



# Digitális alaptérkép modell és megvalósítás

**A DAT negyedszázada – Tudományos vállalkozás,  
a máig érvényes szempontjaink és a bejárt utunk**

**DR. MIHÁLY SZABOLCS PhD**  
c. egyetemi tanár

Tel.: +36309316610

mihaly.szabolcs43@gmail.com

Magyar Földmérési, Térképészeti és Távérzékelési Társaság

„A DAT negyedszázada” MFTTT konferencia, Mezőkövesd, 2022. június 14-15.

# TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS  
POZICIONÁLÁS

A DAT KORSZAKOS JELLEGZETESSÉGEI

A DAT ELŐZMÉNY ALAPJAI

A DAT SZABVÁNY EGY NEMZETI SZAKMAI KONSZENZUS EREDMÉNYE  
A DAT SZABÁLYZATOKAT ÉS MELLÉKLETEIKET KIDOLGOZTÁK  
DAT SZABÁLYZAT RENDSZER VÉLEMÉNYEZÉSE, MINTA DOKUMENTÁCIÓ  
A TANULMÁNYOK, CIKKEK, ELŐADÁSOK ÉS MUNKAANYAGOK  
DAT SZABÁLYZAT RENDSZER MEGALKOTÁSÁBAN RÉSZTVEVŐK ÉS A KIADÓ  
CÍMOLDALAK  
DATR DIGITÁLIS ALAPTÉRKÉPEN ALAPULÓ TÉRKÉPKEZELŐ RENDSZER

A DAT SZABVÁNY ÉS SZABÁLYZATOK KORSZERŰSÍTÉSÉRŐL

DAT PROJEKT: AKCIÓK ÉS TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK

ZÁRÓ GONDOLATOK  
DAT KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS  
ZÁRÓ DIA

AZ EREDMÉNYEKHEZ VEZETŐ ÚTON  
KOR-FOLYTONOS SZEMLÉLET ÉS A DAT  
KOR-FOLYTONOSSÁG VÁZLATOSAN  
DAT MODELL KIALAKÍTÁSÁNAK KÖVETELMÉNYEI (1)  
DAT MODELL KIALAKÍTÁSÁNAK KÖVETELMÉNYEI (2)  
A DAT MODELLEZÉSI SZINTJEI, 1997  
OBJEKTUM ORIENTÁLT ADATBÁZIS  
A DIGITÁLIS ALAPTÉRKÉP TEMATIKAI FELÉPÍTÉSE  
GEOMETRIAI ATTRIBÚTUMOK  
LEÍRÓ ATTRIBÚTUMOK  
ADATMINŐSÉGET KIFEJEZŐ ADATOK  
METAADATOK  
A DAT SZABVÁNNYAL KAPCSOLATOS JOGSZABÁLYOK,  
RENDELETEK ÉS EGYÉB KIADVÁNYOK  
A DAT SZABVÁNNYAL KAPCSOLATOS SZABÁLYZATOK, ÚTMUTATÓK  
A DAT SZABVÁNNYAL KAPCSOLATOS MŰSZAKI IRÁNYELVEK ÉS TANULMÁNYOK  
A DAT SZABVÁNNYAL KAPCSOLATOS SZÓTÁRAK ÉS SZAKKÖNYVEK, KÜLFÖLDI TARTALMI SZABVÁNYOK  
A DAT SZABVÁNYT ALAPOZÓ EURÓPAI TÉRINFORMATIKAI SZABVÁNYOK  
DATR FEJLESZTÉS KÖVETELMÉNYEI  
A DATR ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI  
A DATR FEJLESZTÉS ÉS BEVEZETÉS  
DATR ÖSSZEFOGLALÓ  
A DATR ADATBÁZIS, MINT TÉRBELI ÉS INGATLANJOGI VONATKOZÁSI MODELL  
DATR TELEPÍTÉSE A FÖLDHIVATALOKBA  
AZ MSZ 7772-1:1977 SZABVÁNY KORSZERŰSÍTÉSÉRŐL  
A DAT SZABÁLYZATOK MÓDOSÍTÁSÁRÓL  
A DAT KORSZERŰSÍTÉS JÖVŐJE  
SZAKMAI AKCIÓK ÉS PROGRAMOK (1)  
SZAKMAI AKCIÓK ÉS PROGRAMOK (2)  
TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK (1)

# BEVEZETÉS

- A DAT szabvány és szabályzat rendszer 1997 óta érvényben van és működik.
- Kidolgozása és bevezetése a kor kihívására adott magyar válasz volt.  
Újdonság a szakmában itthon és nemzetközileg is (Lásd: a FIG 7. Bizottság és a CEN TC287).
- A hazai gazdaságpolitikában és technológiai fejlesztésekben a digitalizáció csupán manapság vált alapvető célkitűzéssé a Digitális Magyarország programban.  
Éppen ezért lehetünk büszkék arra, hogy a magyar földmérő szakma ezelőtt már negyedszázaddal úttörő szerepet játszott
  - az egyik nemzeti alapadat kincsnek, az ingatlanokhoz fűződő jogokat, tényeket, terheket és kötelezettségeket tartalmazó **egységes ingatlan-nyilvántartásnak a digitalizációjával,**
  - a magyar digitális tartalmak létrehozásához alapul szolgáló **digitális alaptérkép fogalmi modelljének, az MSZ 7772-1:1997 szabványnak (DAT szabványnak) a meghatározásával,** amely interoperábilis a szabványok és ágazatok közötti szinten,
  - és a **DAT szabályzat rendszernek a megteremtésével és bevezetésével,** ami a DAT szabványra és a korábbi jogszabályokra és gyakorlatra építve történt úgy, hogy a digitális alaptérképek mindenkori felmérését, fenntartását, működtetését, adatmegosztását és szolgáltatását szolgálja.

# POZICIONÁLÁS

# AZ EREDMÉNYEKHEZ VEZETŐ ÚTON

## Mitől válhattunk eredményessé?

- a FÖMI 1993. évi pályázata értékes volt az OMFB Nemzeti Térinformatikai Programja számára.
- Támazkodtunk a hazai szakmai közösség véleményére, és bírtuk az OMFB és az FM támogatását.
- Sikerült megtalálni, csapatba szervezni és bevonni az innovatív, fejlesztői gondolkodású FÖMI-s, egyetemi, akadémiai, földhivatali és a vállalati szakembereket.
- Eredményeink záloga volt, hogy
  - meggyőztük a szakma felső vezetőit támogatásuk elnyerése céljából,
  - megszereztük a földhivatalok és szakmai vezetőik támogatását,
  - meggyőztük a DAT későbbi alkalmazásában érintett domináns, országosan elismert embereket,
  - többszörösen kipróbáltuk a DAT működését a gyakorlatban.
- Fontos szempontként kezeltük a leendő DAT felhasználók (szakigazgatások, államigazgatás, önkormányzat) újszerű, még nem is kikristályosodott igényeit.
- Országos szintű konszenzusra jutottunk.
- Jó nemzetközi kapcsolataink és ismereteink voltak a térképészet, térinformatika, szabványosítás terén.

**Merész vállalkozás volt. Szakmai tudás, tudományos megalapozottság, széleskörű szakmaközi kapcsolatok, bátorság, hit és kitartás kellett hozzá.**

# A DAT-OSÍTÁS SZAKMATÖRTÉNELMI HELYÉRŐL

- Első kataszteri felmérés (II. József, 1786, Telekkimérési pátens, adózási cél, lakóházak számozása, helyrajzi számozás, 1790-ben a mérési anyagok megsemmisültek)
- Császári pátens 1849, kataszteri felmérés (háromszögelés 1853, részletes felmérés 1856, 1:2880)
- Telekkönyv bevezetése, 1855. évi telekkönyvi rendelet. Földadó kataszter (bírószág, közigazgatás);
- **1972.** júniusban a földnyilvántartási és földminősítési adatok számítógépes feldolgozása céljából MÉM OFTH kezdeményezésre Gépi Adatfeldolgozó Központ (GAK) felállítására került sor;
- **1973: AZ EGYSÉGES INGATLAN-NYILVÁNTARTÁS LÉTREHOZÁSA JOGI ÉS INTÉZMÉNYI SZINTEN, 1972. évi 31. törvényerejű rendelet;**
- 1973 közepe: a digitális Centrális ingatlan-nyilvántartási rendszer működésének kezdete a GAK-nál. Ez a földhivatalokban vezetett tulajdoni lapok közül az I. részén nyilvántartott adtok számítógépes feldolgozását és változásvezetését jelenti;
- Az 1980-s évek közepe, FÖMI: Elkezdődött egy ingatlan-nyilvántartási adatbank létesítése az új földértékelési rendszer bevezetésével, művelési ág változások elemzésével és az EOTR felmérések ingatlan-nyilvántartási adatainak feldolgozásával. Ez a DIR decentralis ingatlan-nyilvántartási rendszer kezdete. Szereplők: Györgyi Antal, Doroszlai Tamás, Reményiné Gabika.
- Az F7 szabályzat (47460/1983. MÉM-FTH) és F2 szabályzat (28955/1986) a földmérési alaptérkép kezelésére;
- Az 1990-s évek elején az ingatlan-nyilvántartás terén a FÖMI korszerűsített, nagy-számítógépből és kellő számú személyi számítógépekből álló számítási és adattárolási gépi rendszert alakított ki;
- 1991-92-ben kiemelkedő eredmény volt, hogy a kárpótlás lebonyolításához a FÖMI megoldotta a korabeli aranykorona adatoknak az ingatlan-nyilvántartásba történő visszaállítását.
- 1988, FÖMI: Elkészült a KDIR nevű komplex decentralis ingatlan-nyilvántartási rendszer nagyvonalú rendszerterve, majd pedig maga a KDIR kezelő szoftver. Ennek alapján elindult a tulajdoni lapok II. és III. részén nyilvántartott adatok számítógépi feldolgozása, változás vezetése. Ez 1992-től részévé vált az FM-ben futó PHARE földhivatali számítógépesítési program megvalósításának.
- A DFT szabályzat a digitális földmérési alaptérkép egységes kommunikációs alrendszerként való kialakításáról (65516/1990. FM-FTH) — az informatikai szemlélet kezdete;
- Az ingatlan-nyilvántartásról szóló 1994. évi V. törvény törvényesítette a korábban már elkezdett munkák kiteljesedését, nevezetesen a manuálisan vezetett ingatlan-nyilvántartás számítógépes adatfeldolgozásra történő átállítását;
- **Tulajdonlapok digitális átalakítása és működésbe állítása országosan, TAKAROS, BIIR, 1992-99**
- **MSZ 7772-1 szabvány és DAT szabályzat rendszer bevezetése, 1997**
- **Kataszteri térképek digitális átalakítása (NKP Kht. 1997-2007)**
- **Térképi betöltések: ITR (1998) és DATView (1999), TOPOBASE**
- **TAKAROS projekt, 2000**
- **TAKARNET projekt, 2003**
- **DATR koncepciójának bemutatása, 2003; Az FVM FTF a DATR-t 2009 elején vezette be**
- **2009. DEC. 15: AZ EGYSÉGES INGATLAN-NYILVÁNTARTÁS MEGVALÓSÍTÁSA FIZIKAI MODELL SZINTEN**
- **TAKARNET24 non-stop, ügyfélkapun keresztül szolgáltatás, 2010**

# A DAT KORSZAKOS JELLEGZETESSÉGEI

# A DAT MODELL SZEMBEN TÁMASZTOTT KÖVETELMÉNYEK (1)

A digitális alaptérkép létrehozásához és fenntartásához **olyan fogalmi, logikai és fizikai modellt** kellett kidolgozni, hogy az ingatlanjogi adatokkal integritásban működve az alábbi követelményeket kielégítő rendszer működjön:

1. Az ingatlanok nyilvántartása legyen egységes: a jogi írásos anyagok a térképi adatokkal együtt, integráltan szerepeljenek.
2. Az ingatlanok országosan azonos elvek szerinti és egyforma tulajdonságú nyilvántartása és változásvezetése valóságosan érvényesüljön.
3. Minden ingatlan nyilvántartása egyedi legyen és csak egyszer és egy helyen forduljon elő.
4. Az ingatlan objektumok adatai bármilyen tulajdonságuk alapján és bármilyen csoportosításban lekérdezhetők és szolgáltatathatók legyenek.
5. Összhangban legyen a ISO, CEN és OGC nemzetközi térinformatikai szabványokkal, és ne legyen ellentmondásban a World Wide Web szabványokkal (pl. WMS, WFS, WCS, GML).

## A DAT MODELLEL SZEMBEN TÁMASZTOTT KÖVETELMÉNYEK (2)

6. Az objektumok életrajza, keletkezési, átalakulási és megszűnési állapota megállapítható és lekérdezhető legyen.
7. Legyen interoperábilis és kész a térinformatikai adatkörökkel együttműködésre és közös használatra. Nemzetközi alkalmazásokban is biztosítson átjárhatóságot.
8. Az ingatlan objektumok geometriailag és tulajdonságaikban legyenek generalizálhatók a különféle felhasználásokhoz.
9. A magáncélú és ingatlanjogi felhasználáskor, valamint a politikai, gazdasági és környezeti irányítás minden szintjén biztosítsa a gördülékeny működést, könnyű és világos értelmezést és elérhetőséget.
10. Tegye lehetővé a könnyű adatszolgáltatást, a szolgáltatási díjak egyszerű értelmezését, az adatmegosztás és az adatpolitika flexibilis és jól értelmezhető kialakítását.
11. A különböző korok jogi követelményei szerint keletkezett ingatlanjogi és térképi állapotok kompatibilis kezelésére alkalmas legyen.

# A DAT MODELLEZÉSI SZINTJEI, 1997

<p><b>FOGALMI MODELL</b></p>	<p><b>DAT szabvány</b> MSZ 7772-1:1997 A digitális alaptérkép fogalmi modellje</p>	
<p><b>LOGIKAI MODELL</b></p> <p>FM FTF 24.459/1996. számú utasítás</p> <p>Érvényes 1997. január 1-től</p>	<p><b>DAT szabályzatok</b></p>	
	<p><b>DAT1 szabályzat</b> Utasítás a kataszteri térképek új felmérése, felújítása és változásvezetése folyamatáról</p>	<p><b>DAT2 szabályzat</b> Utasítás a kataszteri térképek digitális átalakítása és minőségellenőrzése folyamatáról</p> <p><b>DAT2-M1</b> A magyarországi vetületi rendszerek közötti egységes transzformáció</p>
	<p><b>DAT1-M1</b> A digitális alaptérkép adatbázis felépítése, szerkezete, adattáblázatai, adatcsere-formátuma és kezelési szabályai</p> <p><b>DAT1-M2</b> A digitális alaptérkép jelkulcsai</p> <p><b>DAT1-M3</b> A digitális alaptérkép belső konzisztenciájának vizsgálata</p>	
<p><b>FIZIKAI MODELL</b></p> <p>Jogszabályok, végrehajtási utasítások</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ing.nyt. adatok digitális átalakítása és adatbázisba szervezése, TAKAROS</li> <li>• Kataszteri térképek digitális változatának létrehozása, NKP Kht.</li> <li>• Térképkezelő szoftverek: ITR, DATView, DATR, vállalati szoftverek</li> <li>• DATR földhivatali telepítése, kataszteri térképek adatbázisba szervezése TAKAROS integrációval</li> <li>• Szolgáltatás</li> <li>• Változásvezetés</li> </ul>	

# OBJEKTUM ORIENTÁLT ADATBÁZIS

Egyedi objektum

Objektumféleség

Objektumcsoport

Objektumosztály

Attribútumféleségek:

- Geometriai
- Objektum életciklus – az IDŐ
- Leíró
- Adatminőségi
- Metaadat

Attribútum értékek

Kapcsolatok, topológia

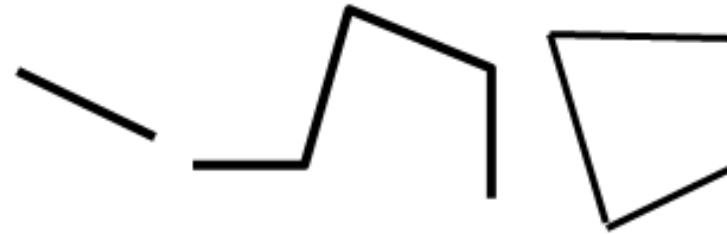
Attribútum- és objektumadatok relációi



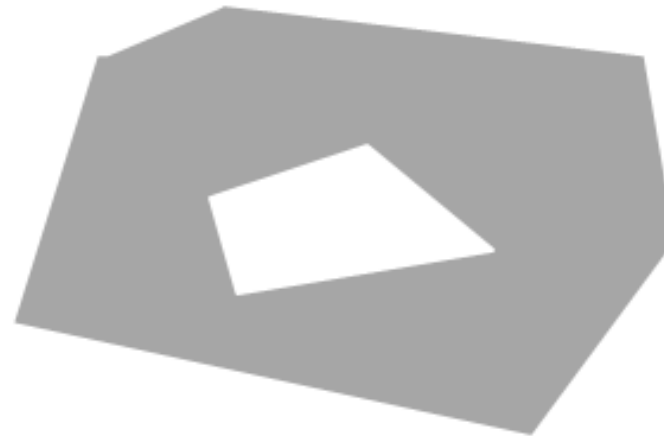
# GEOMETRIAI ATTRIBÚTUMOK



Pontszerű objektum



Vonalszerű objektumok



Felületszerű objektumok

# LEÍRÓ ATTRIBÚTUMOK

ATTRAA	Vízszintes és 3D geodéziai alappontok attribútumai	ATTRDD	Vasutak és más kötőtpályás közlekedési létesítmények attribútumai
ATTRAB	Magassági geodéziai alappontok attribútumai	ATTRDE	Légiforgalmi létesítmények attribútumai
ATTRAC	Részletpontok attribútumai	ATTRDF	Közlekedés műtárgyainak (I.) attribútumai
ATTRBA	Közigazgatási egységek attribútumai	ATTRDG	Közlekedés műtárgyainak (II.) attribútumai
ATTRBB	Közigazgatási alegységek attribútumai	ATTREA	Távvezetékek, függőpályák tengelyvonalaihoz tartozó attribútumok
ATTRBC	Földrészletek I. (közterületi) attribútumai	ATTREB	Távvezetékek, függőpályák műtárgyainak attribútumai
ATTRBD	Földrészletek II. (nem közterületi) attribútumai	ATTRFA	Folyóvizek és állóvizek attribútumai
ATTRBE	Alrészletek és művelési ágak attribútumai	ATTRFB	Vízi közművek attribútumai
ATTRBF	Termőföld-minőségi osztályok attribútumai	ATTRFC	Vízügyi műtárgyak attribútumai
ATTRCA	Épületek attribútumai	ATTRGA	Szintvonalak attribútumai
ATTRCB	Épületek tartozékainak attribútumai	ATTRGB	Domborzati alakzatok attribútumai
ATTRCC	Kerítések, támfalak, földművek attribútumai	ATTRGC	Digitális domborzatmodell attribútumai
ATTRCD	Tereptárgyak, egyedi építmények attribútumai	ATTRHA	Felmérési munkaterületek attribútumai
ATTRCE	Köztéri szobrok, emlékművek, emlékhelyek attribútumai	ATTRHB	DAT adatbázis kezelési egységek attribútumai
ATTRDA	Közlekedési létesítmény azonosító pontok attribútumai	ATTRHC	Térség jellegű területek attribútumai
ATTRDB	Belterületek közlekedési létesítményeinek attribútumai		
ATTRDC	Külterületek közlekedési létesítményeinek attribútumai		

# ADATMINŐSÉGET KIFEJEZŐ ADATOK

- Az adatok eredete, származása
  - Az adathasználat mértéke
  - A geometriai adatok minősége
    - Pontosság
    - Megbízhatóság
    - Élesség
    - Tűrési osztályok (T11, T12, T21, T22)
    - Részletpontok minőségi előírásai (R1, R2, R3, R4, R5)
  - Az attribútum adatok minősége
  - Az adatok teljessége
  - Az adatok konzisztenciája
- Az adatok aktualitása
    - Érvényesség
    - Felújítási időköz
    - Helyszíneltség
    - Változásvezetés
    - Történeti archiválás
  - Az adatgyűjtés technológiája
    - Új felmérés
    - Térkép felújítás
    - Digitális átalakítás
    - Változásvezetés
  - Adatvédelem
  - Hitelesség

# METAADATOK

- Az adatállomány azonosítása
  - Az adatállomány áttekintő adatai
  - Az adatállomány adatminőségi jellemzői
  - Vonatkozási rendszer
  - Földrajzi és időbeli kiterjedés
    - A kiterjedés érvényessége
    - Síkbeli kiterjedés
    - Függőleges kiterjedés
    - Időbeli kiterjedés
- Adattartalom meghatározása
    - Objektumféleségek leírása
    - Attribútumféleségek leírása
    - Kapcsolatféleségek leírása
  - Osztályozás ismertetése
    - Osztályozási rend
    - Osztályozás elemei
  - Adat adminisztráció
    - Szervezet és szerepe
    - Kapcsolattartó és szerepe
    - Forgalmazás
  - Metaadatok aktualitása

**A DAT KIDOLGOZÁSA ELŐTTI ÁLLAPOT ANYAGAI,  
A FELHASZNÁLT JOGSZABÁLYOK, SZABÁLYZATOK, SZABVÁNYOK,  
ÉS A KIDOLGOZÁS FOLYAMÁN KÉSZÍTETT ÍRÁSOS ANYAGOK**

# A DAT SZABVÁNYHOZ HASZNÁLT JOGSZABÁLYOK, RENDELETEK ÉS EGYÉB KIADVÁNYOK

1. Az ingatlan-nyilvántartásról szóló, többször módosított 1972. évi 31. törvényerejű rendelet.
2. Az "Az ingatlan-nyilvántartásról szóló, többször módosított 1972. évi 31. törvényerejű rendelet" végrehajtására kiadott, többször módosított 27/1972. (XII.31.) MÉM rendelet.
3. A földmérési és térképészeti tevékenységről szóló, többször módosított 12/1969. (III.11.) Korm. rendelet.
4. Az "A földmérési és térképészeti tevékenységről szóló, többször módosított 12/1969. (III.11.) Korm. rendelet" végrehajtására kiadott, többször módosított 4/1980. (I.25.) MÉM rendelet.
5. Általános Földmérési és Térképészeti Szabályzat, a többször módosított 4/1980. (I. 25.) MÉM rendelet melléklete.
6. A 21/1986. (XII. 28.) MÉM rendelet a geodéziai azonosítók rendszeréről.
7. A 9001/1987. (MÉM É. 2.) MÉM számú közleménye a geokód kialakításáról, hitelesítéséről, tárolásáról és változásainak vezetéséről, valamint a geokóddal azonosított adat rendszerek tervezéséről.
8. A 7/1989. (V. 18.) MÉM rendelet a földmérési és térképészeti iratokról.
9. A 9001/1987. (MÉM É. 2.) MÉM közlemény a geokód kialakításáról, hitelesítéséről, tárolásáról és változásainak vezetéséről, valamint a geokóddal azonosított adat rendszerek tervezéséről.
10. Az 1994. évi (V. 19.) V. törvény az ingatlan-nyilvántartásról szóló 1972. évi 31. törvényerejű rendelet módosításáról.
11. A 24/1994. (V. 19.) FM rendelet az ingatlan-nyilvántartásról szóló 1972. évi 31. tvr. végrehajtására kiadott 27/1972. (XII. 31.) MÉM rendelet módosításáról.
12. A 26/1994. (V. 19.) FM rendelet az ingatlan-nyilvántartás átalakításáról szóló 27/1980. (XI. 9.) MÉM rendelet módosításáról.
13. A földművelésügyi miniszter **21/1995. (VI. 29.) FM rendelete** a digitális földmérési alaptérképi adatállományok készítéséről és kezeléséről. 2.sz. függelék **Rétegekiosztás a digitális földmérési alaptérképi adatállományok készítéséhez**. Magyar Közlöny 55. sz., 1995

# A DAT SZABVÁNNYAL KAPCSOLATOS SZABÁLYZATOK, ÚTMUTATÓK

1. Vetületi szabályzat az Egységes Országos Vetületi Rendszer alkalmazására. A MÉM Országos Földügyi és Térképészeti Hivatal által kiadott szabályzat, Budapest, 1975.
2. A.2. szabályzat a kéregmozgási és szintezési hálózat létesítéséről. 64 107/1975. OFTH sz.
3. A.4. szabályzat az egységes országos magassági alappont hálózat létesítési munkáiról. — EOMA — 70 928/1979. OFTH sz.
4. A.5. szabályzat az országos vízszintes alappont hálózat sűrítésére: 36 400/1980. OFTH sz.
5. A.6. szabályzat az EOMA pontjainak nyilvántartására, helyszínelésére és karbantartására. 36 143/1980. OFTH sz.
6. Korszerűsítési Útmutató: A MÉM-OFTH által 1982-ben kiadott útmutató a korszerű műszerekkel és eszközökkel előállítható földmérési munkarészek egységesítésére.
7. F.7. szabályzat: A 47460/1983. MÉM-FTH számon kiadott szakmai szabályzat az egységes országos térkép rendszer földmérési alaptérképeinek készítésére. (Az I. és II., valamint a "Mintatérkép" mellékletekkel együtt érvényes.)
8. Útmutató: A 71900/1985. MÉM-FTH számon kiadott szakmai útmutató az EOTR földmérési alaptérkép készítésnek és az ingatlan-nyilvántartás átalakításának komplex végrehajtására. (Az F.7. szabályzat egyes előírásait módosítja és kiegészíti.)
9. F.2. szabályzat: A 28955/1986. MÉM-FTH számon kiadott szakmai szabályzat a földmérési alaptérképek felhasználásával készülő sajátos célú földmérési munkák végzésére, valamint az ezekkel kapcsolatos hatósági eljárások lefolytatására.
10. DFT szabályzat: A 65516/1990. FM-FTH számon kiadott "Ideiglenes Szabályzat" a digitális földmérési alaptérkép egységes kommunikációs alrendszerként való kialakításáról.
11. Kárpótlási Útmutató: A 12035/2/1992. FM-FTF számon kiadott útmutató a tulajdonviszonyok rendezése érdekében, az állam által az állampolgárok tulajdonában igazságtalanul okozott károk részleges kárpótlásáról szóló 1991. évi XXV. törvényben és annak végrehajtására kiadott 104/1991. (VIII. 3.) Kormány rendeletben, valamint a szövetkezeti törvényhez kapcsolódó átmeneti szabályokról szóló 1992. évi II. törvényben foglalt és a kárpótlással összefüggő egyes feladatok végrehajtásához.
12. Távközlő hálózatok rajzjelei és jelölései: Általános előírás. Hírközlési Műszaki Előírás ME-7-5-1:1994

# A DAT SZABVÁNYHOZ HASZNÁLT MŰSZAKI IRÁNYELVEK ÉS TANULMÁNYOK

1. A budapesti földmérési térképi tartalom minőségi vizsgálata (Dr. Detrekői Á., ifj. Domokos Gy., Szép J., dr. Niklasz L., dr. Benkhardt D., Bognár V.). OMFB, Budapest, 1994. november.
2. Útmutató az önkormányzatok településesztétikai és közterület-használati feladatainak ellátásához. BM Településfejlesztési füzetek, 10. sz., BM Kiadó, 1994.
3. Összevont ágazati fejlesztés. Közúti információs rendszer, adatkörök, adatmezők. Győri Közlekedési Felügyelet, 1994.
4. Vízügyi objektumazonosító kódrendszerek számítástechnikai egységesítése (kivonat). Országos Vízügyi Főigazgatóság, 1994.
5. Javaslat az üzemi és nyílt adatbázisok által használt digitális térképek rétegekiosztására és a víz- és csatornaágazat által fontosnak tartott adatcsere tartalomra. Budapest, 1994.
6. TAKAROS — Térképen Alapuló Kataszteri Rendszer Országos Számítógépesítése. FM-EK PHARE, Know Edge Ltd., II. Szeminárium, Budapest, 1994. február 8.
7. A komplex decentrális ingatlan-nyilvántartás nagyvonalú rendszerterve. FÖMI, Budapest, 1988.
8. Apagyai Géza: "A digitális földmérési alaptérkép hitelesítési technológiájával és szabványainak kidolgozásával összefüggő javaslatok a hatályos jogszabályok és szakmai szabályzatok, valamint alkalmazott gyakorlati eljárások tükrében" című tanulmány. FÖMI, Budapest, 1994. április.
9. Dr. Mihály Szabolcs: "A magyarországi geodéziai vonatkozási és vetületi rendszerek leíró katalógusa.", Útmutató dokumentum., FÖMI, Budapest, 1994. augusztus.
10. Dr. Detrekői Ákos: "Az adatminőség kidolgozása a digitális földmérési alaptérképek szabványában való alkalmazáshoz" című tanulmány. Budapest, 1995. január.
11. Kiss Tamás: "A közterületek szabályozásának egyes elvi-, gyakorlati kérdései" című előkészítő tanulmány, Budapest–Veszprém, 1994. szeptember — 1995. június).

# A DAT SZABVÁNYHOZ HASZNÁLT SZÓTÁRAK ÉS SZAKKÖNYVEK, KÜLFÖLDI TARTALMI SZABVÁNYOK

## Szótárak és szakkönyvek

1. A magyar nyelv értelmező szótára. Akadémiai kiadó, Budapest, 1966.
2. Magyar értelmező kéziszótár. Akadémiai kiadó, Budapest, 1978.
3. Dr. Fenyő György-Dr. Vincze László: A magyar ingatlan-nyilvántartás. EFE FFFK, Székesfehérvár, 1994.
4. Halassy Béla: Az adatbázis tervezés alapjai és titkai. IDG Magyarországi Lapkiadó Kft., Budapest, 1994.
5. Detrekői Ákos-Szabó György: Bevezetés a térinformatikába. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1995.

## Külföldi digitális térkép tartalmi szabványok

1. **ATKIS** — Amtliches Topographisch Kartographisches InformationSystem, DLM, 1990.
2. **SDTS** — Spatial Data Transfer Standard, Version 12/90.
3. **DIGEST** — Digital Geographic Information Exchange Standard, Edition 1.1., 1993.
4. **Dokumentation DKM-ÖNORM (A 2260)** Datenschnittstelle BEV, 1992.
5. **EDIGéO** — Electronic Data Interchange in the field of Geographic Information, AFNOR Z13–150, 1992.
6. **Electronic transfer of geographic information (NTF)**, BS 7567, 1992.
7. **Svájci kataszter szabványa** (Datenmodell, Datenkatalog), 1993.
8. **Land-Line Draft Format Guide**, BS 7567 (NTF V 2.0), 1993.
9. **Cadastral Data Content Standard**, Version 1.0, April 1994, FGDC, USA.

# A DAT SZABVÁNYT ALAPOZÓ EURÓPAI TÉRINFORMATIKAI SZABVÁNYOK

prEN 287001 Geographic Information – **Reference Model**

prEN 287007 Geographic Information – Data Description – **Geometry**

prEN 287008 Geographic Information – Data Description – **Quality**

prEN 287009 Geographic Information – Data Description – **Metadata**

prEN 287011 Geographic Information – Referencing – Position

ISO 10303-11:1994 és ISO 1303-21:1994 szabvány (EXPRESS nyelven történő leírás, programkódolás)

# **A DAT MINT NEMZETI SZAKMAI KONSZENZUS, ALKOTÓK, ÉRDEMI RÉSZTVEVŐK**

# A DAT SZABVÁNY EGY NEMZETI SZAKMAI KONSZENZUS EREDMÉNYE

## A DAT szabvány 1994 és 1996 között készült

- nemzetközi tapasztalatokban nyert korszerű ismeretek alapján,
- a korábbi hazai szakmai előzmények, jogszabályok és szabályzatok figyelembevételével,
- országos és helyi szinten működő felhasználó intézmények, adatgazda hivatalok és adatgyűjtő cégek képviselőinek a részvételével megtartott egyeztetéseken és vitákban elhangzott javaslatok figyelembevételével,
- az OMFB Nemzeti Térinformatikai Programjából finanszírozott fejlesztési projektben, Bottka Sándor elnökhelyettes és Bognár Vilmos támogatásával,
- a Földművelésügyi Minisztérium igénye alapján és támogatásával,
- a Földmérési és Távérzékelési Intézet által és munkatársainak részvételével,
- Mihály Szabolcs projektvezető tervei szerint és irányítása alatt.

**Az MSZ 7772-1:1997 DAT szabványt a Magyar Szabványügyi Testület adta ki 1996-ban.**

# A DAT SZABÁLYZATOK ÉS MELLÉKLETEIK ALKOTÓI, DAT-RENDELET KIADÓJA

DAT1 szabályzat:	Dr. Mihály Szabolcs és Iván Gyula
DAT1-M1 szabályzat melléklet:	Dr. Mihály Szabolcs
DAT1-M2 szabályzat melléklet:	Solymosi Rezső
DAT1-M3 szabályzat melléklet:	Szendrő Dénes, Dr. Rátkai Györgyné és Dr. Mihály Szabolcs
DAT2 szabályzat:	Iván Gyula
DAT2-M1 szabályzat melléklet:	Mészáros Tibor

A DAT rendelet kiadása:

**A DAT szabályzatot FM 24.459/1996. sz. rendelettel Dr. Fenyő György, az FM Földügyi és Térképészeti Főosztály vezetője adta ki 1997. január 1-i hatállyal.**

# DAT SZABÁLYZAT RENDSZER VÉLEMÉNYEZÉSE, MINTA DOKUMENTÁCIÓ

## Hivatalosan felkért véleményezők anyagai (1996. júniusi állapot)

1. Dr. Ágfalvi Mihály (509/96) 40391/T/96
2. Dr. Csemniczky László (510/96) 40374/T/96
3. Huszár István (511/96) 40372/T/96
4. Kiss Sándor (512/96/40371/T/96
5. Dr. Laki-Lukács Lajos (513/96) 40370/T/96
6. Oskó András (514/96/40369/T/96
7. Uzsoki Zoltán (515/96) 40375/5/96
8. Zsótér János (516/96) 40373/T/96 + kiegészítés (szept.10.)

## MFTTT Vállalkozói tagozata :

9. Kassai Ferenc (1996. júniusi állapotról)

## Szakmai-társadalmi vélemények:

10. Dr. Busics György - (1996. áprilisi állapotról)
11. Dr. Hankó András (1996. júniusi állapotról)

## Intézeti feladatként :

12. Györgyi Antal (1996. júniusi állapotról)

## FM gyűjtött vélemény (1996. áprilisi állapotról):

13. Dr. Mihály Szabolcs jegyzet, Kovács Gáborné, Bencze István, OMFB-PHARE-Nikl (+ Szendrő Dénes reakciója)

## Lacz Gábor véleménye (KTM, közmű):

14. Opponensi vélemény

# A DAT SZABÁLYZAT RENDSZER ELKÉSZÍTÉSÉHEZ HOZZÁJÁRULÓ SZAKEMBEREK

- 1. A szabályzatokhoz tanulmányokat készítettek:** Balogh Ferenc, Dr. Detrekői Ákos, Dr. Hankó András, Hetényi Ferencné, Dr. Rátkay Györgyné, Szabó József, Dr. Székely J.Gábor, Tari Annamária, Vagács Géza, Dr. Vincze László és Zsigri Gábor
- 2. A figyelembe vett vélemények szerzői:**
  - az FM által hivatalosan felkért: Dr. Ágfalvi Mihály, Bence István, Dr. Csemniczky László, Györgyi Antal, Huszár István, Kiss Sándor, Kovács Gáborné, Dr. Laki Lukács Lajos, Nikl István, Osskó András, Uzsoki Zoltán, Zsótér János
  - az MFTTT vállalkozói tagozata részéről: Kassai Ferenc
  - közmű témakörben: Lacz Gábor
  - szakmai-társadalmi vonalon: Dr. Busics György és Dr. Hankó András
- 3. Az FM megbízása alapján 12 településre a Szabályzat szerint felmérési tanulmányt készítettek és ennek alapján a Szabályzatot módosításban véleményezték:** Apagyi Géza, Árvolt Gyula, Bartos István, Bolla Gyula, Deák Ferenc, Ferencz Endre, Dr. Forgács Zoltán, Kiss Béla, Pakuts Tamás, Sáfrány József, Wolf Ferenc és Zsámboki Sándor
- 4. Szaknyelvi lektor:** Tamás László
- 5. Kiadásért felelős:** Apagyi Géza, a FÖMI igazgatója

# MSZ 7772-1 SZABVÁNY CÍMOLDAL

1996. október

**MAGYAR SZABVÁNY** **MSZ 7772-1**

**Digitális térképek**

**1. rész: A digitális alaptérkép fogalmi modellje**

Digital Maps

Part 1: Digital Base Map. Conceptual Model

E nemzeti szabványt a Magyar Szabványügyi Testület a nemzeti szabványosításról szóló 1995. évi XXVIII. törvény alapján teszi közzé. A szabvány alkalmazása e törvény alapján önkéntes, kivéve, ha jogszabály kötelezően alkalmazandónak nyilvánítja.  
A szabvány alkalmazása előtt győződjön meg arról, hogy nem jelent-e meg módosítása, felújítása, nincs-e visszavonva, továbbá hogy kötelező alkalmazását jogszabály nem rendelte-e el.

Tartalomjegyzék

Oldal

Előszó.....	3
1. A szabvány tárgya és alkalmazási területe.....	3
2. Fogalommeghatározások.....	3
3. Rövidítések.....	14
4. A DAT-adatmodell vázlata.....	15
5. Geodéziai alapok.....	16
5.1. Vetületi rendszer.....	17
5.2. Vonatkozási rendszer.....	18
5.3. Magassági rendszer.....	19
6. Objektumok osztályozása és a DAT tematikafelepítése.....	19
7. Geometria.....	23
7.1. Geometriai alapelemek.....	23
7.2. Topológiai alapelemek.....	25
7.3. Térbeli nézet.....	27
7.4. Magyarázó szövegek.....	27

# DAT1 SZABÁLYZAT CÍMOLDAL

**Földművelésügyi Minisztérium**  
**Földügyi és Térképészeti Főosztály**

## DAT1. szabályzat

**Digitális alaptérképek tervezése, előállítás,  
felújítása, adatsereformátuma, dokumentálása,  
ellenőrzése, minőségellenőrzése, hitelesítése  
és állami átvétele**

**BUDAPEST, 1996.**

# FM FŐOSZTÁLYVEZETŐI RENDELET A DAT KIADÁSÁRÓL



24.459/1996.

Tárgy: Digitális alaptérképek készítésére és kezelésére vonatkozó DAT1. és DAT2. szabályzatok, valamint DAT1-M1., DAT1-M2., DAT1-M3. és DAT2-M1. mellékleteik kiadása

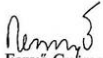
A földmérési és térképészeti tevékenységről szóló, 1996. évi LXXVI. sz. törvénnyel összhangban a "DAT1. szabályzat a digitális alaptérképek tervezése, előállítás, felújítása, adatsereformátuma, dokumentálása, ellenőrzése, minőségellenőrzése, hitelesítése és állami átvétele" (továbbiakban szabályzat) című szakmai szabályzatot kiadom.

A szabályzatban foglalt szakmai előírásokat az állami földmérési alaptérképek készítésénél (új felmérés, térképfelújítás) kell alkalmazni. A szabályzatot mellékleteivel és az MSZ 7772-1 szabvánnyal együtt kell alkalmazni.

A szabályzat 1997. január 1-én lép hatályba. A hatálybalépés időpontjában folyamatban lévő munkáknál a készenlétől függő mértékben kell a szabályzat előírásait alkalmazni.

A szabályzat hatálybalépésével egyidejűleg a 47460/1983. MÉM OFTH számon kiadott "F.7. Szabályzat az egységes országos térképrendszer földmérési alaptérképeinek készítésére" című szakmai szabályzat, valamint mellékletei érvényüket veszítik.

Budapest, 1996. december 27.

  
Dr. Fenyő György  
Földművelésügyi Minisztérium  
Földügyi és Térképészeti Főosztály  
vezetője



# **A DAT LEKÉPZÉSE FIZIKAI MODELL SZINTJÉN**

**DATR**

**DIGITÁLIS ALAPTÉRKÉPEN ALAPULÓ TÉRKÉPKEZELŐ RENDSZER**

# DATR FEJLESZTÉS KÖVETELMÉNYEI

- Teljes mértékben feleljen meg a DAT szabványban és szabályzatokban lefektetett definícióknak, elveknek és ábrázolási módoknak
- Adatbázis szinten kezelje szerves egységben az ingatlanok geometriai, jogi és egyéb leírási adatait
- Biztosítsa a kataszteri térkép közhiteles változásvezetését
- Legyen független a különféle piaci megoldásoktól
- Fedjen le minden, a körzeti földhivatalokban megtalálható üzleti folyamatot a TAKAROS-sal integráltan

# A DATR FEJLESZTÉS ÉS BEVEZETÉS

- 2003: FÖMI fejlesztés: **DATR 1. verzió**
- 2008-ig: a fejlesztés szünetel
- 2008. március-május: a DATR fejlesztés újra indul a FÖMI-ben
  - elkészült a **DATR 2. verzió** és a **DATR Kézikönyv**
- 2008. május-július: DATR tesztelés 1. kör (elő teszt) Pest megye
  - Földhivatali tapasztalatok beépítése
- 2008. július-szeptember: DATR tesztelés 2. kör (nyári teszt) Bács-Kiskun megye, Fejér megye, Vas megye, Zala megye
- 2008. novembertől: tesztelés újabb három megyei földhivatal bevonásával
- Elkészült a **DATR 3. verzió**, amelynek bevezetése a földhivatalokban 2009. elején történt.

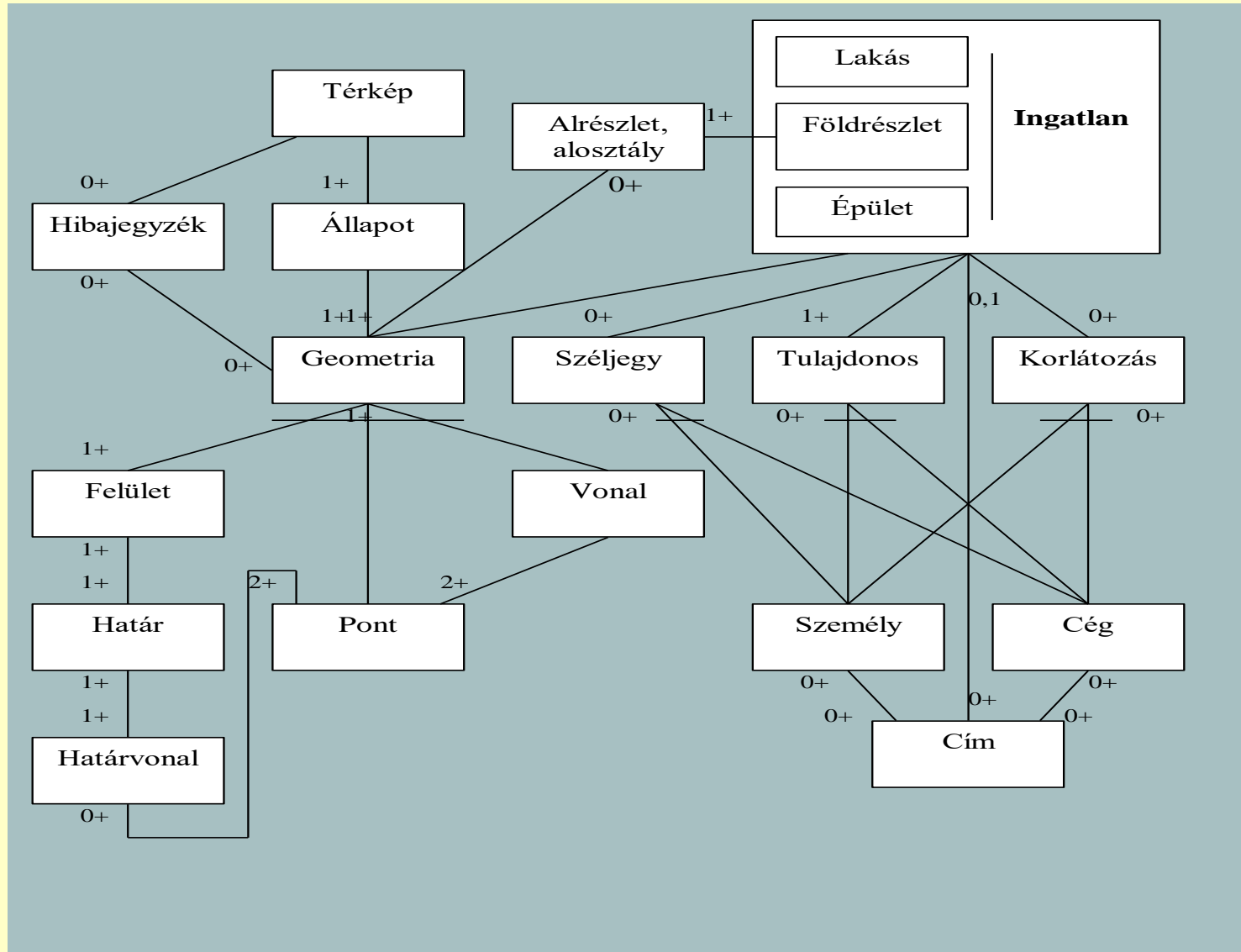
A fejlesztési, tesztelési és bevezetési munkákban a FÖMI Földügyi és Térinformatikai Fejlesztési Központ minden osztálya közreműködött, 2003-ig **Szendrő** Dénes és **Mihály** Szabolcs, 2008-tól pedig **Institóris** István, **Iván** Gyula, **Szabó** Gábor, **Doroszlai** Tamás és **Weninger** Zoltán döntő befolyású részvételével.

# A DATR ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI

- Teljes integráltság a TAKAROS-sal
  - Adatbázis szerkezet
  - Jogosultság
  - Rendszer adminisztráció
- Egységes adatbázis szerkezet
  - Az integritás kikényszerítése
- Időbeli változások nyomon követése
  - Bármely térképi állapot kijelzése
- Valós idejű lekérdezések a TAKARNET-en
- Moduláris, önkalibráló felépítés
- Könnyen testre szabható rendszer
  - Alapmodulok felhasználhatók külső alkalmazásoknál is
  - Modulok fejlesztéséhez nyílt API-k állnak rendelkezésre

**A DATR igazodik a földügyi fejlesztések nemzetközi trendjéhez, az ISO 19152:2012 LADM szabványhoz**

# A DATR ADATBÁZIS, MINT TÉRBELI ÉS INGATLANJOGI VONATKOZÁSI MODELL



A DATR ADATMODELLJE  
 ÖSSZHANGBAN VAN AZ  
 ISO 19152:2012 SZABVÁNNYAL  
 LADM  
 LAND ADMINISTRATION DOMAIN MODEL  
 FÖLDÜGYI IGAZGATÁSI BIRTOK MODELL

Iván Gyula vázolata alapján

# DATR TELEPÍTÉSE A FÖLDHIVATALOKBA

## A DATR RENDSZER FÖLDHIVATALI TELEPÍTÉSÉNEK ÜTEMEZÉSE FÖMI 2009. április 27.

MEGYE	Az Input adatállomány típusa	A DATR telepítés befejezése <sup>1</sup>	Előkészítés kezdete <sup>2</sup>	DATR betöltés vége <sup>3</sup>	DATR éles üzem kezdete <sup>4</sup>
Bács-Kiskun megye	DATView és ITR	2009.06.19.	2009.04.27.	2009.10.09.	2009.10.12.
Baranya megye	DATView és ITR	2009.06.30.	2009.04.27.	2009.10.30.	2009.11.02.
Békés megye	A betöltés és az éles üzem beindítása 2009. március végéig megvalósult				
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	ITR	2009.06.19.	2009.04.27.	2009.10.16.	2009.10.19.
Csongrád megye	DATView és ITR	2009.06.05.	2009.04.27.	2009.10.02.	2009.10.05.
Fejér megye	ITR	2009.06.19.	2009.04.27.	2009.10.30.	2009.11.02.
Győr-Moson-Sopron megye	DATView és ITR	2009.06.12.	2009.04.27.	2009.09.11.	2009.09.14.
Hajdú-Bihar megye	DATView és ITR	2009.06.26.	2009.04.27.	2009.10.16.	2009.10.19.
Heves megye	DATView és ITR	2009.06.26.	2009.04.27.	2009.10.09.	2009.10.12.
Jász-Nagykun-Szolnok megye	DATView	2009.06.12.	2009.04.27.	2009.09.18.	2009.09.21.
Komárom-Esztergom megye	DATView és ITR	2009.06.19.	2009.04.27.	2009.09.18.	2009.09.21.
Nógrád megye	DATView	2009.06.12.	2009.04.27.	2009.10.02.	2009.10.05.
Pest megye	DATView és ITR	2009.06.19.	2009.04.27.	2009.10.09.	2009.10.12.
Somogy megye	ITR	2009.06.12.	2009.04.27.	2009.10.16.	2009.10.19.
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	DATView és ITR	2009.06.30.	2009.04.27.	2009.09.25.	2009.09.28.
Tolna megye	DATView és ITR	2009.06.30.	2009.04.27.	2009.10.30.	2009.11.02.
Vas megye	DATView és ITR	2009.06.30.	2009.04.27.	2009.10.22.	2009.10.26.
Veszprém megye	DATView és ITR	2009.06.05.	2009.04.27.	2009.09.25.	2009.09.28.
Zala megye	DATView és ITR	2009.06.30.	2009.04.27.	2009.10.22.	2009.10.26.

- <sup>1</sup> DATR telepítés befejezése: A DATR szerver és kliens telepítése a telepítőkészlet és leírás alapján, körzetenként egy település betöltése, a betöltött állomány vizsgálata – a kiadott DATR Kézikönyv szerint.
- <sup>2</sup> Előkészítés kezdete: Az ftp-re feltett DATR alapján a betöltés előkészítése a körzeti földhivatalokban az esedékes input adatállomány típusnak megfelelően, a betöltésre kerülő település állományok vizsgálata, a hibák javítása, a DAT adatcsere formátum előállítás, a település állomány ellenőrzése teszt-betöltéssel körzetenként, a felmerülő hibák javítása. Körzetenként e-mailen kéthetente előrehaladási jelentés és tapasztalat-leírás készítése az FVM FTF részére és abból másolat küldése a FÖMI-be.
- <sup>3</sup> DATR betöltés vége: Minden település DATR állománya jogerős betöltésének végső határideje.
- <sup>4</sup> DATR éles üzem: A DATR program éles használatának kezdő időpontja. Adatszolgáltatás, változásvezetés és egyéb földhivatali munkák végzése a DATR programba betöltött jogerős ingatlan-nyilvántartási térképen.

# A DAT SZABVÁNY ÉS SZABÁLYZATOK KORSZERŰSÍTÉSÉRŐL

# Az MSZ 7772-1:1977 SZABVÁNY KORSZERŰSÍTÉSÉRŐL

NEMZETI SZINTŰ FELADAT: **MAGYAR SZABVÁNYÜGYI TESTÜLET**

Az NKP tapasztalatai azt mutatták, hogy a szabványban definiált adatmodell megállta a helyét. Jól használható a gyakorlatban. **Mégiscsak vannak teendők!**

- Az NKP DAT, KÜVET, BEVET végrehajtásából, és a DATView, ITR, TOPOBASE szoftverek használatából (1998-2005 időszak), valamint a DATR szerkesztéséből és működtetéséből származóan a következő módosítások nemzeti megvitatása és életbe léptetése javasolt:
  - A geometriai pontossági előírások enyhítése
  - Az adatmodellben szükséges finomítások
  - Az INSPIRE direktíva előírásainak figyelembevétele
  - A DAT szabvány kiadása óta megjelent CEN és ISO térinformatikai szabványok figyelembevétele.
- A térképi tartalom fogalmi modell részét érintő időszaki változásokat a szabványban szerepeltetni szükséges.

# A DAT SZABÁLYZATOK MÓDOSÍTÁSÁRÓL

## SZAKÁGI FELADAT: LECHNER TK/SZAKÁGI IRÁNYÍTÓ MINISZTERIUM

- A DAT szabályzatokban változások bevezetése szükséges volt és a jövőben is az lesz, **mert**
  - voltak benne hibák (kevés!),
  - a térképezés teljesen új koncepciója miatt tapasztalati faktorok szerepet játszottak,
  - a térkép tartalmát fogalmi modell és logikai modell szinten érintő, az élet által és jogszabályokban előírtan változások keletkeznek, amelyeket követni kell
- **MÁS:**
  - (a) nem kevés NKP-s DAT felmérési és KÜVET, BEVET DAT-osítás tapasztalat alapján,
  - (b) a DATR 1., 2. és 3. verziójának 2009-ig tartó kidolgozása kapcsán,
  - (c) a 2009-ig megjelent vonatkozó jogszabályok tartalmi követése céljából

### A FÖMI

- a szabályzatokat új elemekkel bővítette,
- és a DAT1 és DAT2 szabályzat egybedolgozásával elkészítette az ú.n. egyesített DAT szabályzatot az alábbiak tekintetében:
  - ✓ digitális átalakítás módszertana és a minőség-ellenőrzés,
  - ✓ a DAT objektumok ábrázolásának szabályai,
  - ✓ grafikus alapanyagnál a területellenőrzés visszaállítása az F7 szerintire

# A DAT KORSZERŰSÍTÉS JÖVŐJE

- A DAT szabvány megjelenése óta kiadott ISO TC211 és CEN TC287 térinformatikai szabványok figyelembevétele.
- Az érvényben lévő INSPIRE irányelv, s az annak részét képező Cadastral Parcels adatkörre vonatkozó azon előírások figyelembevétele, amelyek DAT relevanciájúak.
- A DAT szélesebb tartalmát érintően harmonizálás a társ-szakágak szabványaival, szabályzataival.
- Aktivizálni a halmazzatilag felgyülemlett nemzeti szabvány módosítást és kiadást (MSzT).
- Aktivizálni az esedékes DAT módosításokat és azok jogszabályi érvényesítését.

# DAT PROJEKT: AKCIÓK ÉS TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK

# A DAT EREDMÉNYEKÉPPEN ÉS HOZZÁ KAPCSOLÓDÓAN SZAKMAI AKCIÓK ÉS PROGRAMOK INDULTAK, ÉS VALÓSULTAK MEG (1)

1. A DAT megvalósítása az OMFB gyűjtőponti részévé vált.
2. A DAT projekt FM szakmai Főosztály érdekelttségű és támogatottságú programmá lépett elő.
3. DAT-NKP kölcsönhatás működött hosszú éveken át a kataszteri térképek digitális változatának megteremtése és szolgáltatása terén a földhivatali intézményrendszerben.
4. A DAT az ingatlan-nyilvántartási számítógépesítés részévé vált az egységes ingatlan-nyilvántartás megvalósításának folyamatában.
5. Az MSZT-ben elsősorban a DAT létrehozásának támogatására Térinformatikai Munkabizottság szerveződött MB818 elnevezés alatt és működött hosszú éveken át.
6. A DAT szabvány és szabályzatok projektje szakmai szintű konszenzus iránti igényt teremtett. Az OMFB, FM és FÖMI által 1993-96 között 4 alkalommal (alkalmanként 50-115 fő) szervezett célirányos egyeztetéseken vállalkozók, önkormányzati, állami intézményi és földhivatali szakemberek és szakoktatók jöttek össze az ország legkülönbözőbb térségeiből és képviselték a földmérési alaptérkép készítésében, változásvezetésében, szolgáltatásában és főleg meg a felhasználásában érintett szervezeteket.
7. A kis létszámú (4-20 fő) egyeztető és munkatalálkozók száma a DAT készítése folyamán, mintegy 10-12 alkalomra becsülhető.
8. A szoftverfejlesztők széles taborát mozgatta meg a DAT: KÉKES (sikertelen), DATview, TOPOBASE, DATR, digitális térkép készítő és adatgyűjtő DAT-s sw (pl. ITR, vagy más, vállalati adatgyűjtő sw).

# A DAT EREDMÉNYEKÉPPEN ÉS HOZZÁ KAPCSOLÓDÓAN SZAKMAI AKCIÓK ÉS PROGRAMOK INDULTAK, ÉS VALÓSULTAK MEG (2)

9. A DAT fogalmi modell főbb megoldásait több szakterületen átvették, pl. az erdőszet területén a DET, a közműnyilvántartások kezelésénél (pl. a Paksi Atomerőmű esetében).
10. A DAT és a általa alkalmazott megoldások bekerültek a szakoktatásba. Néhány példa:
  - a) az NKP által finanszírozott 1997. évi céltanfolyam a FÖMI és a GEO közös szervezésében,
  - b) a DAT oktatása a BME szakmérnöki tagozatán, több éven át,
  - c) a DAT oktatása a nappali tagozaton, a BME-n,
  - d) a DAT oktatása a nappali tagozaton, a GEO-ban,
  - e) a DAT oktatása a nappali tagozaton, a Soproni Egyetemen,
  - f) a DATR és DATview földhivatali szintű oktatása.
11. A DAT rendszer éveken át, folyamatosan tartó gyakorlati alkalmazása, kritikai szemléletű kezelése, módosító javaslatok kidolgozása, és bevitele a jogszabályi gyakorlatba.
12. A DAT és a vele kapcsolatos tapasztalatok bemutatása és megvitatása hazai szakmai összejöveteleken, hosszú évek eseményei, pl. Szolnoki Térinformatikai Konferenciák, a GEO GISopen konferenciái, földhivatali vezetői értekezletek, Gyöngyösi Főiskola.
13. A DAT és a vele kapcsolatos tapasztalatok bemutatása és megvitatása nemzetközi szakmai összejöveteleken, szimpóziumokon, különös tekintettel az illetékes FIG-re, több éven keresztül.
14. A DAT szabvány bemutatása a CEN TC287 európai térinformatikai szabványosítási szervezetnél.
15. A DAT szabvány, mint a LADM (ISO TC211) szabvány egyik mintája.

# A DAT PROJEKT BEN ELÉRT TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK

1. DAT-hoz követelmény rendszer kidolgozása;
2. DAT koncepció kidolgozása és megalapozása;
3. DAT fogalmi modell megalapozása és kidolgozása;
4. Az alaptérkép alkotó elemeinek objektum orientált szerkezetté történő átalakítása;
5. A földmérési alaptérképi infrastruktúra térinformatikai értelmezése és informatikai, digitális platformon történő leképzése. Korszerű követelményeknek megfelelő rendszer szemlélet kidolgozása és megvalósítása;
6. A földmérési szaknyelv területén új fogalmak és kifejezések bevezetése, informatikai és térinformatikai szempontú földmérési szaknyelvi újítás, nemzetközi alapokon és a kataszter magyar sajátosságaira támaszkodva;
7. A kataszteri/földmérési alaptérkép magyar modernizációs programjának kidolgozása, amely magában foglalja (GK2007/7, Horváth G.)
  - a) a szabályozás reformját szabvánnyal és szabályzatokkal
  - b) a számítógéppel támogatott ügyintézés és szolgáltatás térképi-informatikai elemeit
  - c) a digitális térképkészítés és –kezelés technikai, technológiai (és információ-technológiai) feltételeinek tudományos alaposságú kidolgozását és megvalósítását
  - d) internetes alapú elektronikus ügyintézés és szolgáltatás alapjainak kidolgozását és megteremtését.

# ZÁRÓ GONDOLATOK

A DAT szabványt és szabályzat rendszert a kor követelményeinek megfelelő tartalmi és szerkezeti rendszer szemlélet kidolgozásával hoztuk létre. 1997 óta érvényben vannak.

Kidolgozása és bevezetése a kor kihívására adott magyar válasz volt, újdonság a szakmában itthon és – pl. a FIG megnyilatkozásai szerint – nemzetközileg is.

Gyökeresen új megoldásai miatt vitákat eredményezett, a földmérési alaptérkép kezelésében korszakos szemléletváltást igényelt és jelentős változtatásokhoz vezetett.

Meghatározó eszközévé, befolyást eredményező, máig tartóan lényeges elemévé vált

- egy szakma intézmény rendszerének, vállalkozói, akadémiai és oktatási szférájának,
- a politikai-közgazdasági szempontból fontos lakossági hiteles egységes ingatlan-nyilvántartás és szolgáltatás megvalósításának,
- a föld- és ingatlantulajdonhoz kötődő befektetési és jelzálog rendszerek működtetésének,
- országos fejlesztési programok, sok százmilliárd Ft nagyságrendű költségvetési támogatások és hitelek felhasználásának és működtetésének,
- és a téradat infrastruktúra működtetéséhez szükséges együttműködések biztosításának.

A DAT megvalósítása óta született eredmények bizonyították az MSZ 7772-1:1997 szabvány és DAT szabályzat rendszer működőképességét.

# KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

- a DAT szabvány és DAT szabályzatok támogatóinak: OMFB, FM,
- a DAT objektumorientált adatbázis alapötlet gazdájának, kidolgozóinak és megvalósítóinak,
- a DAT szabvány kialakításban szerepet játszó sok-sok önkormányzati, földhivatali, tárcaszintű, tudományos, szaktanácsadói sok száz személynek, vitapartnereknek,
- a DAT szabványt és szabályzatokat alkalmazó NKP Kht.-nak, a DAT-osításban résztvevő vállalatoknak és vállalkozóknak, valamint az adatbetöltésben döntő szerepű DATView és ITR szoftverek szerzőinek,
- a DAT szabvány és szabályzatok szakmérnöki képesítés, nappali tagozati képzés és célirányos NKP-képzés tananyagainak kidolgozóinak és előadóinak, különös tekintettel (de nem kizárólag) a GEO-nak és BME-nek,
- a DAT szabvány szerinti, a TAKAROS-sal integráltan működő DATR térképkezelő szoftvert létrehozó személyeknek, akikkel együtt kiálltunk megvalósítási tervünk mellett,
- a DATR szoftver kialakítását FM részéről támogató szakvezetőinknek,
- a DATR szoftver földhivatali telepítését szaktanácsadással és oktatással levezérlő FÖMI-s kollégáknak,
- a földhivatalokban segítséget nyújtó, tanácsot adó, együttműködő, tesztelésben résztvevő és az adatbázisok átkonvertálása kapcsán a hibák kijavításában fáradhatatlanul résztvevő földhivatali kollégáknak.

**KÖSZÖNÖM  
A SOK ÉVTIZEDES  
KÖZREMŰKÖDÉSÜKET,  
EGYÜTTMŰKÖDÉSÜKET**

[mihaly.szabolcs43@gmail.com](mailto:mihaly.szabolcs43@gmail.com)

+36 30 9316610

