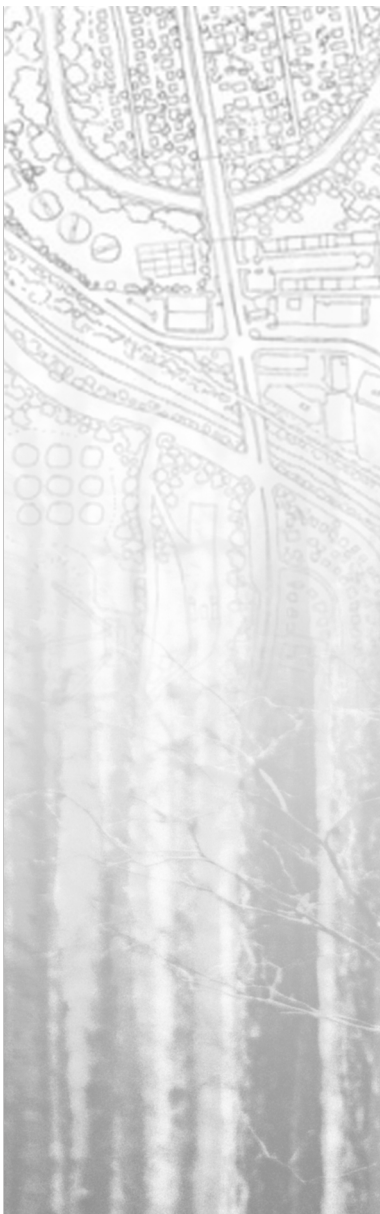
„Az élet belülről kifelé fejlődik, megnyílik a fénynek és kitarul a szemnek.” (Le Corbusier)

Az építészek és más környezetet tervező mesterek között mind inkább elterjedni látszik az a tendencia, hogy a tervezendő tereket nem egy érzelemmentes produktumként, sokkal inkább személyes, emberi kontaktusok környezeteként értelmezik. Ez a szemléletmód tudatosan a környezetpszichológia létrejöttével bontakozott ki.

Manapság még igen keveset tudunk pszichológia ezen ágáról. A még gyerekcipőben járó tudomány, kezdetét a hatvanas évekre becsülhetjük, hazánkban viszont csak az ezredforduló környékén terjedt el.

Témája legkézenfekvőbbben a környezet és felhasználója kölcsönös kontaktusában állapítható meg. Vizsgálatai azonban a legkülönbözőbb tudományokban vannak jelen. (környezetvédelem, ergonómia, etológia, építészet, stb.) Emiatt nem beszélhetünk egy általános módszertanról, más-más közösségekben eltérő kutatási metodikát kell alkalmaznunk. A környezetpszichológia határai a kapcsolódó tudományágakba mosódnak. Ami nem is probléma, hiszen így nem egy elizolált, önmagát gerjesztő szakmáról beszélünk, hanem aktív, a különböző iparágakon átívelő kutatómunkáról.

A témával több okból kifolyólag kezdtem el foglalkozni. Egyrészt, mint építőművész egyetemista, próbálom meghatározni - megtalálni azt az utat, amely majdan a saját építészeti gondolkodásom alapja tud lenni. Mint minden fiatal építészhallgató, én is szeretném élettellel betölteni munkáimat és ehhez igen jó apropót nyújtott a témával való foglalkozás. Másrészről a gazdasági válság egyre fokozódó és elhúzódó hatása mind inkább rányomja korunk építészetére a béjegét. Nagyon meg kell gondolnunk, hogy mit és mennyiből tervezünk, építünk. Újra előtérbe kerül az a szemlélet, hogy mindent a funkcióból és annak minimál tereiből származtattunk. Ezek a térszükségletek viszont igencsak sokat változtak a CIAM kongresszusok óta. Ezeknek az igények felmérésében és bemutatásában is segítő kezet nyújt a környezetpszichológia tudománya.

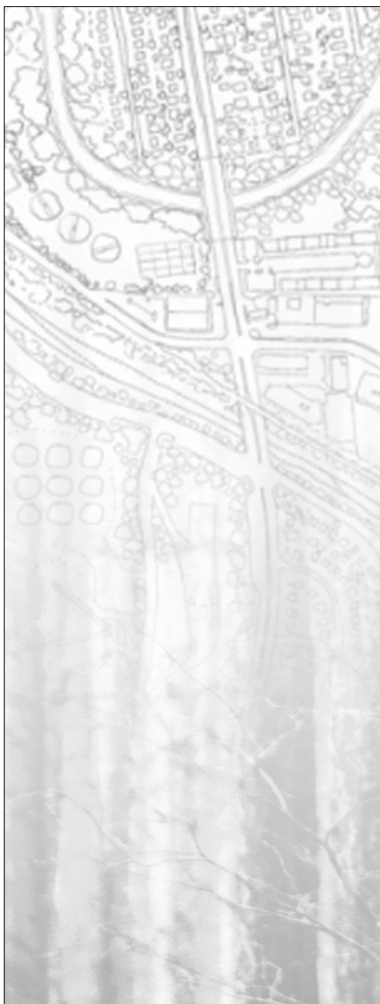


Kutatásom egyik fő részeként egy olyan nem rég elkészült épületet vettem alapul, melynek híre bejárta a magyar sajtót és személyes kötődésem is van hozzá. Választásom a Pécs eddigi könyvtárainak egyesítésével létrejött Tudásközpontra esett. Több ok miatt is érdekelt ennek az épületnek környezetpszichológiai vizsgálata. Egyrésztől igen megosztó vélemények hangzottak el az „új” funkció létjogosultságáról, másrésztől az épület az Európai Kulturális Fővárosi projektek között készült el. Ez alapján sokszor megkérdőjeleződött, hogy vajon egy ilyen jellegű beruházásra - mind összegben, mind volumenben - szüksége van-e a városnak. Sok pro és kontra érv hangzott el mind a közmédiában, mind pedig a szak-sajtóban, melyek olykor alátámasztott adatokkal, olykor személyes indulatokkal telve jelentek meg.

Én nem azt kívántam kutatni, hogy az épületnek van-e helye Pécs városában. Sokkal inkább az érdekelt, hogy a tervező milyen tudatos és tudat alatti eszközöket használt fel a terek minőségének emelése érdekében, illetve, hogy az épület felhasználói hogyan érzékelik ezeket az információkat.

A tanulmányt hármас tagoltságban készítettem el: A bevezető gondolatok után következő első fő egységben a tudományág megismertetését, rövid történetének és módszereinek bemutatását, tűztem ki célul. A második részben a már említett Tudásközpont épületének vizsgálatát dolgoztam fel. Itt bemutatom az épület létrejöttének körülményeit, valamint a tervezési folyamatban meghatározott célokat. Ezután a kérdőíves módszer segítségével feltárt felhasználói benyomásokat és az épület egyes tereinek minőségét meghatározó faktorokat tárom az olvasó elé.

A harmadik egységben végül összegzem azokat a tapasztalatokat, amelyek a munka során tudatosultak bennem, valamint azokat a kérdéseket és gondolatokat melyeket végső soron nem sikerült megválaszolnom. Ezek további gondolkodásra, kutatásra készítenek.



A környezet-személy kapcsolat

„... a világot, mint olyant soha nem ragadhatjuk meg, csak az érzékszerveinket érő hatásokat észleljük.” (F. P. Kilpatrick
Tranzakcionális pszichológiai tanulmányok)

Amerikában a hatvanas évekre az építészeti terek minősége igencsak leromlott: személytelenné és egysíkúvá váltak. A nagymértékű urbanizációs fejlődések leginkább a közlekedés fejlesztésében voltak érdekeltek, a mindennapi embert úgymond kirekesztették a térből.

Amint egykor Angliában, az ipari forradalom városaiban is felismerték a változtatás fontosságát - melynek hatására létrejött a szociológia tudománya és közvetetten megteremtette a szecesszió stílustörekvését - úgy Amerikában is elkezdődött egyfajta változás az ötvenes- hatvanas évek fordulóján. A pszichológusok egy csoportja megkérdőjelezte a pszichológia azon állítást, miszerint az emberek térben elfoglalt helyét tartós tulajdonságai, mint az ingertűrés, vagy kitartóság határozzák meg, vagyis mit visel el az adott térben. Azt mondták ki - ellentétben a pszichológia általános felfogásával - hogy ez a hatás semmiképpen sem egyoldalú folyamat. Az ember hat a környezetre és ezzel egy időben a környezet is hatással van felhasználójára. Ez az alapvető ellentmondás késztetett pár pszichológust, hogy a szakma vezérvonaláról látszólag leválva - ám azzal továbbra is szoros kapcsolatban - megteremtsék a környezetpszichológia tudományát.

Dúll Andrea a magyar környezetpszichológia egyik úttörője így fogalmaz: „A környezetpszichológia az egyének és fizikai környezetük közötti interakciók tanulmányozása.” (Alkalmazott pszichológia - Bagdy Emőke, Klein Sándor szerk. - Dúll Andrea: Környezetpszichológia: szemlélet, elmélet és alkalmazás 161. o.)

Felvetődik ugyanakkor a kérdés, hogy vajon mit értünk környezet alatt. Dúll Andrea így definiálta: „A szó etimológiájából kiindulva a legegyszerűbb definíció szerint környezet mindaz, ami körülvesz. A „körülvételel” (...) magában foglalja azt a lényeges mozzanatot, hogy a környezet nem általában létezik, hanem annak a vonatkozásában, amit körülvesz, azaz mindig valamilyen fókusz vonatkozásában.” (Környezet-pszichológia - Dúll Andrea, Szokolszky Ágnes - 11. o.)



Edward T. Hall a környezetpszichológia egyik első szakértője szerint a térnek több minőségét különböztetjük meg. Mivel a fizikai valóságot csak érzékszerveink segítségével tudjuk észlelni - mely később agyunkban dekódolódik - a környezetünknek is ezáltal tudunk különböző minőségeket adni.

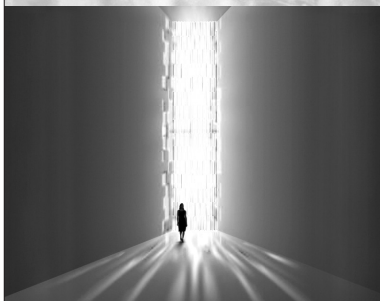
Két nagy csoportra osztotta érzékszerveinket. Léteznek a távolságérzékelők (a szem, a fül és az orr), valamint megkülönböztetjük a közvetlen érzékelőket (bőrünkkel, hártáinkkal, izmainkkal érzékelt dolgok), vagyis a közvetlen közelünkben történő hatások érzékelését.

Ezen érzékelések által a tér minőségét öt nagy csoportba oszthatjuk: Vizuális tér, auditív tér, tapintási tér, szaglási tér, termikus tér.

Vizuális tér

Az ember számára a legfontosabb információközlést a látása nyújtja. Szemeink segítségével már több kilométer messzeségből meg tudunk különböztetni tárgyakat, személyeket. Épp ezért környezetünk érzékelésekor tán legfontosabb érzékszervünk, melyre hagyatkozhatunk. Ugyan minden ember szeme többé, kevésbé ugyanolyan fiziológia alapján épül fel, látásunk mégis más és más.

Mivel a képet, amit ténylegesen érzékelünk, az agyunk dolgozza fel, így különböző kultúrák, sőt más-más hatások alatt nevelkedett emberek is változóan érzékelik. Érdekes megfigyelni a japán és az európai térképezés különbségeit: Míg a japán emberek - és egyáltalán a keleti népek - a teret érzékelik és ebben helyezik el vizuálisan a tárgyak csoportját, addig a nyugati ember a tárgyak egymáshoz viszonyított helyzetét figyeli meg, magát a teret - amiben ezek az elemek elhelyezkednek - közömbösnek tartják. Emiatt más a keleti kultúrában nevelkedettek véleménye a nyugati térképezésekről (és ugyanez fordítva is elmondható): Míg keleten az építészeti térben a bútorokat középre rendezik, addig nyugaton általános szokás ezek falhoz tolása. Ha egy japán ember betér egy budapesti polgári lakásba, azt igen levegősnek, talán üresnek fogja tartani, attól függetlenül, hogy teli van zsúfolva bútorokkal. Érzékelése a keleti tér középre rendezéséhez van szokva, így vizuálisan üresnek fogja tartani azt.

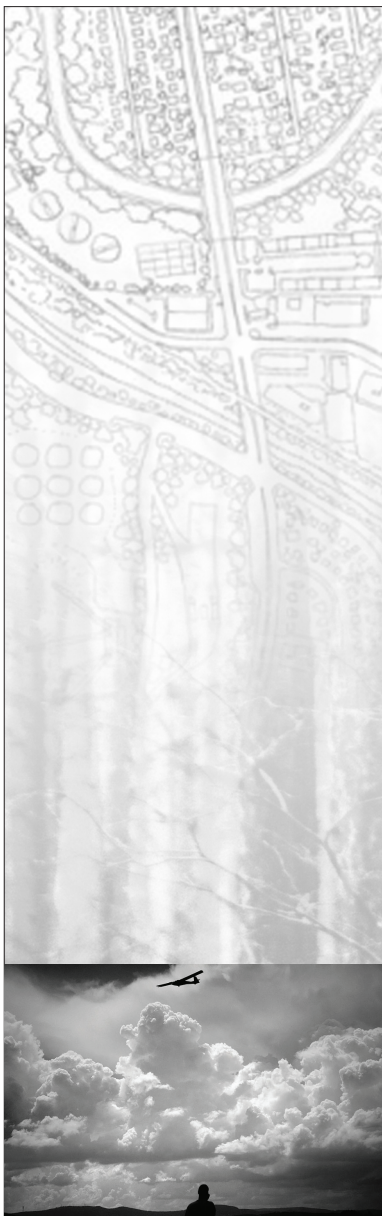


Ha megvizsgáljuk a periferiális látás térérzetre gyakorolt hatását, a retinától távolodva egyre kevésbé érzékeljük a színeket, valamint az éleslátást is felváltja a homályos, elmosódott érzékelés. A szem ezen területének ugyanakkor fokozottabb a mozgásérzékelő képessége. Ha az ember egy nyugodt térben elmélyülten dolgozik, legyen az bármilyen csendes és üres, zsúfoltnak és nyugtalannak érezi, ha a periferiális látómezőben folyton valamilyen mozgást észlel.

A reneszánsz kor nagy vívmánya a perspektíva felfedezése. Ez a látszólag egyszerű szerkesztésmód alapjában változtatta meg a térről alkotott fogalmát a kor emberének. Ettől kezdve fizikailag leképezhető lett a tér absztrakt fogalma. Ekkor kezdődött meg az emberi szem csalhatóságának vizsgálata is, ami a barokk korra vált igazán közkedvelt építészeti elemmé. Bernini kiválóan beépítette munkáiba ezeket az érzékelésünket megcsaló elemeket: a Szent Péter Székesegyház előtt elterülő tér nagyszerűen bemutatja nekünk ezeket az érzeteket. Legfontosabb eleme az alapvető geometrikus formák deformálásában rejlik. Szemünk önkéntelenül kijavítja a kisebb hibákat. Így lesz a trapézból téglalap, az oválisból kör. Ennek az apró korrekciónak tudhatjuk be a következőt: a téren sétálva minduntalan feltűnik, hogy a betekintett tér átgyaloglása hol rövidebb, hol hosszabb időt vesz igénybe, mint ahogyan azt előzőlegesen megbecsüljük.

A térben előforduló színérzetek, valamint sötét-világos területek is erősen befolyásolják térérzetünket.

Ha két ugyanolyan méretű szobában körülnézünk, de az egyikben sötétebb padló, valamint sötétebb mennyezet található, azt a teret szélesebbnek, ugyanakkor nyomottabbnak is találjuk. Köztudomású ugyanakkor a színek érzeteinkre gyakorolt hatása is. A kék és a zöld szín nyugtatólag hat az emberre, nem véletlen, hogy iskolákban, kórházakban sűrűn alkalmazott színek. Ugyanakkor a sárga és piros ezeknek ellentétei: a piros szín a meleg érzetünket emeli, ugyanakkor irritáló nyugtalanító hatása van. Nem véletlen, hogy jelzőrendszerek jól bevált színe, hiszen figyelemfelkeltő hatással van. A sárga ugyanúgy melegséget áraszt, de szorongó, depresszív hangulatot vált ki az emberből.



Auditív tér

A hangok segítségével felfogott tér is minden ember számára szubjektív megítélésen alapszik. Az akusztikai teret is máshogy interpretálják a különböző kultúrákban nevelkedettek.

Az akusztika teret befolyásoló hatásait már az ókorban is tudatosan alkalmazták. A Bibliában is megemlítenek ilyen kísérleteket: Jézus csónakba szállva a Genezáreti-tóról szólt a szomszédos domboldalban ülő felgyülemllett tömeghez. Később a görög, majd római amfiteátrumok is többek között akusztikai célokat szolgáltak. Az épület falai visszaverték a tér közepén álló hangját, ezáltal fokozottab tér és hangérzetet nyújtottak a hallgató számára.

Ugyanakkor minden hanghatást szubjektíven értelmezünk. Egy részről hallása minden embernek különböző, másrésztől a tanult folyamatok következtében más környezetben élő-dolgozó személyek különböző hangokra eltérően reagálnak. Egy kamarazenekar egyik tagja több, mint valószínű, hogy teljesen máshogy él át egy síphangot, mint egy sportoló. Pszichológusok bebizonyították, hogy az akár erős, ám monoton hanghatás mellett az ember könnyebben tud koncentrálni, akár elaludni is. Ezzel szemben a hirtelen hanghatások az ember figyelmét önkéntelenül is eltereli, megzavarják. Kimutatták ugyanakkor, ha a hirtelen hanghatások mellett monoton zaj is fellelhető a térben, a jelenlőt kevésbé zavarja meg.

Azt is felfedezték a kutatók, hogy a hatvan decibell zajszintet meghaladó folyamatos hanghatások - a statisztikák szerint a budapesti közlekedés átlagos zajszintje kb. 55db - komoly egészségkárosító következményekkel járnak. Legfontosabb ilyen a fokozott stresszérzet, amiből sok egyéb probléma adódhat (stroke, magas vérnyomás...)

Visszatérve az előző példára, érdekes megfigyelnünk, a japán és európai építészet egy másik nagy különbségét. A japán lakások falai egykor papírból készültek, funkciójuk pedig pusztán a vizuális elhatárolásra korlátozódott. Ezzel szemben Európában már a régmúlt építészetében is megfigyelhető volt a hanggátlás követelménye. Köztudomású, hogy zajos térben az európai ember koncentrációs képessége lecsökken. A keleti kultúrákban az auditív tér jellege és értelmezése is teljesen más, mint nálunk: a hangokra ugyan jelentősen érzékenyebbek, de ezeket teljesen máshogy értelmezik mint más kultúrákban.



A japánok színházak építése kapcsán már több száz éve felfedezték, hogy a padlóban elhelyezett több ezer homokkal töltött cserép milyen jótékony hatással van a nézőtér akusztikai tulajdonságaira. Egy halkabb sóhajt is könnyedén meghall mindenki ezekben a terekben.

Nagyon fontos a terek tervezése kapcsán fokozottan figyelni az akusztikai hatásokra is. Könnyen beláthatjuk ezt a tényt, ha visszagondolunk, milyen érzéseink, hangulatunk volt egy visszhangos, zajos teremben és ezzel ellentétben egy jó adottságú, koncertteremben, még ha az otttartózkodásunk körülményeiről el is feledkezünk.

Ha az ember olyan térbe téved, ahol a saját hangját nem hallja beszéd közben, jelentősen leromlik közérzete. Saját hangunk mintegy jelzi számunkra, hol és mint vagyunk jelen.

„J. W. Black fonetikus szakember tanulmánya arról ad számot, hogy egy terem méretei és visszhangtulajdonságai közvetlen hatással vannak az olvasó ember olvasási sebességére. Az emberek lassabban olvasnak nagyméretű termekben, ahol a rezonancia ideje is hosszabb” (Edward T. Hall - Rejtett dimenziók 57. o.)

Tapintási tér

Ugyan hétköznapijainkban a tapintásnak nem adunk akkora hangsúlyt, mint például a látásunknak, a tér érzetének kialakulása során mégis fontos szerepet tölt be életünkben. Tapintani ugyanis nem csak ujjainkkal, egész testünkkel szoktunk. Emiatt inkább beszélhetünk izomérzetekről, mintsem konkrét tapintásról. Ebből következően talán találóbb lenne, tapintási tér helyett mozgási térről beszélnünk.

Az eddig vizsgált términőségeknél elmondott szubjektív viszony itt talán még inkább szembetűnőbb. A tapintás által kialakult érzetünk nagyban függ eddigi tapasztalatainktól, megszokásainktól. Ugyanakkor rendkívül összefügg ezen érzékelésünk a látás során kialakult hatásokkal. Ugyanis a tárgyakat, teret először látjuk, mely kialakít agyunkban egy képzetet, valamiféle interpretációt és csak azután kezdjük el mozgásunkkal, tapintással azt érzékelni. Ha egy tárgyat visszataszítónak látjuk, biztos, hogy a tapintással szerzett érzetünk is ezt fogja alátámasztani.



Ezért ezt a két térérzetet rendkívüli módon össze kell hangolnunk a tervezés során.

Visszatérve a japán példára: Japán területe igen kicsi, terjeszkedésre konkrét esély nincsen, így mindig a minimális térhasználatra törekednek, anélkül, hogy ez negatívan érintené a felhasználót. A japán kertekben, parkokban mérsékeltén megfigyelhető a mozgási tér hatása. A sétáló számára minduntalan valami akadályt állítanak, ami a mozgást és az érzékelést térben és időben is kitolja. Ilyen elemek a nagy kövekkel képzett utak, hidak, ahol minden lépésre figyelni kell, a hirtelen elénk táruló, majd eltűnő látvány is minduntalan körbenézésre, lassításra ingerel minket...

A művészettörténet vizsgálása során is sokszor tapasztalhatjuk ennek az érzésnek tudatos befolyásolását. A Franciaországban megteremtett empire stílus Napóleon hatalmát szolgálta, azt támasztotta alá, éppen ezért igen nagy pompa, anyag- és formagazdagság jellemzi. Vagyis ezt látja a szemlélő és ezt érzékeli akkor is ha megtapintja, használatba veszi. Ugyanakkor, ha mélyebb vizsgálatnak vetünk alá például egy empire stílusú szekrényt, azzal találkozunk, hogy ez a dicső dísz csak a felszínen van jelen. A fiókot kihúzva ugyanazt a minőséget tapasztaljuk, mint az egyszerűbb polgári lakások bútorain. De ez nem számít, hiszen a fény a finom külső megmunkálás már befolyásolta tudatunkat és ezt a minőségváltást már nem vesszük észre.

A mozgási, vagyis a tapintási tér ilyen módon nagyon fontos hatással van térérzékelésünkre, még ha ez tudatosan nem is jelentkezik bennünk.

Termikus és szaglási tér

Ez a két térérzet a modern kultúra fejlődésével mind inkább háttérbe szorul. Egyre kevésbé figyelünk oda ezekre az érzékelésekre. Az emberek testfelületének hőmérsékleti változását háromféle képpen érzékelhetjük: először bőrünk hőérzékelőivel, majd az erősödő szaghatások segítségével (a testhőmérséklet elmelkedésével még a parfümök illata is messzebről érzékelhető), harmadszorra pedig vizuális megfigyeléssel. Az ilyen érzetek mind negatívan hatnak közösségi térben térérzetünkre. A zsúfoltság hatását keltik, speciális esetben pedig pánikot is kiválthatnak. (például zsúfolt metrón utazva)



A módszer

Dúll Andrea szerint „A kollaktív tulajdonságok (összetettség, újdonság, meglepőség, ismerőség, bejósolhatóság, stb.) - az ún. ambiens ingerekhez például szagok, páratartalom, hangok hasonlóan - nem (könnyen) tudatosuló környezeti jellemzők, amelyek azonban a gyakran szintén nem tudatos viselkedésekkel szoros kapcsolatban állnak.” (Alkalmazott pszichológia - Dúll Andrea: Környezetpszichológia: szemlélet, elmélet és alkalmazás 171. o.)

Vagyis a környezet felhasználói számára legtöbbször rejtve maradnak azon érzések forrásai, amik a tér kapcsán bennük kialakulnak. Éppen ezen érzések miatt beszélhetünk pszichológiai értelemben véve is terekről. Hiszen a földrajzilag értelmezett környezetből a térben jelenlevők „helyeket” választanak le aszerint, hogy milyen érzelemmel ruházzák fel azt.

A környezetpszichológiai kutatások során arra jutottak a szakemberek, hogy nem lehet az egyént a környezetétől elszakítva, valamint csupán csak a környezetet vizsgálni. A kettő kiegészíti egymást. Kettőjük szimbiózisából épül fel az a bonyolult rendszer, melynek vizsgálata folytan juthatunk megalapozott következtetésekre.

Fancis T. McAndrew szerint a személy és környezete értelmezésében három szintet különböztethetünk meg. A vizsgálatot mikro-, mezo- és makroszinten értelmezhetjük. A mikroszinten a személy és közvetlen környezetének megfigyelését folytatjuk, mezoszinten bizonyos csoportok viselkedését és az őket körülvevő környezetet figyeljük meg, makroszinten pedig több csoport és helyszín összehasonlításával állapítunk meg következtetéseket.

A következő fejezetben bemutatom makroszintű elemzés segítségével a pécsi Tudásközpont felhasználóira gyakorolt términőségeit.



A Pécsi Tudásközpont

„Számomra az emberi létezés mindig közösséghez kötődik, a család, a barátságok, munkakapcsolatok a biztonság érzését ébresztik bennem.” (Balázs Mihály)

„A projekt célja egy több mint 13 000 m²-es, korszerű, a mai felhasználói igényeknek megfelelő regionális könyvtár és tudásközpont felépítése volt, amely az európai uniós szakmai követelményeknek megfelelően a város és a régió lakosságának információs- és dokumentumigényét szolgálja, valamint alkalmas közösségi, kulturális és szabadidős programok befogadására is. A megvalósult új könyvtárat épületi adottságai és korszerű felszereltsége alkalmassá teszi a lakosság eddiginél szélesebb körének kiszolgálására.”

(<http://www.tudaskozpont-pecs.hu/index.php?m=3&id=25>)

A pécsi Tudásközpont épülete kettős céllal épült meg. Egyrészt funkcionális haszna abban rejlik, hogy a város-szerte szétszórott egyetemi karokat összefogja, és a diákság számára egy közös színteret alkot. Másrészt szimbolikus jelentőséget hordoz: az európai kulturális főváros évére készülő projekt Magyarország legrégebbi egyetemi városát mutatja be mintegy logóként, a tudás erődjeként.

Az épület építészeti tervezését Balázs Mihály Kossuth díjas építész, a BME Középülettervezési Tanszékének vezetője tervezte. Építészeti gondolkodásáról habilitációjában így ír:

„A személyre, mint egy közösség tagjára tekintek, aki felismeréseiben nem csak az önérvényesülés lehetőségét látja, hanem környezete és mások iránti kötelezettségeit, felelősségét is, aki az önmagára való figyelés mellett másokra is tekintettel van. Ez a kettősség az építészetben is megfigyelhető. A jó ház szükségképpen tartalmazza és felmutatja az alkotói jegyeket, de beilleszkedik egy szélesebb kulturális környezetbe is...” (Balázs Mihály - Személyes nézőpontból - Habilitáció 2010. 02. 01.)



Alkotómunkájára „az aszimmetrikus szerkesztési kompozíciók, a tömegegységesítés, a redukciós szándékok, a sík-meghajtás és a kimetszéssel való térbeli komponálás mélyen átgondolt, tanulságokból továbbvezetett” formálásmód a jellemző. (Oktogon architecture&design 2005./2 - Tiszta Metszések - Vukoszlávlyev Zorán)

„A pécsi tudásközpont egy – mindenféle értelemben – rendkívül összetett épület. Az építészeti döntések során tudatosan, kiemelten ügyeltünk a fenntarthatóságra, de ezt a fogalmat a mai gyakorlatnál tágabban értelmeztük. Szerettünk volna olyan házat tervezni, ami vonzó fizikai tulajdonságain túl időtálló szellemi értékeket is felmutat, ami fenntartandó értéket képvisel.”
(<http://epiteszforum.hu/node/19306> - 2011. augusztus 27. 07:03 bejegyzése)

Az épületről általában

A 13 ezer négyzetméter alapterületű épület - ötezer négyzetméteren végigfutó - teljes homlokzatát üvegtáblák borítják. Ennek a felületnek csupán 1400 m²-re ténylegesen ablakfelület. Az üveglapok három fényáteresztő minőségben készültek: a vasbeton falazat előtt alkalmazott üvegburkolat felülete 75%-ban kerámiabevonatot tartalmaz, ami védi a szerkezetet a felmelegedéstől. A függönyfal előtt, amely kitekintést nyújt a Mecsek oldalára, valamint betekintést a könyvtári életbe 25%-ban kerámiafedésűek, valamint az egyes nyílászárók üvegezése teljesen tiszta, hőszigetelő üvegezést kapott.

Alapkövetelmény volt az energiatakarékos, alacsony költségű üzemeltetés. Ezt a viszonylag kevés homlokzati nyílással és a kompakt homogén formával tudták a tervezők elérni. Az épületben mesterséges fény biztosítja a megfelelő világosságot, valamint mesterséges szellőztető rendszerrel juttatják a friss levegőt a belső terekbe. Ezek a körülmények is mind a költséghatékony üzemeltetés alapkövetelményeiből származnak.

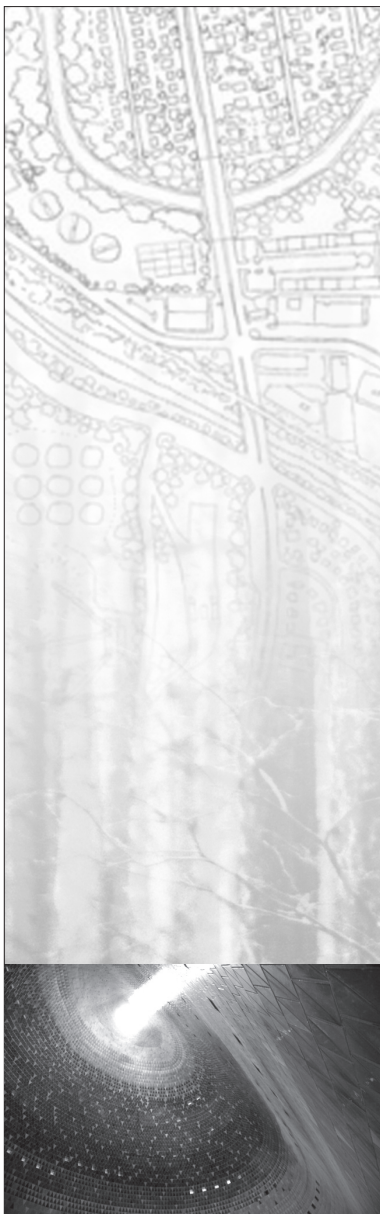
Térelrendezésében a központosságot követi az épület. A fő vertikális közlekedés terét Balázs Mihály az épület szó szoros értelmében vett közepére helyezte el, így a minimumra redukálva a további közlekedő terek alkalmazását. Tehát innen nyílnak szintenként a különböző funkciókat kiszolgáló terek.



Sorra az első szinttől a harmadikig, a lépcsőn felérkezve jobbra található a könyvtár szabadpolcos szerkezetű tere és ezzel homogén egységet alkotva a kölcsönző- és információs pult. Valamint a tér közepén, azt mintegy kijelölve a kaptár vízszintes metszetének körvonala. Ez a tér szabadabb a látogató számára olyan értelemben, hogy a sok információ és az elrendezés az embert önkéntelenül is a bejárásra, szemlélődésre serkenti. Ebből a térből olykor szerzetesi cellákra emlékeztető, két oldalt könyvespolccal előlről pedig üvegfalallzárt kutató-kabinok különülnek el.

A lépcső bal oldalán elhelyezkedő tér inkább mondható szakrálisnak, mint nyüzsgőnek. Az információ átalakulása tudássá itt megy végbe: szintenként gondosan izolált egységekben különböző gyűjtemények találhatók, valamint a nagy, több szintet átfogó olvasóterem. Méretei rendkívüliek egy átlagos könyvtárhoz viszonyítva. És az épület sokat emlegetett „új funkció” volta is ebben a tényben érhető leginkább tetten. Az épület elrendezésében és rendeltetésében nem teremtett olyan értelemben gyökeresen újat, hogy az épület maga a könyvtárhasználat általános szabályait, funkcióit valósítja meg. Méretei által azonban ezek a tulajdonságok is új értelmet kapnak a térben. Funkciójában az univerzálisság érvényesül. Talán legjobban egy egyszerű példával tudom szemléltetni ezt a különbséget. Olyan ez, mint a sarki közért és a nagy hipermarket kapcsolata. Mindkettő fontos szerepet tölt be a társadalomban, gondolkodásában mégis gyökeresen különbözőek.

Az épület egységétől leginkább talán a negyedik emelet terei térnek el. Több ok miatt is így van ez. Egyrészt itt a középpont áttolódik a közlekedő térről a kaptár csúcspontjára. Másrészt formálásában is elüt az eddigiektől. Sokkal erőteljesebben érvényesül a körüljárhatóság szemlélete. A tér közepén egy kicsiny méretű tetőterasz található, amely egyszerre jelöli ki a kaptár csúcspontját és ad szabad teret a gyermekkönyvtár látogatói számára. E tér mellett lett elhelyezve három kisebb, zárt terem, melyek a játékot, mint a tanulás legalkalmasabb módszerét, hivatottak az épületbe beilleszteni. Illetve jobbról és balról rendre a gyermekkönyvtár és az audiógyűjtemény kapott helyet.



A gyermekkönyvtár vezetője így vélekedik a funkció adta lehetőségekről: „Azt nem nehéz belátni, ha valakit gyerekként odaszoktatnak a könyvtárba, voltaképp egész életre megnyerik az „ügynek”. Ehhez persze együtt kell működnie könyvtárosnak és pedagógusnak. Ami ugyan munkás dolog, de a mai kommunikáció mellett egyszerűvé is vált.” (Villányi Rózsa, a gyermekkönyvtár vezetője)

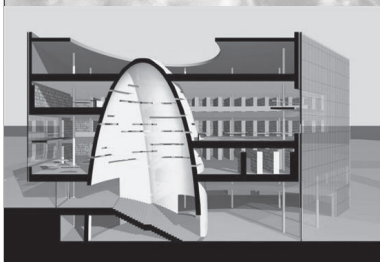
<http://www.bama.hu/baranya/kozelet/trendi-hellye-valt-mara-a-t-udaskozpont-390842>)

Kérdőíves vizsgálataimmal azt kívántam kideríteni, hogy a tudásközpont épülete mennyire alkalmas a könyvtári funkció ellátására, valamint ez milyen minőségű terekben történik. Egyáltalán milyen hatások érik a könyvtárba látogató személyeket. Nagyon fontosnak tartom ezeknek a kérdéseknek a megválaszolását, mert véleményem szerint egy épület akkor lesz igazán működő, ha a használói érzik működőnek. Az építészek sokszor beszélnek arról, hogy egy épület jó, vagy nem jó. Legtöbbször ezeket az egyszerű véleményeket saját munkásságukból leszűrte tapasztalatokból merítik. Figyelmen kívül hagyják, hogy az épület valamilyen szociális közösséget kíván vele kiszolgálni, tehát az ő véleményükre is alapozni kell, hogy felelősen megállapíthassuk az épített minőségét.

A Kaptár

A megkérdezések alapján arra jutottam, hogy a könyvtár látogatói a kaptár terét nem tekintik az épület szerves egységének, attól különálló elemként értelmezik. A legfontosabb funkciója az épületben betöltött szerepe szerint, a nyugalom érzetének keltése.

Számos interjúalanyom úgy vélekedett, hogy az épület ugyan jó megjelenésű és jól szervezett, kellemes tereket tartalmaz, a kaptár tömege mégsem illik ebbe a képbe. Ezt leginkább a drasztikus léptékváltással, valamint a számukra kellemetlen akusztikával magyarázzák. Az ok az lehet, hogy, akik nem az épületbe illő tömegnek írták le a kaptár terét, azokból a tér burkolatát alkotó kerámialapok viszolygást váltottak ki, emiatt a teret is nagyobbnak, kellemetlenebbnek érezték. Ezzel ellentétben, akik jó arányú, az épületbe illő elemnek tartják, jó érzésű kellemes burkolatnak ismerték meg a színes zsolnai kerámialapokat. Így megnőtt a komfortérzetük is a térben és nem csak átjutni akartak rajta. Ez az érzet természetesen nem múlik el a látogatóból, mikor elhagyja a teret.



Az udvari szinten található étkező - amit az épületben csak a Kaptáron keresztül lehet megközelíteni - hasonló érzetet váltott ki az épület felhasználóiból, mint a Kaptár. Ugyanakkor az épület egészére nézve is erősen befolyásoló hatással bír a kerámia-kupola. Azok, akik idegenkedtek tőle, rendszerint az épület többi terét is zsúfoltabbnak, zajosabbnak találták, a könyvtárat elhagyva pedig valamilyen rossz érzés maradt bennük. Ellentétben, akik kellemes, nyugtató hatású térnek ismerték meg a Kaptárat, az épület más tereihez is pozitívabban álltak hozzá, és mikor elhagyták az épületet, jó érzés maradt bennük.

A megkérdezettek több, mint fele mindazonáltal az épület koncepciójába jól illeszkedő tömegelemnek tartja a Kaptár terét. Érdekes, hogy ez, a térstruktúra szerint nem is fő tengelyben lévő tér mennyire meghatározza az épületről kialakult képzetét az embereknek.

„Az épület belső magjában levő kaptár olyan biztos pont, ahol a szárnyaló képzelet szabad. De egyben a koncentrációé is ez a tér... a meditációé, a befelé tekintésé, a csöndé, a szépségé, az ideáké.” (Balázs Mihály -

<http://www.pecskep.hu/logic/pages/showdoc.php?id=668>)

A kaptár burkolatának tervezője, Nagy Márta kerámikusművész így vélekedik a térről: „Intim tér. Formáját tekintve analóg, archaikus, organikus. A kaptárba lépve olyan belső térbe lépünk, amely szakrális tér. A szakralitást a tér jellege, formája, eszmeisége és az épületen belüli különleges helyzete erősíti. A belső kerámia burkolat is ezt szolgálja. Ünneplőbe öltözteti a teret.

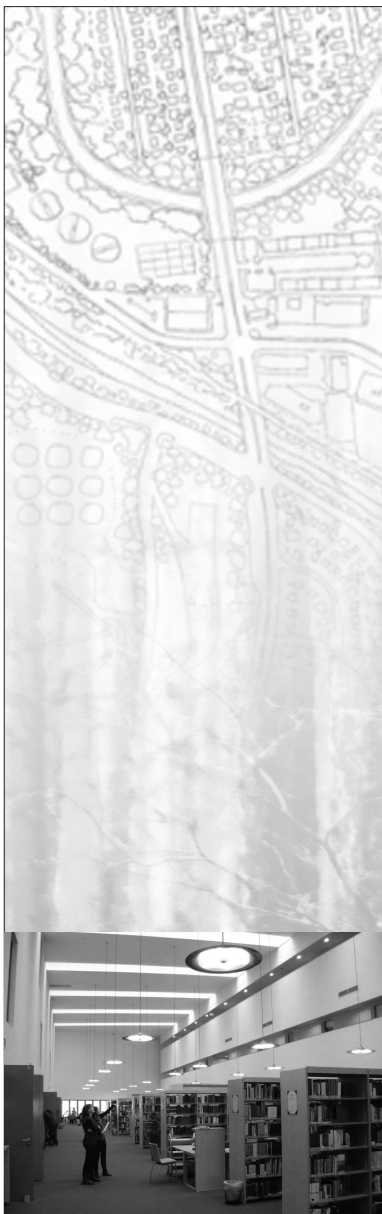
Tervem szerint a burkolat az univerzumot jeleníti meg elvont, absztrakt formában.

A burkolaton semmilyen konkrét ábrázolás nincs. Képzeletünkben az univerzumot a kaptár belső palástján megjelenő színek karaktere, a színsávok váltakozásának ritmusa és helye, a színsávok egyik színből a másikba való áttűnése és a fölének boruló szabálytalan formájú, kupolaszerű tér kék ragyogása idézi fel. ”

(Nagy Márta, kerámikusművész -

<http://www.pecskep.hu/logic/pages/showdoc.php?id=668>)

Az a tapasztalat formálódott meg bennem kutatásom alatt, hogy az ilyen jellegű elvont információt a látogató, aki konkrétan átéli a teret és benne létezik, nem képes felfogni. Mivel mindenkiben más és más tapasztalatok, megismerések rejlenek, a tér



dimenzióját, minőségét is különbözőképp érzékelik. Tehát személyes kapcsolat alakul ki a használó és a térforma között, ami mindenki rejtett információkat generál. Emiatt nem jelentheti ki - véleményem szerint - teljes felelősége tudatában a művész sem a saját maga alkototta absztrakt formációról, hogy az valóban milyen térélményeket hordoz.

A könyvtári funkciók térérzetei

Akiknek a legkevésbé tetszik az épület, mindannyian az épület zsúfoltságára, valamint a zajszint miatti koncentrációs képesség csökkenésére panaszkodtak. Érdekes tény, hogy mindannyian kollégisták voltak, illetve az átlaghoz képest kevésbé fogadták el az új könyvtár funkcióját. Számukra megfelelő volt a régi, több könyvtár jelenléte a városban. A zsúfoltságérzetet és a zavaró zajszintet is annak tudhatjuk be, hogy ezek a látogatók nem fogadták be a könyvtár új funkcióját. Vagyis nem érzik helyénvalónak ekkora arányú könyvtár-funkció létrehozását. Bennük a könyvtári térhez egy kisebb, meghittebb szerkezetű épület, térkapcsolat társul.

A bejárati- és különböző kiszolgáló funkciójú terek érzete természetesen sok dologban eltér a könyvtár konkrét tereitől. Legnagyobb minőségbeli változás a felhasznált anyagokban valamint a nyugalom kiteljesedésében rejlik. Míg a földszint és a mélyebb udvari szint terei átmenő forgalomra, tulajdonképpen közlekedő tereknek lettek tervezve, addig az emeleti szinteken a mélyebb elmélyültség, az alkotó munka környezete helyezkedik el. Ezt a két minőséget vizuálisan a beléptető rendszer el is határolja egymástól. Aki belép a belső kapun, elkötelezi magát a szellemi munka iránt. Ezt a tudatosan tervezett minőségbeli váltást a felhasználók jól értelmezik, munkájukra serkentőleg hat.

Ugyanakkor érdekes, hogy interjúalanyaim az épület emeleti szintjeit alacsonyabb, nyomottabb térként érzékelik a bejárati tér tágasságával szemben. Ez abból a szempontból válik még különösebbé, hogy a fizikai valóságban ez nem így van. Az olvasóterem monumentális méretekké bír, míg a szabadpolcos termék több födémáttörése révén jön létre vertikálisan egyértelmű kapcsolat a különböző szintek között. Ehhez képest a bejárati tér arányai jelentősen nyomottabbak.



Ezt a körülményt a természetes fény szinte teljes kizártságával, illetve szellőztetőrendszeren keresztül történő levegőzéssel lehet magyarázni.

A földszint tereiben a levegő nem statikusan van jelen, érezni a keringését, lüktetését, ezáltal felszabadultabb térélményt is okoz. Így van ez a természetes fénnel is. Az olvasóteremben gyakran nem tudom megállapítani, hogy vajon hány óra lehet éppen, az időérzékemet sokszor teljesen elvesztem, így a teret is absztraktabbnak, nyomasztóbbnak értékelem. Ezzel szemben a földszint még konkrét kapcsolatban van a külső térrel, itt a tér érzékelésének korlátai nem jelentkeznek.



Utószó

Munkám során nagyon megragadó volt mindig, mikor tudatosultak az építészeti terek minőségét befolyásoló rejtettebb elemek. Nagyon fontosnak tartom, hogy az építészek ezekről a jelekről, információhordozó elemekről tudjanak és azokat minduntalan munkájukban alkalmazzák. Arra jutottam, amit korábban más szemszögből vizsgálva is észrevettem, hogy a pusztán formai megoldások, az túlmagyarázott terek hibás épületekhez vezetnek. Ami a munkaasztalon lehet, szépnek tűnik, az a valóságban szinte biztosan nem működik, ha az alkotó nem számol a megépíteni kívánt mű „életével”, vagyis azzal a ténnyel, hogy alkotását szociális kapcsolatok fogják behálózni. A kölcsönhatás amely létrejön a mű és a felhasználói csoport között pedig lerontja mindkettő minőségét.

Véleményem szerint építészetünk a személyes hangvételt, visszafogott terek felé indult el, ahol a jelenlévő személy sajátjának tekintheti elfoglalt helyét, ahol az épület és a személy között konkrét kapcsolat áll fenn. Emiatt fontosnak tartom, hogy az építészek, de ugyanúgy a szobrászok és tájtervezők is saját kutatások által, személyesen is megélik a szociofizikai tér súlyát, a környezet és felhasználója közötti kölcsönhatást, hogy megfelelő átéléssel tudják az adott minőségű és strukturáltságú tereket megalkotni.

Tanulmányom létrejötté közben sok felmerült kérdésre választ kaptam, mégis maradt jó egynéhány, melyek további gondolkodásra késztetnek. Ezeket az olvasó elé tárom most.

Talán a legfontosabb, hogy tervezett környezetünkre milyen szemmel nézünk. Az elmúlt évezredek alatt számos épület és építészeti tér keletkezett, melyek kontextusa, építésének célja szinte mindig megállapítható volt. A jelenkor épületei nem valami általánosan vett, eredendő igényre adnak választ. Szinte mindig valamilyen absztrakció, elvonatkoztatás által jönnek létre. Emiatt gyakran nem beszélhetünk konkrét igényeket kielégítő alkotómunkáról. Vajon akkor miért építünk és mit szolgálunk vele?

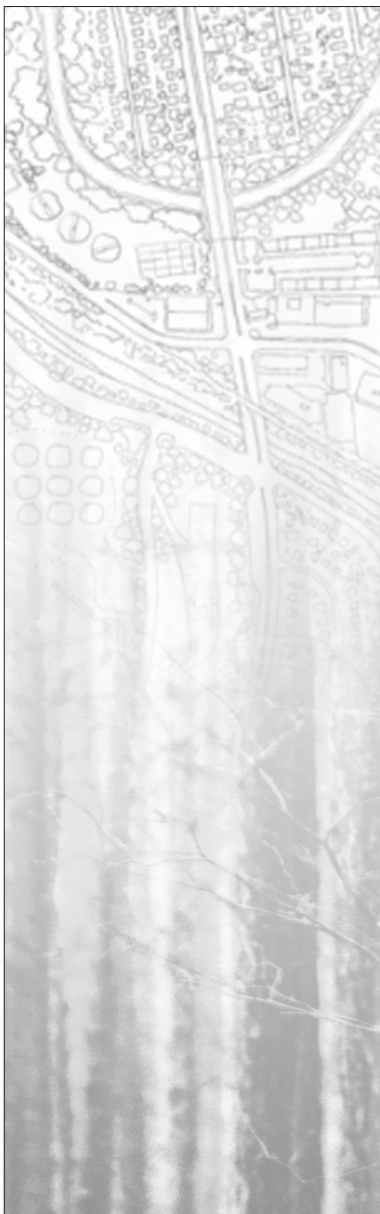


Egy másik kérdés a tudásközpont vizsgálata kapcsán merült fel bennem. A Kaptár tere láthatatlanul is meghatározza az egész épület koncepcióját, érzetét, anélkül, hogy valamilyen konkrét funkciót rendelnénk hozzá - talán épp emiatt. Vajon mennyire érdemes ilyen tereket tervezni, amikor tudatában vagyunk annak a ténynek, hogy egy ilyen tér megosztja a felhasználókat az épületről kialakult érzetük szerint. Nem érdekesebb-e a tudatosan létrehozott térérzetet befolyásoló elemeket a koncentrált alkalmazás helyett, az épület különböző funkciójú tereiben szétosztani? Így ugyan sokkal árnyaltabb és nem igazán egyértelmű érzések jelentkeznének a látogatóban, mégis az emberek véleménye nem lenne ennyire megosztott a teljes épületet tekintve.

Azzal a reménnyel fejezem be munkámat, hogy sikerült az olvasóban a téma iránt felkeltenem az érdeklődést, ha eddig még nem élt.

Végezetül Le Corbusier szavaival zárom munkámat:

„... a falak olyan rendben magasodnak az ég felé, hogy meghatódok. Érzem a szándékot. Szelídek, brutálisak, elbűvölők vagy éppen méltóságteljesek voltak. Köveitek árulkodnak erről. Odaszögeztetek erre a helyre, szemem látóvá vált. Nézek, és egy gondolat elevenedik meg bennem. Egy olyan szavak, hangok nélküli megvilágosodó gondolat, mely a köztetek lévő kapcsolatokból születik.” (Le Corbusier - Új építészet felé 117. o.)



Irodalomjegyzé

Edward T. Hall - Rejtett dimenziók (Katalizátor Iroda, 1995.)

Környezet-pszichológia - Düll Andrea, Szokolszky Ágnes (szerk.), (Akadémia kiadó 2006.)

Dr. Rókusfalvy Pál - A környezetpszichológia alapkérdései Nemzeti Tankönyvkiadó zrt. 2004.

Henri Poincaré - Tudomány és föltevés - Kir. Magyar Természettudományi Társulat 1908.

Alkalmazott pszichológia - Bagdy Emőke, Klein Sándor (szerk.), Edge 2000 kft 2006.

Csíksszentmihályi Mihály - És addig éltek, amíg meg nem haltak - A mindennapok minősége (Kulturtrade Kiadó 1998.)

Le Corbusier - Új építészet felé (Corvina Kiadó 1981.)

Folyóiratok:

Új Pedagógiai Szemle 2000. április - Mi a környezetpszichológia (Dr. Rókusfalvy Pál)

Octogon architecture & design 2007. /1 - Egy teremtet lélek - Balázs Mihály (Szász Katalin)

Octogon architecture & design 2010. /10 - Egy ház kultúrát terem (Bojár Iván András)

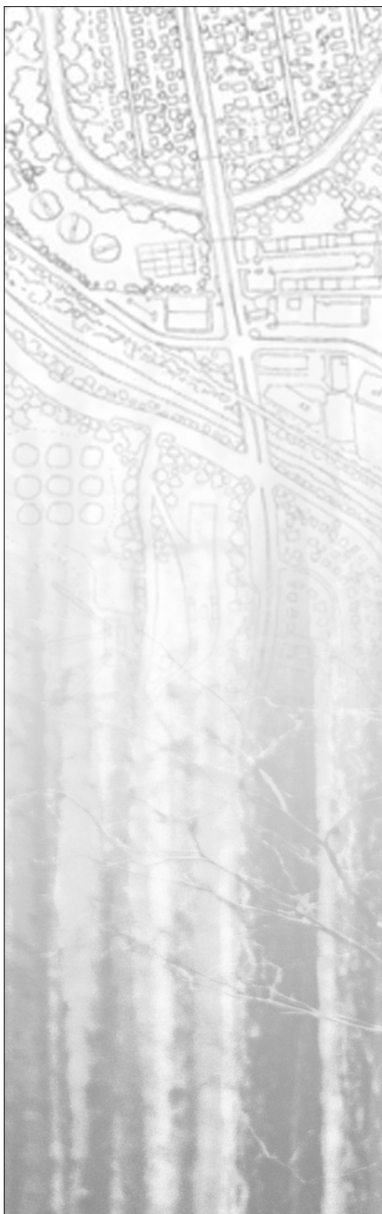
Internetes hivatkozások a témában:

Balázs Mihály - Személyes nézőpontból - Habilitáció 2010. 02. 01. (<http://www.epiteszforum.hu/node/19306>)

Balázs Mihály és Nagy Márta véleménye a Kaptárról (<http://www.pecskep.hu/logic/pages/showdoc.php?id=668>)

A Pécsi Tudásközpont épületéről (<http://www.tudaskozpont-pecs.hu/index.php?m=3&id=25>)

A tudásközpontról (<http://epiteszforum.hu/node/19306> - 2011. augusztus 27. 07:03 bejegyzése)



Függelék

A következő részben a kutatásomhoz felhasznált kérdőíveket mutatom be. Elsőként a három kérdéssort illesztettem a dolgozatba, majd ezután a diagramokon nyomonkövethető a feldolgozott adatok értékelése.

Az első kérdőívben azokat a kérdéseket gyűjtöttem egybe, aminek alapján az épület términőségeit megállapítani akartam. A kérdéseket 2011. 11. 18. és 2011. 11. 24. között töltötte ki 98 személy. A megkérdezés az interneten keresztül, a pécsi Boszorkány utcai kollégiumban és a Tudásközpontban történt.

KÉRDŐÍV A TUDÁSKÖZPONT TEREIRŐL

KOR:

NEM: ☐ FÉRFI ☐ NŐ

FOGLALKOZÁS:

Az INTÉZMÉNY LÁTOGATÁSÁNAK GYAKORISÁGA:

☐ ELŐSZÖR ☐ ÉVENTE ☐ HAVONTA ☐ HETENTE ☐ NAPONTA ☐ MUNKATÁRS

MENNYIRE TETSZIK ÖNNEK AZ ÉPÜLET?

MENNYIRE ÉRZI A KAPTÁRAT AZ ÉPÜLETBE ILLŐNEK?

MENNYIRE ÉRZI FONTOSNAK AZ ÚJ KÖNYVTÁR FUNKCIÓJÁT?

MENNYIRE TULAJDONÍT NYUGTATÓ HATÁST AZ ÉPÜLET TEREINEK?

semennyire					elfogadható					teljes mértékig
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

☐ Mikor kijövök, általában nyugodtabb vagyok.
☐ Ugyanolyan hangulatban jövök általában ki.
☐ Mikor kijövök, általában nyugtalanabb vagyok.

BEJÁRATI TÉR

bejárati tér ruhatár recepció kapitár	bejárati tér ruhatár recepció kapitár	bejárati tér ruhatár recepció kapitár	bejárati tér ruhatár recepció kapitár
☐ ☐ ☐ ☐ kellemes tapintású	☐ ☐ ☐ ☐ túl nagy léptékű	☐ ☐ ☐ ☐ üres tér	☐ ☐ ☐ ☐ nyugodt tér
☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ semleges tapintású	☐ ☐ ☐ ☐ jó magasságú	☐ ☐ ☐ ☐ jó elrendezésű tér	☐ ☐ ☐ ☐ kiegyensúlyozott
☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ kellemetlen anyagok	☐ ☐ ☐ ☐ alacsony, szűk	☐ ☐ ☐ ☐ túlzásúfolt tér	☐ ☐ ☐ ☐ kellemetlen, zajos

EMELETI TEREK

alagsori étkező szabadpolic olvasó terem gyermekkönyvtár	alagsori étkező szabadpolic olvasó terem gyermekkönyvtár	alagsori étkező szabadpolic olvasó terem gyermekkönyvtár	alagsori étkező szabadpolic olvasó terem gyermekkönyvtár
☐ ☐ ☐ ☐ kellemes tapintású	☐ ☐ ☐ ☐ túl nagy léptékű	☐ ☐ ☐ ☐ üres tér	☐ ☐ ☐ ☐ nyugodt tér
☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ semleges tapintású	☐ ☐ ☐ ☐ jó magasságú	☐ ☐ ☐ ☐ jó elrendezésű tér	☐ ☐ ☐ ☐ kiegyensúlyozott
☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
☐ ☐ ☐ ☐ kellemetlen anyagok	☐ ☐ ☐ ☐ alacsony, szűk	☐ ☐ ☐ ☐ túlzásúfolt tér	☐ ☐ ☐ ☐ kellemetlen, zajos

Köszönöm, hogy segítette munkámat!

Rév Bence
rbenyo@gmail.com

A második kérdőívben feltett kérdésekkel azokat az állításait kívántam alátámasztani, amiket az előző kérdőív kapcsán fogalmaztam meg.

Ezeket a kérdéseket konkrétan a tudásközpont könyvtári tereiben válaszolták meg alanyaim. A kérdőívet 2011. 11. 22-én és 23-án összesen 40-en válaszolták meg. A kérdőíveket minden szinten azonos mennyiségben töltötték ki.

KÉRDŐÍV A TUDÁSKÖZPONT TEREIRŐL

KOR:

NEM: ☐ FÉRFI ☐ NŐ

FOGLALKOZÁS:

Az INTÉZMÉNY LÁTOGATÁSÁNAK GYAKORISÁGA:

☐ ELŐSZÖR

☐ ÉVENTE

☐ HAVONTA

☐ HETENTE

☐ NAPONTA

☐ MUNKATÁRS

MENNYIRE TETSIK ÖNNEK AZ ÉPÜLET?

MENNYIRE ÉRZI A KAPTÁRAT AZ ÉPÜLETBE ILLŐNEK?

semennyire					elfogadható					teljes mértékig
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

HOL VÉGZI SZÍVESEBBEN MUNKÁJÁT?

HOL TUD NYUGODTABBAN DOLGOZNI?

HOL TUD GYORSABBAN DOLGOZNI?

otthon					egyforma					a könyvtárban
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

	egyáltalán		közömbös		rendkívül
MENNYIRE ZAVARJA A TERMÉSZETES FÉNY HIÁNYA?	☐	☐	☐	☐	☐
MENNYIRE ZAVARJA A TERMÉSZETES SZELLŐZÉS HIÁNYA?	☐	☐	☐	☐	☐
MENNYIRE ÉRZI NYOMOTTNAK A TERET?	☐	☐	☐	☐	☐

	egyáltalán		közömbös		rendkívül
BEZÁRTNAK ÉRZI MAGÁT A BELÉPTETŐKAPU MIATT?	☐	☐	☐	☐	☐
MENNYIRE ZAVARJÁK A MONOTON ZAJOK (szellőző, gépek, fénymásoló)	☐	☐	☐	☐	☐
MENNYIRE ZAVARJA A KÖNYVTÁR TÖBBI OLVASÓJA?	☐	☐	☐	☐	☐

Köszönöm, hogy segítette munkámat!

Rév Bence
rbenyo@gmail.com

Harmadik és egyben utolsó kérdőíves vizsgálatomban - melyet a másodikkal párhuzamosan folytatattam le - a második kérdőív globális érvényű kérdéseit tettem fel egy másik könyvtárban az éppen ott tartózkodóknak. Ez a könyvtár a Budapesti Gazdasági Főiskola KVIK Idegenforgalmi szakkönyvtára volt. (<http://idfokvt.kvif.bgf.hu>) - Köszönöm a munkatársak segítségét. Ezt a kérdőívet összesen 34-en töltötték ki a két nap alatt.

KÉRDŐÍV A TUDÁSKÖZPONT TEREIRŐL

KOR:

NEM: ☐ FÉRFI ☐ NŐ

FOGLALKOZÁS:

AZ INTÉZMÉNY LÁTOGATÁSÁNAK GYAKORISÁGA:

☐ ELŐSZÖR ☐ ÉVENTE ☐ HAVONTA ☐ HETENTE ☐ NAPONTA ☐ MUNKATÁRS

HOL VÉGZI SZÍVESEBBEN MUNKÁJÁT?

HOL TUD NYUGODTABBAN DOLGOZNI?

HOL TUD GYORSABBAN DOLGOZNI?

otthon	egyforma	a könyvtárban
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

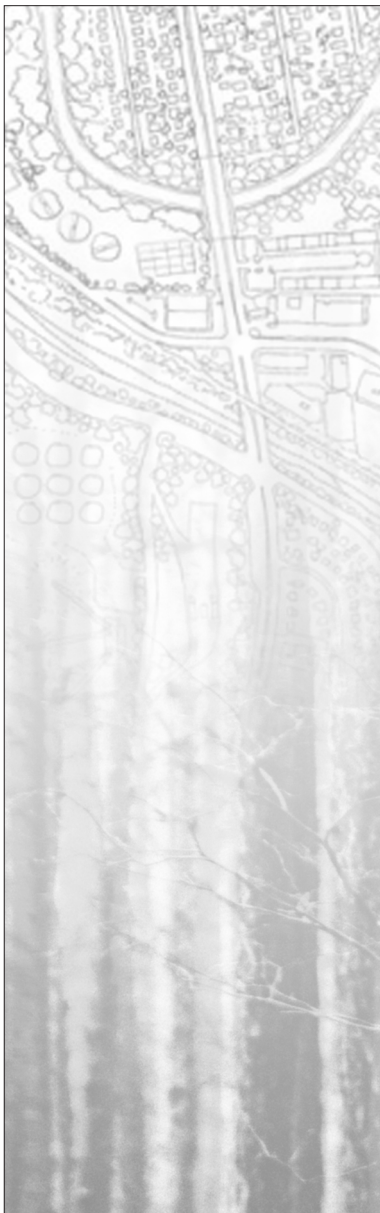
BEZÁRTNAK ÉRZI MAGÁT A BELÉPTETŐKAPU MIATT?

MENNYIRE ZAVARJÁK A MONOTON ZAJOK (szellőző, PC, fénymásoló...)

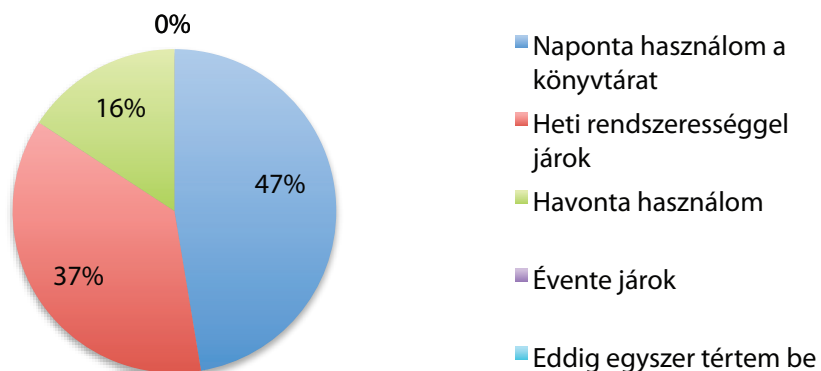
MENNYIRE ZAVARJA A KÖNYVTÁR TÖBBI OLVASÓJA?

egyáltalán	közömbös	rendkívül
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

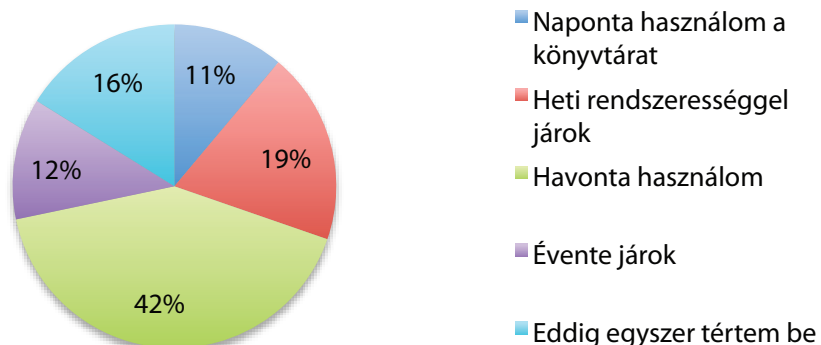
Köszönöm,
hogy segítette munkámat!
Rév Bence - rbenyo@gmail.com

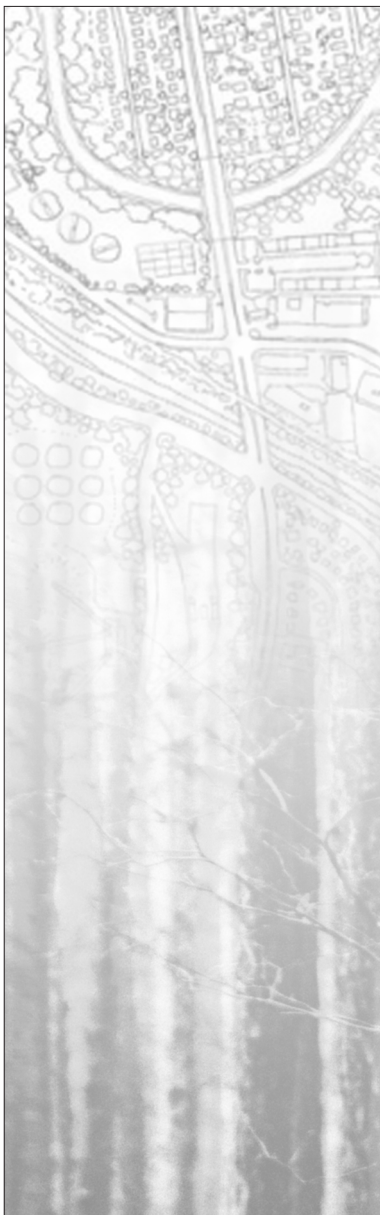


Tudásközpont látogatottsága helyszínen vizsgálva

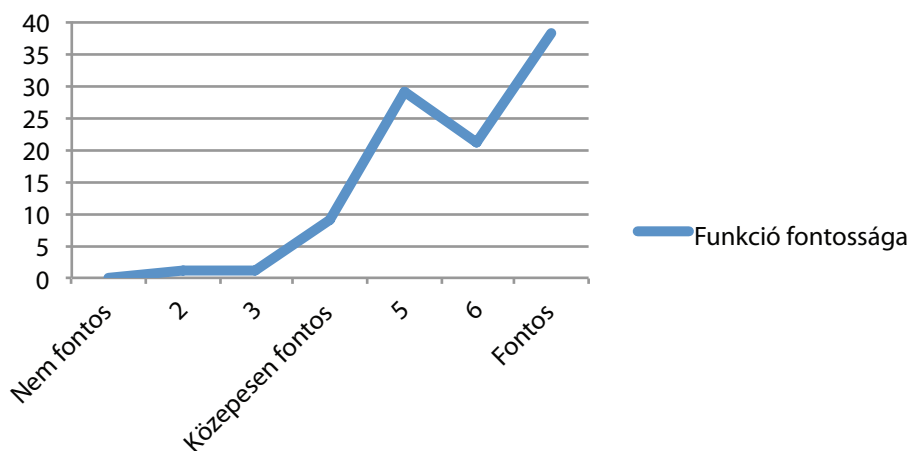


Tudásközpont látogatottsága nem helyszínen vizsgált

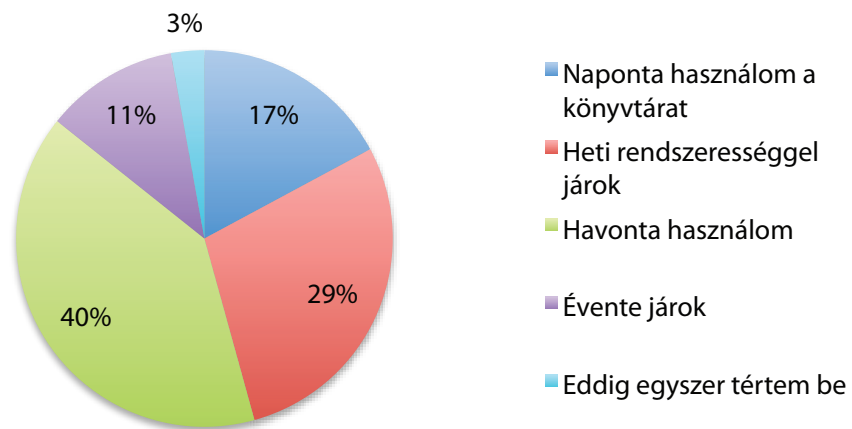


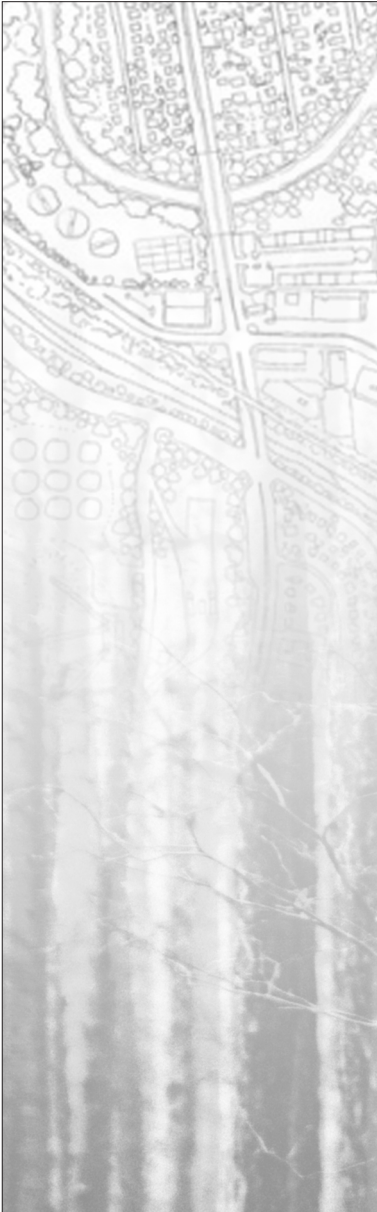


Funkció fontossága

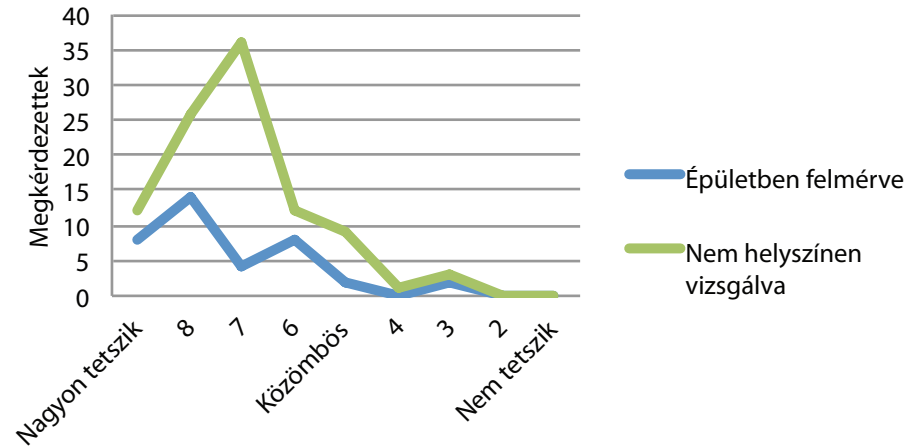


Más könyvtárak látogatottsága

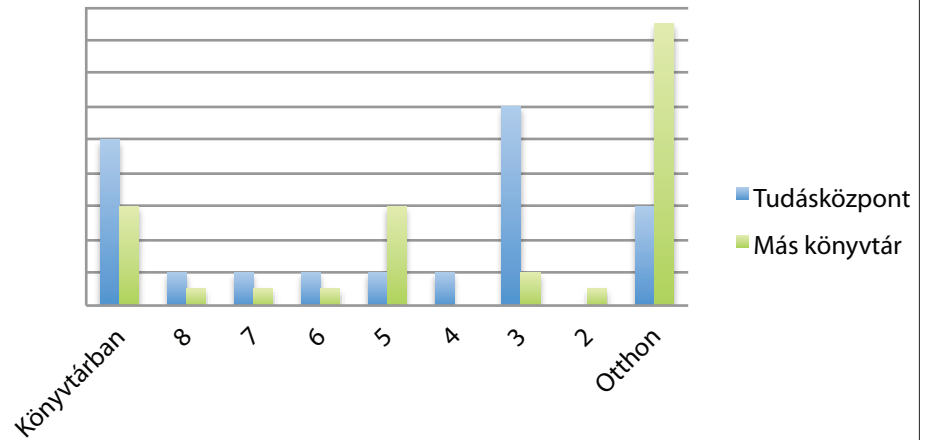


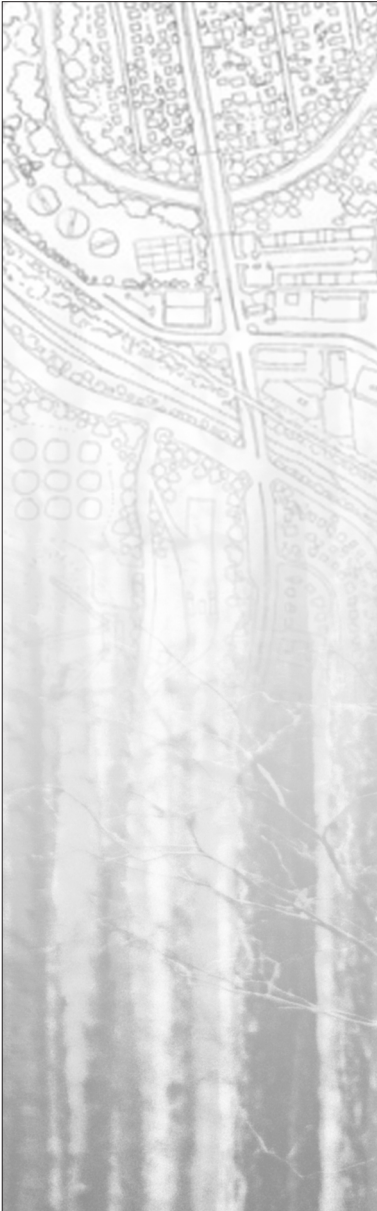


Épületről alkotott vélemény

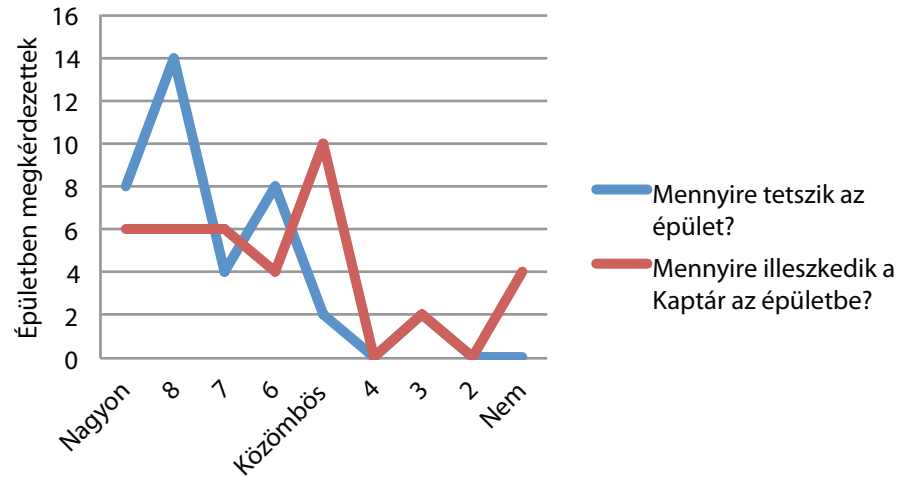


Hol dolgozik szívesebben?

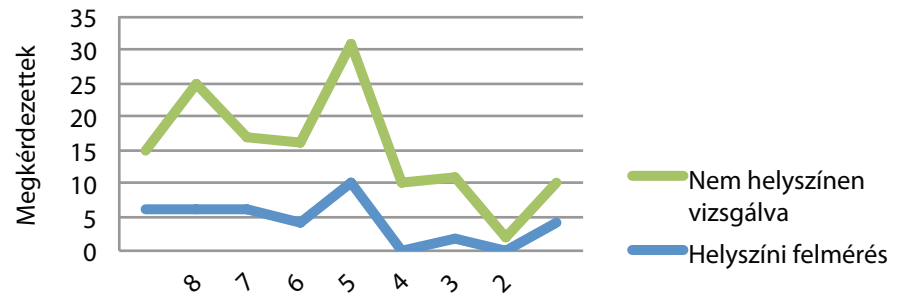


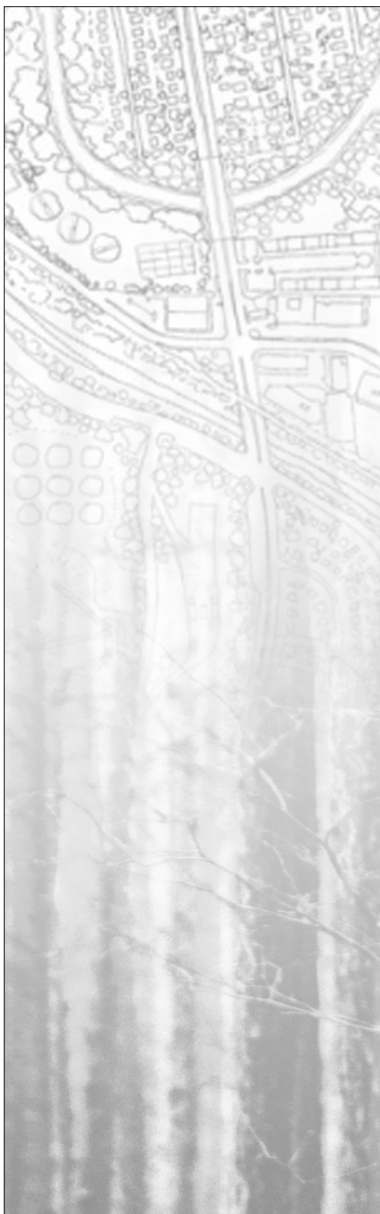


Kaptár-épület kapcsolata

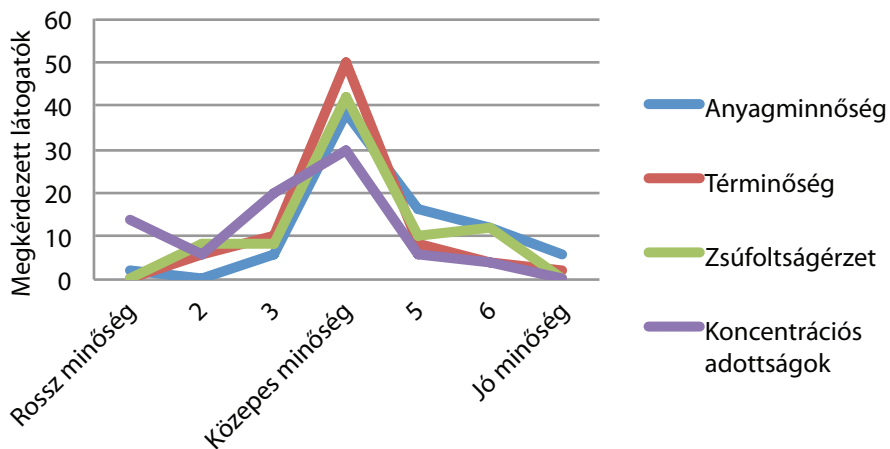


Mennyire illik a Kaptár az épületbe?

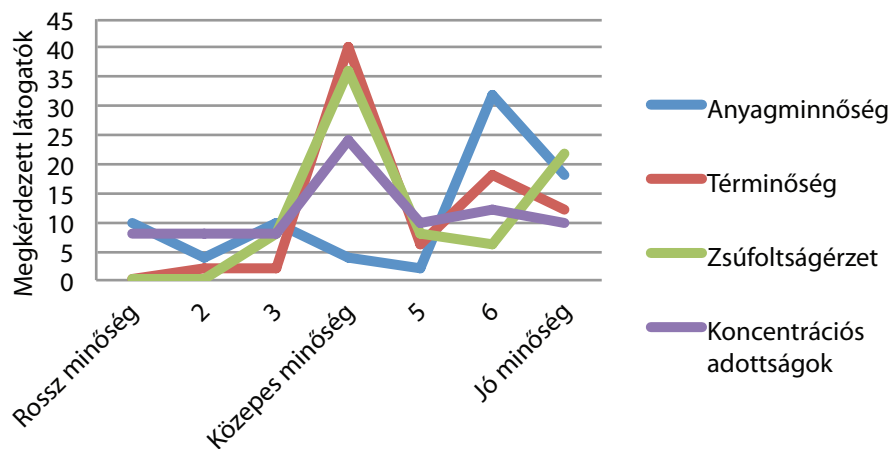


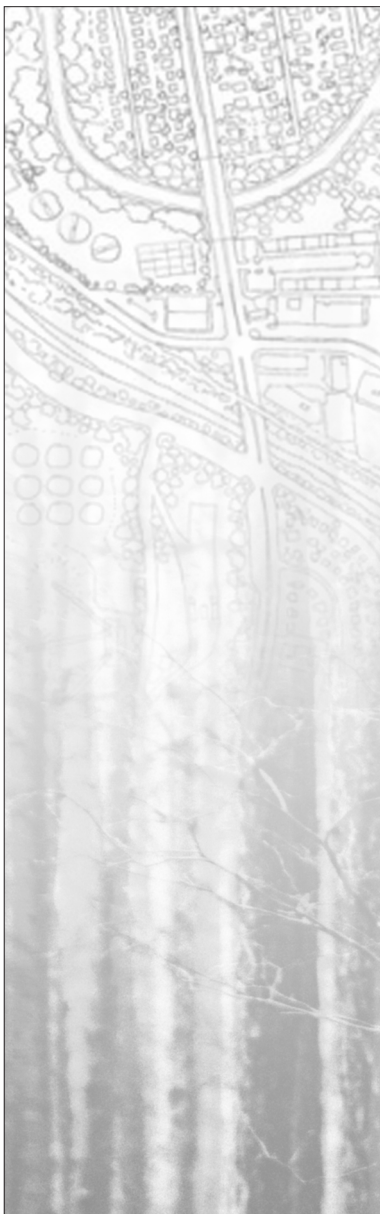


Étkező términőségei

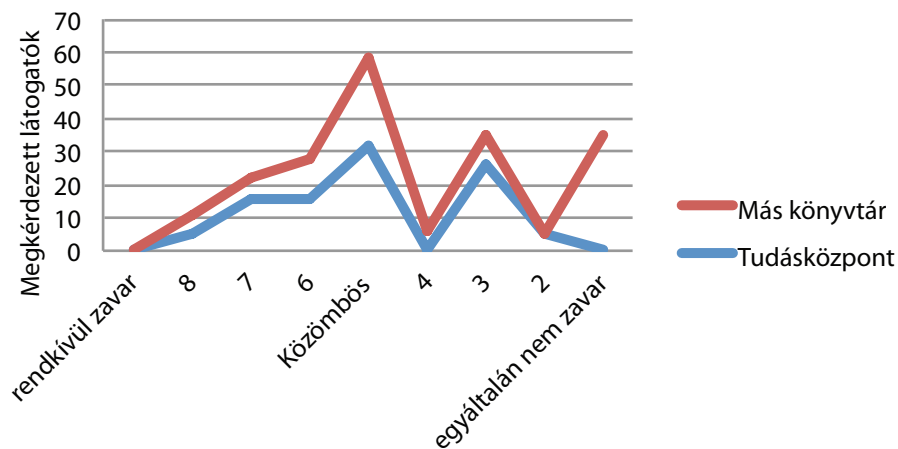


Kaptár términőségei





Mennyire zavarja a többi látogató?



Térérzetek

