

**beruházás
tervezés**

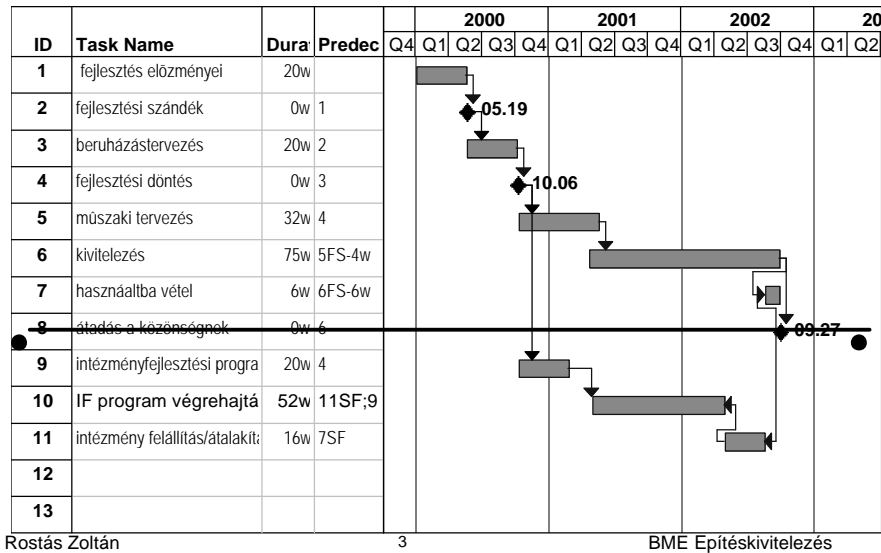
**az ABCD
eljárás**

Rostás Zoltán

**„A legnagyobb kincs a
módszer.”**

Nietzche

a beruházás idobeli modellje



a beruházástervezés céljai

- jól megfogalmazott megrendelői szándék
- az erőforrások és körülmények számba vétele
- az építendő létesítményt leíró dokumentum
- az építési folyamat és a költségek előre látása, tervezése, ütemezése
- a kockázatok, forgatókönyvek és lehetséges problémák kivédése
- a minőség, hatékonyság és siker biztosítása

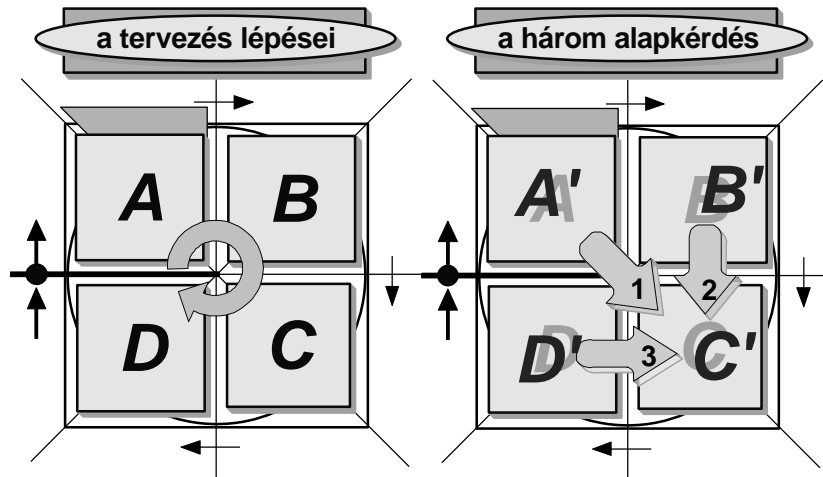
definíciók 1.

- **„ ...egyszerre referencia dokumentum és munkaeszköz az építettó számára, mely az építészeti megrendelés kifejtésére szolgál, legyen az magán- vagy középület.**
- **Egyben „emlékeztető” is a beruházásról, amelyet folyamatosan átírnak, aktualizálnak és fejlesztenek.”**
- **IPAA: Guide et annuaire pour le choix d'un programmeur (IPAA, 2001 Paris)**

definíciók 2.

- **„...munkamódszer, a problémák szisztematikus megközelítésének módja, elemzése és minden résztvevő számára érthető bemutatása, a tervezés, a kivitelezés és a működtetés ellenőrzésének módszere (Serge Vanneyre)**
- **„...egy olyan közös nyelv, mely lehetővé teszi a különböző gondolatok felkutatását, ezek beépítését a programba, az információk cseréjét és a közvetlenül vagy közvetve meghatározható igények kifejtését.”(Claude Hourcade)**

alapmodell



Rostás Zoltán

7

BME Építéskivitelezés

megvalósíthatóság alapkérdései

- **szükséges-e?**
 - az igények realitása és megfelelése a céloknak
- **lehetséges-e?**
 - az igények kielégítésére rendelkezésre állnak-e eszközök
- **értelmes-e?**
 - az eszközök felhasználásából (konvertálásából) várható eredmény



Rostás Zoltán

8

BME Építéskivitelezés

ABCD az eljárás lépései

- A – audit (a résztvevők és érintettek meghallgatása)
- B – background (a környezet és a meglévő eszközök feltérképezése)
- C – conception (ingatlan, intézmény, finanszírozás)
- D – développement (munkaterv, lépések, minőség)

audit 1.



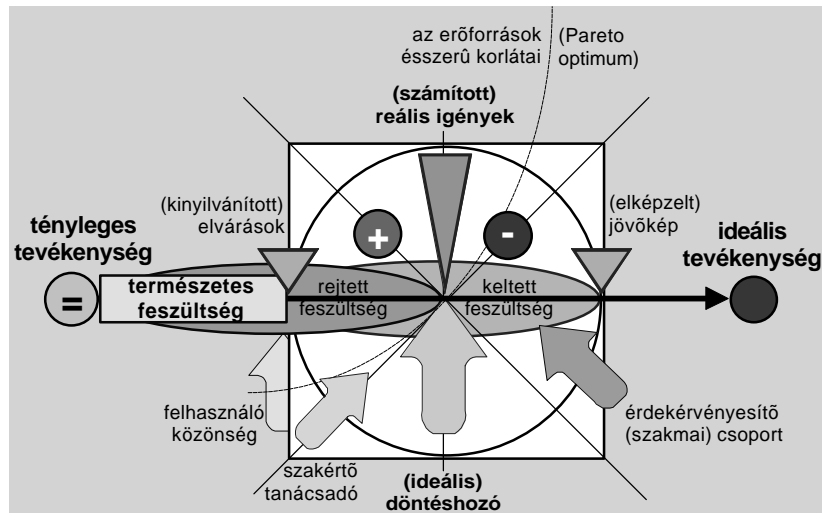
érdekeltek felsorolása

- **1) felhasználó**
 - személy
 - család
 - szocio-kulturális csoport
- **2) üzemeltető**
 - vezetés
 - szakszemélyzet
 - egyéb üzemeltetők
- **3) hatóságok**
 - felügyelet
 - szakmai szervezetek
 - közegészségügy és -biztonság

érdekeltek- elemzés

- **kategóriák szerint**
 - demográfia (kor, nem, stb.)
 - szocio-professzionális
 - mobilitás (időbeli és térbeli)
 - váráslóerő
 - kapacitások (részvétel, kommunikáció)
 - sajátos érdekhordozók
 - sajátosságai v.milyen területen

az igények rendszere



Rostás Zoltán

13

BME Építészkivitelezés

intézményhálózat makroszintű elemzések

- **intézmények listája**
 - hasonló épületek és szervezetek
 - szolgáltató szervezetek és személyzet
 - finanszírozás – kereslet-kínálat mérlege
- **megfigyelésük és elemzésük**
 - számuk, elhelyezkedésük, vonzáskörzet, etc.
 - a szakmai személyzet száma és hírneve
 - pénzügyi források és egyensúly – makroszinten

Rostás Zoltán

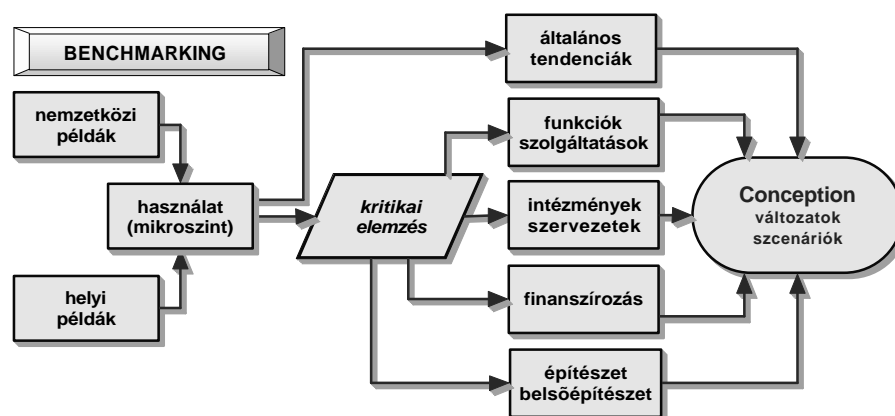
14

BME Építészkivitelezés

használat - elemzés és kritika

- alapadatok – nemzeti, regionális szinten
 - használat száma, gyakorisága
- hírnév, imázs, elfogadottság
- problémák és diszfunkciók
- finanszírozás, bevételek

példák (benchmarking)



az üzemeltetők szükségletei

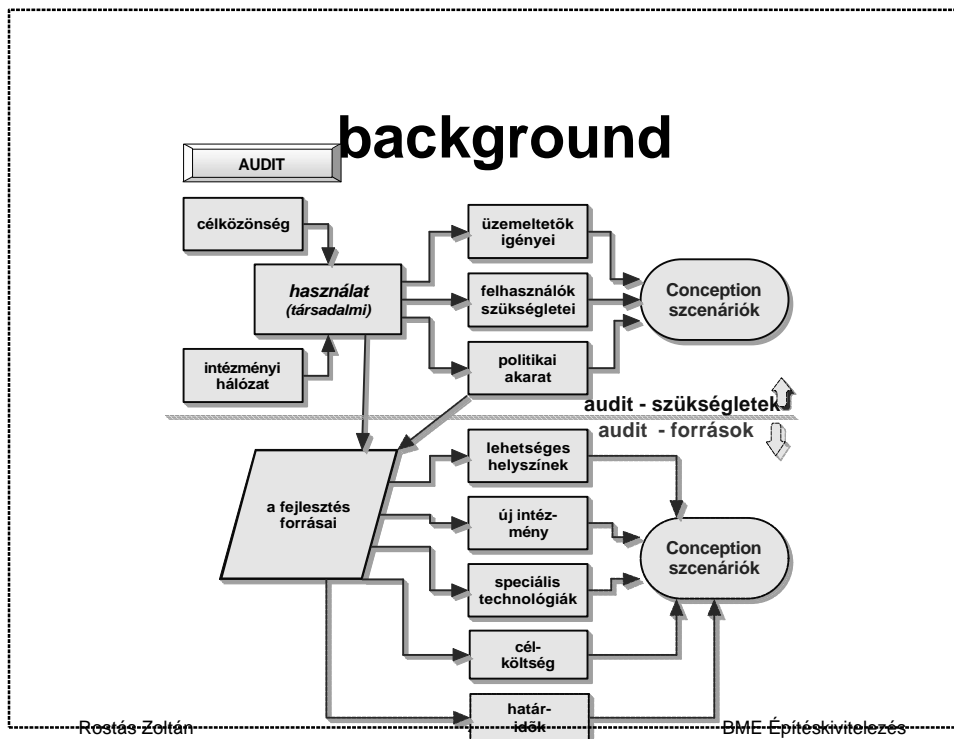
- **osztályozásuk**
- **szakmai minimum**
- **normák, szabályozások**
- **közvetlenül kifejezett szükségletek**

a felhasználók igényei

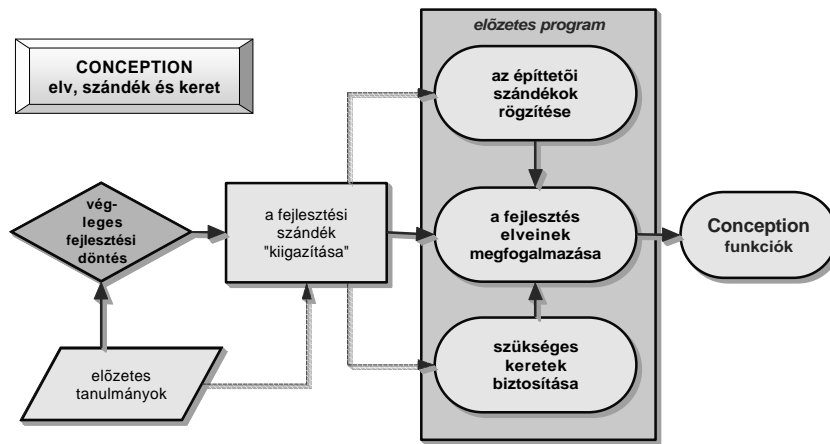
- **felhasználói normák**
- **közvetlenül kifejezett szükségletek**
- **indirekt véleménynyilvánítás**
 - **sajtó**
 - **www**

politikai akarat

- a fejlesztési szándék eredete
- alátámasztó dokumentumok (döntések, deklarációk, etc.)
- támogató politikai erők
- hatásviszonyok és -mechanizmusok



C1 – szándékok, elvek és keretek

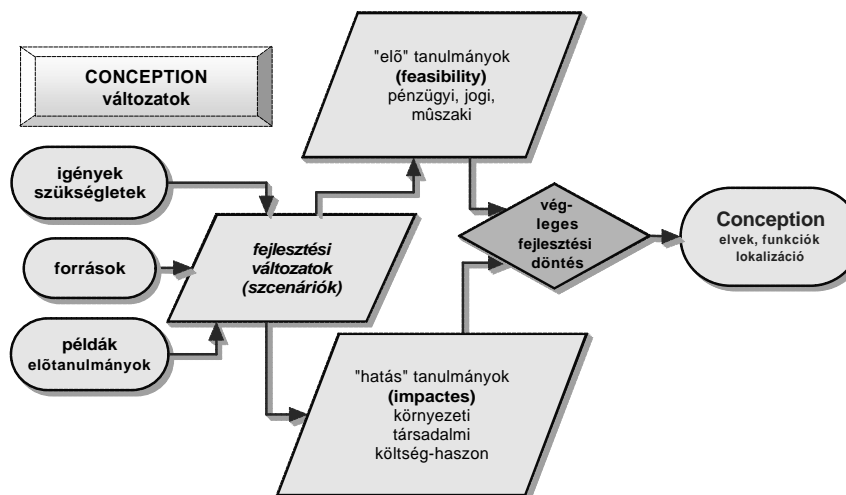


Rostás Zoltán

21

BME Építéskivitelezés

C2 – változatok



Rostás Zoltán

22

BME Építéskivitelezés

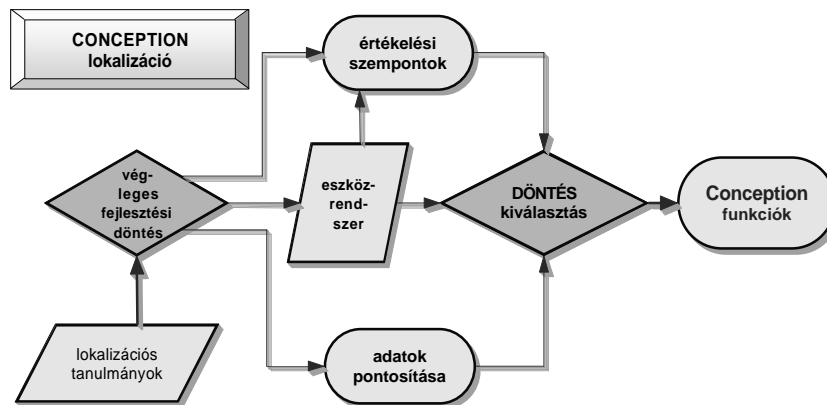
elméleti megközelítések

- **az ember viselkedése a térben**
- **elméletek: gravitáció, diffúzió központi területek**
- **eszközök: térinformatika (geoinformatika) / térbeli modellek, alrendszerek, struktúrák**
- **ökológia: globális modellek és lokalizációs egyensúly, termelés-elméletek**

telepítési szempontok

- **jó ökológiai feltételek**
 - termőföld, víz, szállítási útvonalak
- **politikai és társadalmi szervezettség**
 - munkamegosztás, szolgáltatások, szolidaritás (kórházak, iskolák)
- **fejlett technológiák**
 - kommunikáció, közlekedés, ipar és mezőgazdaság - koncentráció

C3 – telepítés (lokalizáció)



Rostás Zoltán

25

BME Építészkivitelezés

telepítés – EU léptékben

- megavárosok: Mexico city vs. Randstadt
- a „kék banán” - EU megazóna
- a „három tőzsdepólus”: London - Párizs - Frankfurt
- a „nagy összefolyó” - a közlekedési hálózatok által torzított Európa

Rostás Zoltán

26

BME Építészkivitelezés

a multik telephely választása

- ✗ Elérhetőség - légi, közúti, vasúti vonalak
- ✗ Munkaerohelyzet - a munkaerőpiac
- ✗ Telekommunikáció és egyéb hálózatok
- ✗ A hely adottságai
- ✗ A telepítés finanszírozási lehetőségei (források és kedvezmények)
- ✗ Logisztika és kiszolgáló tevékenységek
- ✗ Életkörülmények
- ✗ Az egyetemek közelsége
- ✗ Egyéb

befektetési piacok 2020-ban

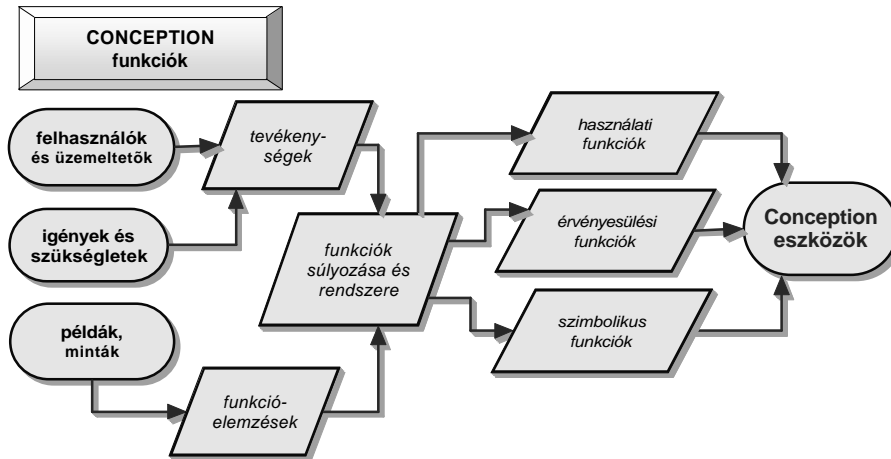
1992

-)USA
-)Japán
-)Kínai Népköztársaság
-)Németország
-)Franciaország
-)India
-)Olaszország
-)Nagy-Britannia
-)Oroszország
-)Brazília

2020

-)Kínai népköztársaság
-)USA
-)Japán
-)India
-)Indonézia
-)Németország
-)Dél-Korea
-)Thaiföld
-)Franciaország
-)Taiwan

C4 – funkciók



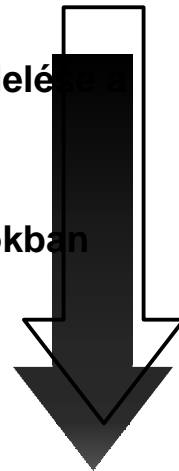
Rostás Zoltán

29

BME Építészkivitelezés

a F tervezés logikája

- **igények és szükségletek**
 - az igények realitása és megfelelése céloknak
- **funkciók**
 - az igények kielégítése funkciókban megfogalmazva
- **eszközök**
 - a funkciók hordozói

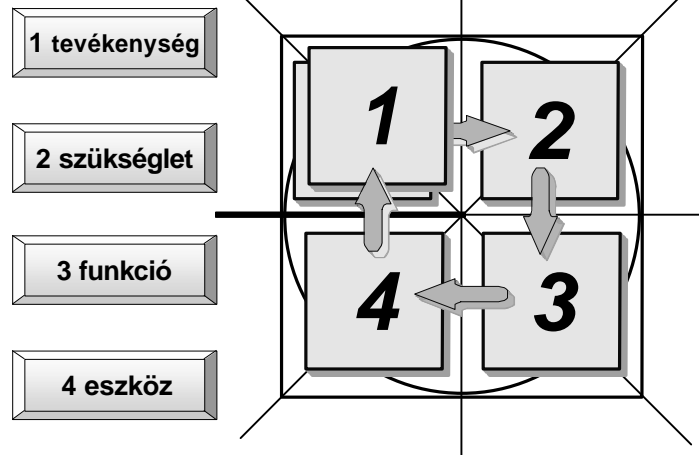


Rostás Zoltán

30

BME Építészkivitelezés

funkcióspirál



Rostás Zoltán

31

BME Építészkivitelezés

funkciók rendszere

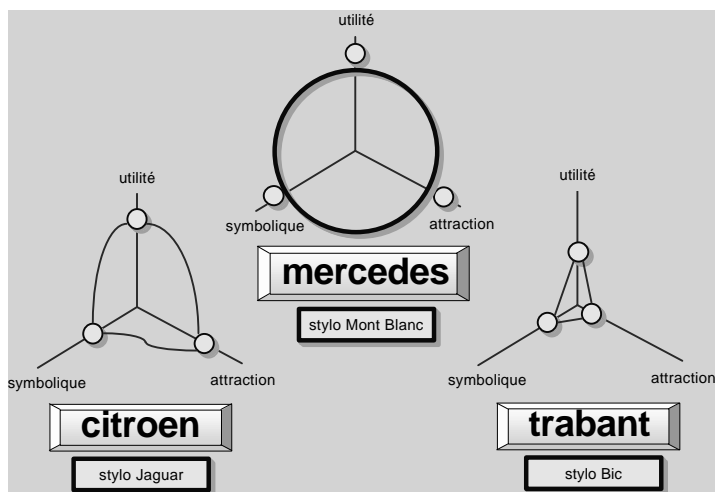
- **használati funkció**
 - megközelíthetőség, távolságok (idő, tér) (tömeg)közlekedés, parkolás, stb.
- **szimbolikus funkció**
 - helyi érték, történeti / városi szövet, műemléki környezet, stb.
- **érvényesülési funkciók**
 - ingatlanpiaci megítélés, idegenforgalom, helyi közösségi élet, politikai támogatottság, stb.

Rostás Zoltán

32

BME Építészkivitelezés

funkcióarányok

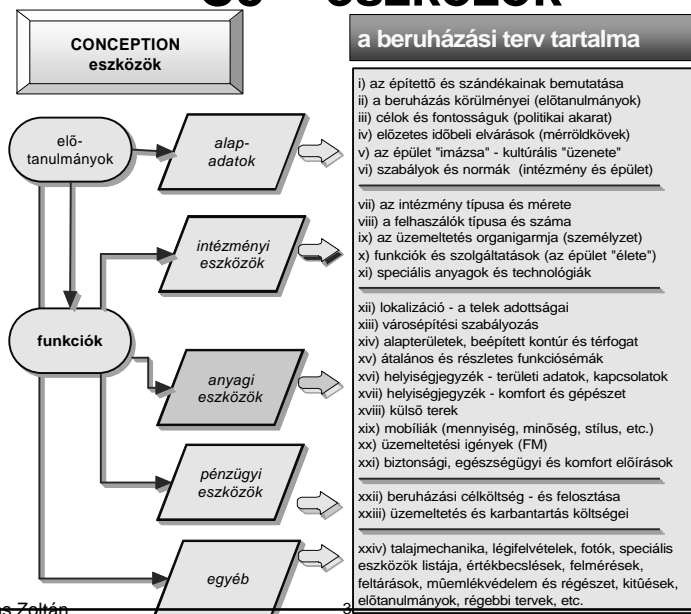


Rostás Zoltán

33

BME Építéskivitelezés

C5 – eszközök



Rostás Zoltán

34

BME Építéskivitelezés

beruházási program - alapadatok

- **i) az építetõ bemutatása**
- **ii) a beruházás környezete, kontextusa**
- **iii) célok és fontosságuk (politikai akarat)**
- **iv) előzetes határidők**
- **v) az épület imázsa, kulturális üzenete**
- **vi) szabályozás és normák (ingatlan és intézmény)**

intézményfejlesztési program

- **vii) az intézmény típusa és mérete**
- **viii) a felhasználók száma és összetétele (közönség)**
- **ix) az üzemeltető intézmény szervezete (organigram)**
- **x) funkciók és szolgáltatások (az intézmény élete)**
- **xi) anyagok, technológiák, speciális eszközök**

ingatlanfejlesztési program

- **xii) lokalizáció - a hely adottságai**
- **xiii) építési szabályozás elemei**
- **xiv) beépítettség, szintterület, stb.**
- **xv) általános és részletes funkciószámok**
- **xvi) területelemzés, területek elosztása**
- **xvii) a terek technikai adottságai**
- **xviii) külső terek**
- **xix) bútorozás (minőség, mennyiség, stílus, etc.)**
- **xx) fenntartás és üzemeltetés igényei (FM)**
- **xxi) közbiztonság, közegészségügy és komfort igények**

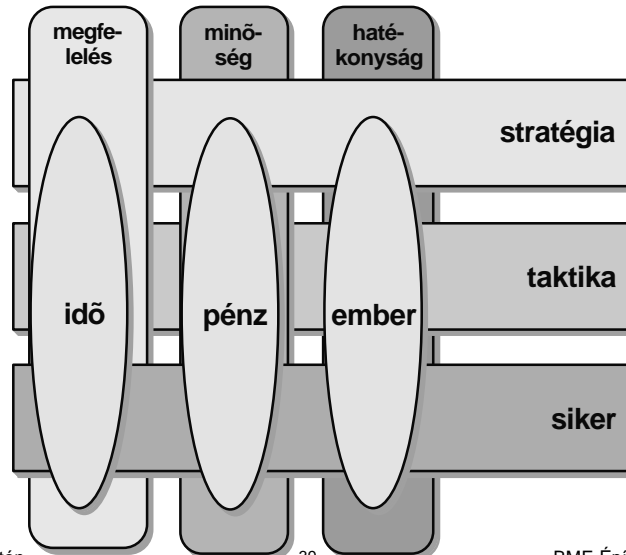
költségterv

- **xxii) költségcél - építési költségek**
- **xxiii) költségcél - fenntartási költségek**

mellékletek

- **xxiv) talamechanika, fotók, speciális tárgyak listája, értébecslések, femérések, helyszínrajz, etc.**

D - cselekvési terv



Rostás Zoltán

39

BME Építéskivitelezés

célrendszer

- **stratégiai**
 - célok, prioritások, forgatókönyvek
- **taktikai**
 - tevékenységek, döntések, vezetés
- **siker**
 - eredmény, hatás, kockázat

Rostás Zoltán

40

BME Építéskivitelezés

értékrendszer

- **megfelelés**
 - társadalmi/politikai megfelelés, szakmai megfelelés, egyéb korlátok
- **minőség**
 - szabványok, kritériumok, minőségbiztosítás
- **hatékonyság**
 - mutatók, mérések, kommunikáció

eroforrások

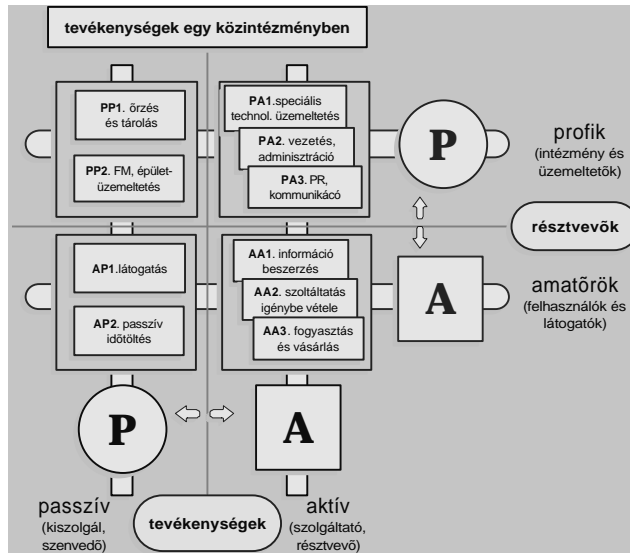
- **ido**
 - idotartamok, összefüggések, határidok
- **pénz**
 - létesítés, fenntartás, finanszírozás
- **emberi eroforrások**
 - személyek, szervezetek, szakmai és társadalmi csoportok

néhány érdekesebb fejezet a beruházási tervből

a dokumentálás alapelvei

- **célok: 1. döntéshozatal**
 - szembesítés és pontosítás
 - jóváhagyás és kötelezés
 - követés és követelés
- **célok: 2. munkaeszköz**
 - egyszerű, érthető
 - stabil, moduláris
- **eszközök:**
 - színek > számok > szövegek

tevékenységelemzés

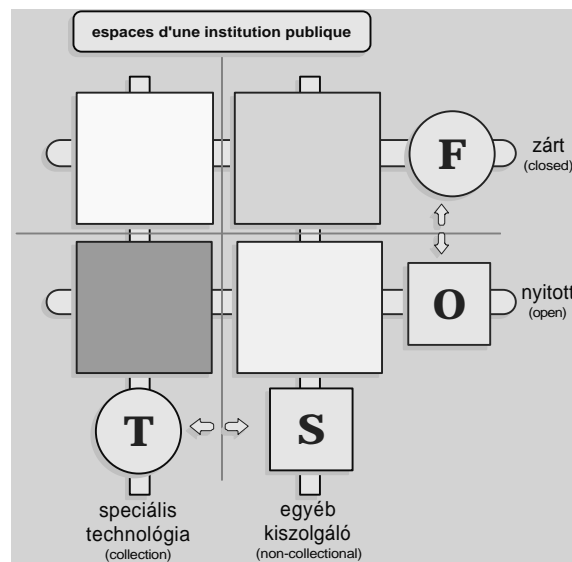


Rostás Zoltán

45

BME Építészkivitelezés

térel elemzés

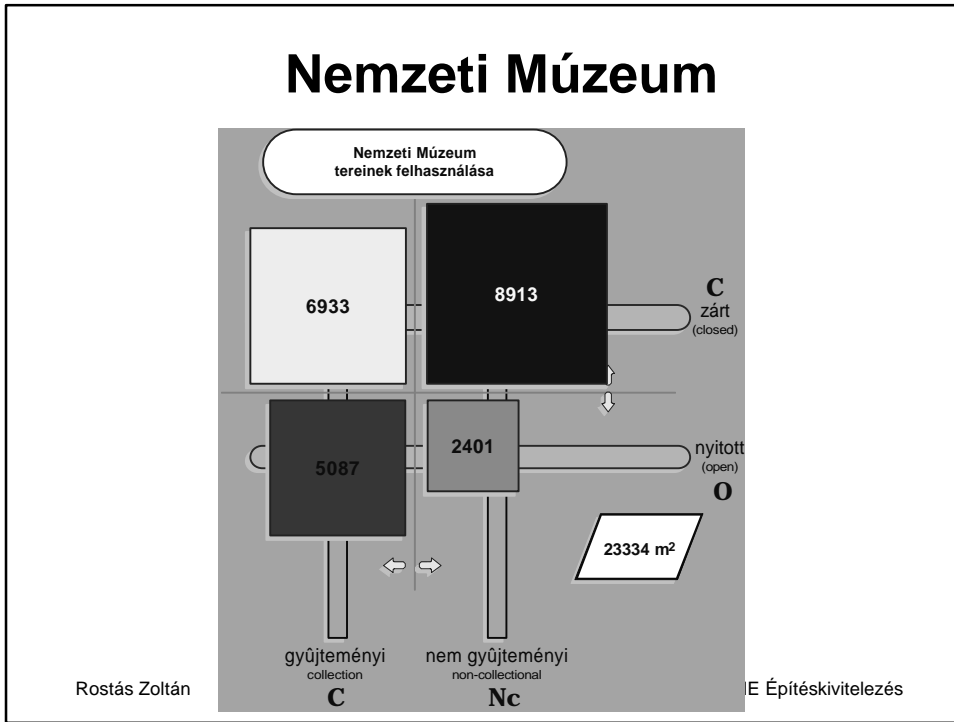


Rostás Zoltán

46

BME Építészkivitelezés

Nemzeti Múzeum



Szépművészeti Múzeum



tudás és módszer

A tárgyi tudás elsajátítása a tudományos kutatásnak nagyon kis része. Sokkal fontosabb a tudományos kutatás módszertanának, a tudomány korszerű módon való muvelésének a megtanulása.

- STRAUB F. BRÚNÓ (1914–1996, biokémikus)