

Hálózati szoftverként a Novell mellett döntöttek.

Mivel a CD-ROM aktualizálása viszonylag költséges, a hálózat számára a server mágneslemezen oldották meg az aktualizálást. A CD-ROM-on való előállítás – bár az alkalmazói szoftver lehetővé teszi, hogy az adatokat közvetlenül a mágneslemeze vigyék – továbbra is fenntartják a hálózatba be nem kapcsolt munkaállomásokra és a külső terjesztésre való tekintettel.

A katalogizációs adatbank a jövőben is egy BS2000-es nagyszámítógépen lesz (1992-től Kölnben). A BS2000 és a PC-hálózatban lévő online katalógus-adatbank között az adatátvitelt egy fájltranszfer oldja meg.

A második lépcsőben kiépítendő részrendszer egy újabb Novell-hálózatból fog állni, amelynek fő feladata az automatizált könyvrendelés, a könyv- és folyóirat-érkeztetés, valamint az ezzel kapcsolatos könyvelési munkák elvégzése lesz. Ebbe a rendszerbe is beépülnek a kívülről vásárolt, CD-ROM-on lévő adatbankok az amerikai és a német könyvkereskedelemben kapható könyvekről. Ezeknek az adatai átmásolhatók lesznek a saját rendszerbe; a megrendelést elektronikus levelezéssel bonyolítják le. A Swets folyóirat-ügynökséggel közösen fejlesztenek ki egy érkeztető rendszert. Mind a könyvek, mind a folyóiratok gyarapodási adatai a használók számára is online hozzáférhetőek lesznek.

Utolsó részrendszerként a kölcsönzési rendszert irányozza elő a koncepció. Egyelőre ez is a BS2000-en működik, de a Bochumi Egyetemen egy

kiváló kölcsönzési rendszert fejlesztettek ki Novell-hálózatra, amit minél előbb át kívánnak venni; ezzel ez a funkció is leválhat a BS2000-től.

Néhány probléma megoldásához ma még nem értek meg a technikai feltételek. Ilyen például a több adatbankban egyidejűleg, párhuzamosan folytatott keresés (ez különösen előnyös lenne a katalógusok visszamenőleges számítógépre vitele során, vagy a könyvtárközi kölcsönzésben a lelőhely-megállapításhoz), a különböző adatbankokhoz egy közös parancsnyelv (pl. a Common Command Language) vagy fölülttes keresőrendszer kialakítása, egy olyan szoftverszinté, amely lehetővé tenné a különböző működési rendszerek közötti sima átmenetet és adatátvitelt, s kialakulhatna a sokat emlegetett multifunkcionális munkaállomás. Ebben az irányban a BEK-en is folytattak kísérleteket; a Deutsche Forschungsgemeinschaft projektje egy olyan semleges szoftveralapot igyekszik kifejleszteni a könyvtári és dokumentációs terület számára, amely interfész lenne a különböző adatbázisok között. Ide tartoznak a különféle OSI (Open Systems Interconnection = nyitott rendszerek összekapcsolása) projektek is.

/NEUBAUER, K.: Bibliotheksinformationssysteme an einer Universität. Konzeption für die Universität Bielefeld. = Nachrichten für Dokumentation, 41. köt. 2. sz. 1990. p. 113–121./

(Papp István)

## Az ETO alkalmazása adatbankokban

Mit is jelent az "ellenőrzött szótár"? Nyilván valami megnyugtató, biztos dolgot, mert valahányszor könyvtári vagy dokumentációs rendszer kapcsán említik (különösen, ha hozzáteszik, hogy "deskriptorszótár" vagy "tezaurusz"), a tárgyi feltárást elintézt kérdésnek veszik. Ha azonban hiányzik mögüle egy hierarchikus osztályozási rendszer, kellemetlen meglepetések érik a keresőt. Ugyanakkor a különböző osztályozási rendszerek különbözőképpen kezelhetik a fogalmakat és a relációkat, saját logikájuk szerint. Az ETO viszonylag "kész" általános rendszer, amely az alkalmazónak azt ígéri, hogy megtekintheti a saját fejlesztéseket.

### Zürich: ETH

A zürichi Műszaki Főiskola (Eidgenössische Technische Hochschule) több mint félmillió kötetes állományát az ETO-alapú ETHICS (ETH Library Information Control System) rendszerben kínálja. A használó által alkalmazott keresőszavak valójában ETO-jelzeteknek felelnek meg. A képernyőn megjelenő dokumentumleírás tartalmazza valamennyi vonatkozó tárgyszót is a hozzájuk tartozó ETO-számokkal.

A további keresés egyaránt történhet a tárgyszavak és az ETO-számok szerint. A rendszer legfontosabb része mégis a betűrendes mutató. A kiválasztott tárgyszóhoz megjeleníthetők a kapcsolódó tárgyszavak a "tárgymutatói környezet" is, ami lényegében megfelel a tezaurusz szócikkének: egy-egy tárgyszó körül ugyanis megjelenik az ETO hierarchiája, az alá- és fölérendelt fogalmak és más deskriptorokra való utalások (a vonatkozó ETO-számokkal együtt).

A "tárgymutatói környezet" mellett még egy "szisztematikus tárgymutatót" is kínál a rendszer; ez az ETO-mutató kivonatából áll (balról a növekvő ETO-számok, jobbról a megnevezésük). Nyomatott tezaurusz nem készült, mert házon belüli rendszerként tervezték meg, amely maga-magát magyarázza.

Az ETHICS-rendszer számára nélkülözhetetlen az egyértelmű hierarchia; ha ez hiányzik az ETO hivatalos kiadásából, házilag teremtik meg. A rendszer használatához nem kell ismerni az ETO-t, s németül, franciául, angolul lehet keresni benne.

Az ETHICS-hez külső használók térítésmentesen és jelszó nélkül, online férhetnek hozzá.

**Giessen: CIS-DK**

A giesseni egyetemen a korábbi kari könyvtárak szétverése után jött létre a bölcsészeti könyvtár, mely 140 000 kötetet tartalmaz. Az ETO-t 1980-ban, a számítógépesítést 1982-ben vezették be. A CIS-DK (Computer-gestützte Informationssystem mit Dezimalklassifikation) rendszerbe keresőszavakkal lehet belépni, s a kereső megtekintheti az ETO-alapú keresőszó szisztematikus környezetét. A kereséshez egyelőre szükséges a könyvtárosi segítség, de egy igazi OPAC-katalógus létrehozását célozták meg.

Ha a giesseni használó nem kap helyben kielégítő választ, megjelenítheti a képernyőn a zürichi ETHICS-et, s abban folytathatja a keresést.

**Bécs: SOWIDOK**

A bécsi "Kammer für Arbeiter und Angestellte" (Munkások és Alkalmazottak Kamarája) társadalomtudományi könyvtára mellett működő adatbankban 1988-ban 650 000 tétel volt. 80 újságot és 800 folyóiratot dolgoz fel a rendszer, s évente 40 000 egységgel növekszik. Online hozzáférhető. Tezauruszának 3. kiadását 1990-re tervezik.

A tartalmi feltárás fő- és mellékdeszkriptorokkal történik; a deszkriptorok voltaképpen az ETO-számok és megnevezéseik. A keresés során nem kell szükségképpen megkülönböztetni ezeket. Az összetett szavakat szórészenként is fel lehet használni kereséskor. A személyek a "tőlük való" és a "róluk szóló" irodalom szerint is kereshetők; az országok nem ETO-számok, hanem szabványosított nevük szerint használhatók kereséskor.

Aki szabadon választott szóval lép a rendszerbe, a megjelenített dokumentumleírásokban szereplő ETO-számok és a hozzájuk rendelt deszkriptorok szerint egyaránt folytathatja a keresést. Akit ez nem elégít ki, az ETO hierarchiája segítségével tekintheti át a fogalom környezetét a további keresés érdekében.

**Wolfsburg: VWWW**

A Volkswagen információs részlege már az 50-es évek eleje óta az ETO-t használja a gépjárművekre, környezetvédelemre és gazdaságra vonatkozó irodalom feltárására. A számítógépes adatbázis jelenleg kb. 91 000 tételét a DATA-STAR és a FIZ-Technik adatbázisgazdák révén 1983 óta külsők is online használhatják.

A VWWW-ben szabadon választott szóval lehet keresni, de használható az 1974-ben kiadott betűrendes és az 1983-ban kiadott ETO-szám szerinti mutató is; 1990-re tervezik az újabb kiadást. A tárgyszavak révén nem lehet bepillantani a szisztematikus környezetbe, mert az egyes tételek ugyan tartalmazzák az összes vonatkozó ETO-számot, de nem adják meg szöveges feloldásukat: más-más mezőbe viszik be az ETO-számokat és a deszkriptorokat, egymástól függetlenül.

A VWWW nem hasznosítja az ETO-jelzetek moduláris felépítését; a jelzetelemeket merev láncként kezeli. Így a jelzetek csak egészükben férhetők hozzá, s az egyetlen lehetőség a keresés során a jobbról való csonkolás. Az időjellel, kettősponttal vagy kerek zárójellel kezdődő jelzetelemek speciális tartalma így elveszik; a VAGY, az ÉS és a NEM logikai kapcsolás nem működik a kombinált jelzetek esetében.

**Hága: IEAB**

A Foreign Trade and Economic Abstracts (Külkereskedelmi és Közgazdasági Kivonatok) nevű adatbázist (megtartva korábbi elnevezését: IEAB) a holland Gazdasági Minisztérium tartja fenn, s 1978 óta a DATA-STAR révén online férhető hozzá. 180 000 referátumot tartalmaz a dokumentum eredeti nyelvén, többségében németül; a deszkriptorokat azonban angolul adja meg. 1983 óta tezaurusza ETO-szám szerint és betűrendben áll rendelkezésre.

A keresés megkönnyítésére megkülönböztetik a fő- és mellékdeszkriptorokat, s a keresőmező ráadásul három részre van osztva (földrajzi, elsődleges, másodlagos ETO). Ajánlott az együttes keresés az elsődleges és a másodlagos mezőben; túl sok találat esetén az elsődleges mező szerint kell pontosítani.

Az ETO-szimbólumokat ez a rendszer sem különbözteti meg, de a földrajzi mező bevezetésével legalább ebben a vonatkozásban hasznosítja az ETO moduláris jellegét.

**Karlsruhe – Stuttgart**

Sajnálatos, hogy megszűnt az eddig az INKA-nál kínált, 30 000 tételes MATHDI adatbázis a matematika didaktikájáról. Anyagát ugyan átvezetik az STN-nél lévő MATH adatbázisba, ahol 1990 februárjától ismét rendelkezésre áll, de már az ETO szerinti keresés lehetősége nélkül.

Ugyancsak sajnálatos, hogy a stuttgarti Fraunhofer Társaság információs központjának a területfejlesztéssel és építéssel foglalkozó adatbázisa (IRB) feladta az ETO használatát.

**Összefoglalás**

Csak az ETHICS, a CIS-Giessen és a SOWIDOK esetében hasznosítják az ETO fogalmi összefüggéseiből adódó lehetőségeket a tartalmi feltárásban. A VWWW-nél és az IEAB-nél az ETO-számok és a természetes nyelven kifejezett fogalmak között összefüggésrendszer egymástól függetlenül létezik; a hierarchikus osztályozás struktúráját nem hasznosítják a fogalmi összefüggések természetes nyelven kifejezett rendszerének megszerkesztésére és gondozására, ami a minőség rovására megy.

Mégis, a dokumentumokat az ETO segítségével könnyen és a szinonimák okozta problémáktól mentesen lehet visszakeresni; a jobbról való csonkolás segítségével lépegetni lehet a hierarchiában.

A gyakorlatban az jelenti a nehézséget, hogy a használók nem ismerik az ETO-t. Az első három rendszer több segítséget nyújt ehhez, mint az utóbbi kettő. Mivel a kinyomtatott teauruszok általában már megjelenésük időpontjában elavultak, marad a szabad szöveges keresés, a maga beprogramozott hiányosságaiával.

Fel kell adni azt az illúziót, hogy a földkerekségen mindenütt ugyanazt a fogalmat vagy tartalmat jelenti ugyanaz az ETO-szám. A FID demokratikus-föderalista vezetése olyannyira lelassította a rendszer fejlesztését, hogy az alkalmazók saját megoldások bevezetésére kényszerülnek. Ez azonban nem

jelenti azt, hogy az ETO – az egyes adatbázisokban – nem lenne alkalmas segédeszköz a természetes nyelvű deskriptorszótárak kialakítására és gondozására, valamint az ETO-jelzetek szerinti keresésre. A szám sokszor rövidebb és pregnánsabb lehet, mint a szó; mindenesetre a képernyőn mindig világosan meg kell adni, hogy az egyes számok mit jelentenek.

**/HERMES, H.– BISCHOFF, M.: Die Dezimalklassifikation (DK) in Datenbanken. = Nachrichten für Dokumentation, 40. köt. 3. sz. 1989. p. 355– 360./**

(Papp István)

## Az ETO az online visszakeresésben

A szerző kiegészítő megjegyzéseket tesz *H.-J. Hermes– M. Bischoff: Die Dezimalklassifikation (DK) in Datenbanken* c. cikkéhez (lásd a TMT e számában: p. 345– 347.), egyetértőleg megállapítva, hogy egy osztályozási rendszer (adott esetben az ETO) alkalmazása igen hasznos a dokumentumok indexeléséhez, s a verbális kifejezések megkönnyítik a hozzáférést.

### 1. Az osztályozási rendszer fogalmi struktúrájának konzekvenciái a keresés eredményére nézve

Nem lehet utólagosan, egyszerű módszereket alkalmazva megváltoztatni egy osztályozási rendszer fogalmi struktúráját anélkül, hogy ne avatkoznánk be a rendszerbe, mint egészbe. A zürichi Műszaki Főiskola ETHICS online használói katalógusában alkalmazott keresési stratégia is csak azokra a fogalmi struktúrákra támaszkodhat, amelyek az osztályozási rendszerben megvannak.

Az alosztályok, különösen az ETO-ban gyakorta előforduló prekombinált (azaz több fogalmat összefoglaló) osztályok, nem szükségképpen tartalmaznak alárendelt fogalmakat, hanem a vélt célszerűséget szolgálva más szempontok szerint alakultak ki. Az online keresési rendszerben a fogalmi struktúra ilyen következetlenségei nyilvánvalóbbakká válnak, mint a hagyományos rendszerben. A visszakeresés módszere ezeket a gyengeségeket nem egyenlítheti ki; ezért is szükséges az osztályozási rendszer fogalmi struktúráit alaposabban átgondolni.

A következetlenségek felszámolásának előfeltétele az egész rendszer reorganizációja. Ennek során igen nagy figyelmet kell fordítani a fogalmak főlé- és alárendeltségére, tekintettel az osztályok hierarchiájára és ennek a jelzetekben való tükröztetésére.

Segítséget jelent, ha az osztályokat pontos fogalmisággal határozzuk meg, ha kerüljük az asszociatív kapcsolatokat, ha a dokumentumok szintjén a komplex a posteriori tárgyi kapcsolatokat egy meghatározott hivatkozási rendű (Citation order) szintaktikus komponenssel tükröztetjük. Hosszú távon a szakértői

rendszerek, az osztályozási rendszerek és az intelligens visszakeresés összekapcsolása eredményezheti a fogalmi struktúrák pontos kialakítását.

### 2. Posztkoordinált hozzáférés a keresés során az indexelt állomány prekombinált struktúráihoz

Minden ETO-számhoz kapcsolódhatnak a korlátozottan közös alosztások és a közös alosztások számai. A főtáblázatbeli számok sorrendje a jelzetben nincs előírva (ezt a célszerűség határozza meg), s a közös alosztások sorrendjére is csak ajánlás van érvényben. Egy összetett ETO-jelzet minden eleme szemantikai identitással rendelkezik, azaz önmagában érthető.

Ez a tulajdonság elvileg alkalmassá teszi a komplex jelzet elemeit a boole-i operátorok alkalmazására a posztkoordinált keresésben: egy meghatározott sorrend következtében nem veszhet el információ, s nem kerülhet sor az egyes jelzeteknek szemantikai félreértelmezésére sem. Ennek előfeltétele természetesen az, hogy a komplex jelzetek a keresés számára a megfelelő pontokon felbonthatók legyenek, ahogyan ez az ETHICS-rendszerben történik.

Ha nem, vagyis ha az ETO-jelzetek csak egységként állnak rendelkezésre, akkor a jobbról való csonkolás csak szükségmegoldás. Ebből a megfontolásból a komplex, összetett ETO-jelzetek darabjai sem jöhetnek számításba a keresés szempontjából. Gondoljunk csak a kettőspont és a pluszjel értelmezésének különbözőségére; ezeket a kapcsolatokat a rendszer szempontjából megfelelő módon fel kell dolgozni a keresés eredményessége érdekében.

A posztkoordinált keresés számára nem előnyös sok ETO-osztálynak már említett jellegzetessége, azaz több fogalom prekombinált összefoglalása. Előnyösebb lenne, ha a mindenkor jelzetek csak egyszerű fogalmiságot fejeznének ki.

Még nagyobb nehézséget jelent a komplex jelzetek előkészítése a posztkoordinált hozzáférés számára, ha az egyes jelzetelemek sorrendjét egy meghatáro-