

---

# A TUDOMÁNYMETRIA KEZDETEI MAGYARORSZÁGON

## Szigorúan személyes szemelvények

---

SCHUBERT ANDRÁS

---

Egyik kedvencem, a muzsikus-komédiás Victor Borge kis poénja, hogy „Koncertjeimen sohasem játszom kívánságdarabokat. Kivéve persze, ha felkérik rá.” Engem pedig most felkértek. Nevezetesen arra, hogy írjak a tudománymetria történetéről, különösen annak magyarországi vonatkozásairól. Nyilván azért esett rám a választás, mert mások mellett ennek a történetnek magam is részese voltam. Előre kell bocsátanom, hogy legjobb meggyőződésem szerint ezt a történetet nem én írtam, sőt, annak formálásában is kevésbé vettem részt. Mondjuk: átéltem. Esetleg túléltem. Mindenesetre vannak róla emlékeim, amit szívesen megosztok másokkal. Ezek az én emlékeim, másoké mások. Vagy *Szilárd Leó* nyomán: „A Jóisten ismeri a tényeket. De talán az én változatomat nem”.<sup>1</sup>

---

## ÓRIÁSOK VÁLLÁN

---

A neki tulajdonított mondás szerint Newton azt vallotta, hogy ha távolabbra látott másoknál, az azért volt, mert óriások vállán állt. Ha én valaha is távolabbra láttam, azt csak hiperópiámnak tulajdoníthatom, ami miatt gyerekkorom óta szemüveget viselek. De nekem is megvoltak az „óriásaim”, akik hozzásegítettek ahhoz a látásmódhoz, aminek a kutatói pályámon elért bármiféle sikereimet köszönhetem.

Már jóval azelőtt, hogy vegyészmérnöki diplomámat kezembe kaptam volna, többé-kevésbé eldől, hogy szakmai pályafutásomat nem a laboratóriumokban és még kevésbé a vegyipari üzemekben fogom megkezdeni. Már hallgatóként bekapcsolódtam a fizikai és fizikai-kémiai tanszék kutatásaiba, és elméleti érdeklődésem legyőzte a színes-szagos kémia iránti gyerekkori vonzódásomat.

A fizika viharos temperamentumú professzora, *Gyarmati István* elhívott tanársegédnek a Gödöllői Agrártudományi Egyetemre, ahol akkor bízták meg a fizikai tanszék vezetésével, és ahol ő az egész világ által elismert termodinamikai kutatócsoportot szeretett volna létrehozni.

---

1 Leo Szilard, once announced to his friend Hans Bethe that he was thinking of keeping a diary. “I don’t intend to publish it,” he said. “I am merely going to record the facts for the information of God.” “Don’t you think God already knows the facts?” Bethe asked. “Yes,” replied Szilard. “He knows THE facts. But he does not know MY version of the facts.” [Weart, S. R., Weiss Szilard, G. (Eds), Leo Szilard: His version of the Facts, MIT Press, Cambridge, MA, 1978, p. 149.]



Gyarmati István (Szeged, 1929. szeptember 5. – Budapest, 2002. október 23.) állami díjas fizikus, kémikus, a fizikai tudomány doktora, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja. (Forrás: Wikipédia)  
(A fotó forrása: *Magyar Tudomány*, 2003/1.)

Kitűnő kollégákkal dolgozhattam együtt, és valóban a kor kutatásának frontvonalába tartozó témákkal foglalkoztunk, eredményeink azonban korántsem kapták meg a remélt elismerést, sőt, tevékenységünket több felől kétségek vagy akár támadások is kísérték. Buzgón próbáltam megfejtani e sikertelenség okát, illetve megítélni kutatásaink valódi értékét. Ekkor ismerkedtem meg először a tudományos eredmények közlési módjának, ha úgy tetszik, a publikációs stratégiának a rendkívüli fontosságával, valamint a kutatási eredményesség mérésének erősen vitatható és vitatott, de mégiscsak létező módszertanával.

Gyarmati angol nyelvű cikkei is főként magyar folyóiratokban, azok közül sem a legelismertebbekben jelentek meg. Nemzetközi hírét a Springer kiadónál megjelent könyve<sup>2</sup> alapozta meg. Jóval később értettem meg, hogy a természettudományokban a folyóiratcikkek által nem kellőképpen megalapozott könyvek inkább kétségeket keltenek, mint feltétlen elismerést. Ilyenkor ugyanis fennáll a gyanú, hogy a szakmai kritika („peer review”) nem validálta kellőképpen az eredményeket.

Mire ezzel tisztába kerültem, már nekem is megjelenés előtt állt az első könyvem<sup>3</sup>. A szakmai kritikát ebben az esetben két szaklektor képviselte. Az egyikük *Ruff Imre* volt, az ELTE Szervetlen és Analitikai Kémia Tanszékének professzora.

---

2 I. Gyarmati (1970): *Non-equilibrium Thermodynamics: Field Theory and Variational Principles*. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 1970.

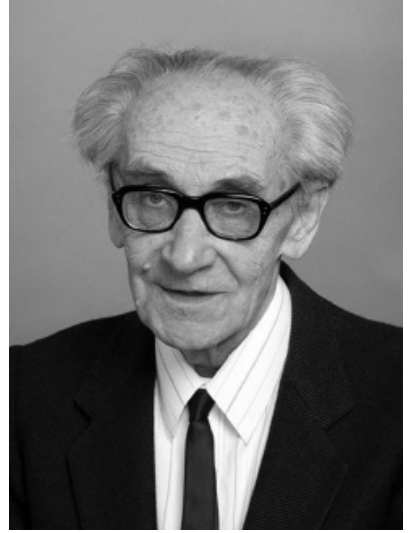
3 Schubert A. (1976): *Homogén reakciók kinetikája*. Műszaki Kiadó, Budapest.



*Ruff Imre* (Fóherceglak, 1938. augusztus 4. – Budapest, 1990. március 1.) vegyész, a kémiai tudományok doktora (1973) (Forrás: *Magyar Életrajzi Lexikon*)  
(A fotó forrása: *ACH-Models in Chemistry*, 1995.)

Ruff Imre fizikai-kémiai munkáit Gyarmati István „kötelező olvasmányként” ismertette meg velem. Azt azonban csak a könyvem megjelenését követő beszélgetések során tudtam meg, hogy ő és professzortársa, Braun Tibor nagy energiákkal próbálja Magyarországon bevezetni a philadelphiai Institute for Scientific Information (ISI) Science Citation Index (SCI) nevű bibliográfiai adatbázisát. A mai Web of Science elődje elsőként használta a publikációk irodalomjegyzékét információkeresési és egyszersmind a kutatások információs hatását mérő, vagyis tudományometriai célokra. Braun és Ruff a Magyar Tudományos Akadémia Könyvtárában talált az adatbázis számára megfelelő háttérintézményre, és létrehozták a könyvtár Informatikai és Tudományometriai Kutatási Főosztályát. A főosztály szolgáltatási részlege az SCI mágnesszalagjaiból egy ASCA névre hallgató tartalomfigyelő szolgáltatást nyújtott a kutatók számára, míg a kutatási részleg a tudományometriai célú alkalmazásokat volt hivatva kidolgozni és működtetni. Ezt a kutató osztályt eredetileg Ruff Imre vezette volna, de ő akkoriban úgy döntött, hogy minden energiáját a fizikai-kémiai kutatásoknak kívánja szentelni, és felkészített engem arra, hogy vegyem át a szerepét. Azóta is igyekszem, hogy ezt a szerepet hozzá méltó módon töltssem be.

1979-ben kerültem az MTA Könyvtárába. Ha a feladat, a munkatársak és a hely szelleme nem inspirált volna eléggé (de igen!), ráadásként elmondhatom, hogy kollégája lehettem *Vekerdi Lászlónak*.



Vekerdi László (Hódmezővásárhely, 1924. július 21. – Budapest, 2009. december 27.) Széchenyi-díjas magyar irodalom-, tudomány- és művelődéstörténész, könyvtáros, közíró, polihisztor. (Forrás: Wikipédia)  
(A fotó forrása: *Magyar Mérnök*, 2009.)

Vekerdi László számomra örökké Laci bácsi maradt és marad. Középkorú diákként ismerkedtem meg vele. Kedves latintanárnőm férjének, Kontra Györgynek a baráti köréhez tartozott, és rendszeres résztvevője volt a Kontraék lakásán tartott szerteágazó témájú „önképzőköri” összejöveteleknek. Hihetetlen lényeglátása, kristálytisza okfejtése lenyűgözött. Diákkorom elmúltával főként munkahelyén, az Akadémia könyvtárában kerestem föl, ha bármilyen szakmai, emberi kérdésben higgadt, elfogulatlan véleményre volt szükségem. Miután kollégák lettünk, a helyzet egy kicsit komplikálódott. Vekerdi személyes okokból (egy jó barátja egzisztenciális problémája miatt) nehezményezte a tudománymetria térhódítását a könyvtárban. Új munkámmal kapcsolatos problémáimat éppen olyan elmélyülten hallgatta meg, mint a korábbiakat, de az elfogadás és bátorítás helyett most inkább a kétségeit és ellenérveit hangsúlyozta. Én persze hatalmas erőfeszítéseket tettem, hogy meggyőzzem őt a tudománymetria érdekességéről és hasznosságáról. Nem hiszem, hogy ez valaha is sikerült volna, de a vele való beszélgetések sokat segítettek érveim és ellenérveim formálódásában, ami később nagyon hasznosnak bizonyult a szakmai és nyilvános tudománymetriai viták során.

## DOKTOR AGY<sup>4</sup>

Amikor már számítógéppel kezdtem írni a cikkeimet, és megjelentek az első helyesírási ellenőrzős szövegszerkesztők, a „Braun” nevet a program rendszeresen aláhúzta, és a „Brain” szót javasolta helyette. Megállapítottam, hogy ez a program tud valamit...

Nem fér hozzá kétség, hogy a tudománymetria magyarországi meghonosítása és nemzetközi intézményesítése mögött az „agy” Braun Tiboré volt.

<sup>4</sup> Doktor Agy rajzfilmfigurája 1968-ban a Magyar Televízióban az „új gazdasági mechanizmus” működését magyarázta. Később hasonló célokkal, új tartalommal ismét elővették. Mindennek azonban a jelen kontextusban semmi jelentősége nincsen.



*Braun Tibor* (Lugos, 1932 – ) a kémiai tudomány doktora: 1980; a kémiai tudomány kandidátusa: 1973. Szakterület: Kémiai tudomány, információtudomány (Forrás: az MTA Köztestületi Adatbázisa)  
(A fotó forrása: személyes archívum)

Elsődleges szakterülete a nukleáris kémia, ezen belül is a radioanalitika volt, ahol kutatóként és a Nemzetközi Atomenergia-ügynökség szakértőjeként alapozta meg nemzetközi tekintélyét. Hamarosan felismerte azt, hogy a szakterület elismertségének (és természetesen a sajátjének is) sokat segíthet, ha sikerül létrehoznia a terület egy önálló nemzetközi folyóiratát. Kitartó meggyőzéssel elérte, hogy 1968-ban az Akadémiai Kiadó és az Elsevier közös kiadásában megjelent a *Journal of Radioanalytical Chemistry*. Ebben kitüntetett szerepe volt Bernát Györgynek, a Kiadó akkori igazgatójának, aki vállalta, hogy a kelet-európai országok közül elsőként közös kiadványt hoz létre egy nagy nyugat-európai kiadóval. Több mint 45 évi főszerkesztői tevékenység után a máig is sikeres (ma már *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, JRNC* című) folyóirat élére a kiadó kezdeményezésére ez év kezdetétől új főszerkesztőt javasolt, akit Braun Tibor „alapító és tiszteletbeli főszerkesztő” minőségben támogat majd.

A folyóirat főszerkesztői feladataira – mint az életben mindenre – a szakirodalom hihetetlenül alapos tanulmányozásával készült fel. A kor átlagánál sokkal jobban ismerte az információkeresés és -tárolás akkor korszerűnek számító eszközeit (pl. a perem-lyukkártya rendszereket), és eredményesen használta is őket. A folyóirat-szerkesztésről szóló irodalommal való ismerkedése során találkozott R. S. Cahn könyvével<sup>5</sup>, amelyben a szerző a Chemical Society kiadványai rendszerének megújítására tett javaslatot. Saját bevallása szerint Braun Tibort ez a könyv indította el azon az úton, amely végső soron a tudománymetria eszközeinek és akkor még igen kezdeti eredményeinek megismeréséhez vezette.

<sup>5</sup> R. S. (1965): *Survey of Chemical Publications and Report to The Chemical Society*. The Chemical Society, London.

## A KEZDETEK

A tudománymetria magyarországi elfogadtatásának mérföldköve volt két könyv, *Derek de Solla Price*, *Vaszilij V. Nalimov* és *Zinaida M. Mulcsenko* munkáinak lefordíttatása és megjelentetése<sup>6</sup>.

Price könyvének akkor már jelentős visszhangja volt a „nyugati világban”, de magyar kiadása úttörő tettek számított a hivatalos tudományfilozófiával korántsem egyező szemlélete miatt. Ezen felül a magyar kiadás szerkesztésében részt vevő Braun Tibor és Ruff Imre a kötetet kiegészítette Price több, másutt megjelent cikkével, amelyek a könyv egy későbbi amerikai kiadásában is helyet kaptak.

Nalimov és Mulcsenko könyve voltaképpen a tudománymetria szó ősforrása. A „scientometrics” a „naukometriya” fordításaként jelent meg először az angol nyelvű szakirodalomban. (Korábban a „bibliometrics” kifejezés volt a használatos.) Rám a könyv azért is volt nagy hatással, mert míg korábban magam is vallottam a Disraelinek tulajdonított „kis hazugság – nagy hazugság – statisztika” közhelyet<sup>7</sup>, ebből a könyvből értettem meg, hogy sokszor csakis a statisztika eszközével lehet az igazságot kimondani. Nalimovék statisztikai olyan meggyőző erővel tárják fel a kor szovjet tudományának zártságát és belterjességét, és ennek negatív hatásait, ami más módon szakmailag és politikailag sem lett volna lehetséges. (Nalimov, aki korábban éveket töltött a Gulágon, bizonyára mérlegelte a lehetőségeit.)

A két könyv természetesen „csak” népszerűsítő eszköz volt. A magyarországi tudománymetria „húsát és vérét” a Science Citation Index és az annak alapján végzett elemző munka adta. Az információs szolgáltatás (ASCA) céljaira az MTA Könyvtára megvásárolta az adatbázis több éves anyagának nyomtatott köteteit és mágnesszalagjait, és hetenként kaptuk a frissítéseket. A sikeres (és a könyvtár számára jól jövedelmező) szolgáltatás „melléktermékeként” fogadta be a könyvtár a tudománymetriai tevékenységet. Az SCI adatokkal a tudománymetriai elemzésekhez szükséges adatoknak egy olyan kincsesbányájához jutottunk, amilyen a philadelphiai anyantézmények kívül senki másnak nem állt rendelkezésére. Emellett megvolt az a szellemi és számítástechnikai kapacitás is, amivel ezekből az adatokból érdekes és értékes eredményeket tudtunk kiszűrni. Akkor még nem volt ismeretes az „adatbányászat” kifejezés, de voltaképpen azt csináltuk. Az MTA SzTAKI IBM 3031 számítógépe az embargó<sup>8</sup> enyhítése nyomán Kelet-Európa legnagyobb számítógépeként került Magyarországra. Ezen a gépen kaptunk (főleg éjszaka) gépidőt munkánk végzésére. A mai szemmel

6 Price, D. de Solla (1979): *Kis tudomány – Nagy tudomány*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Nalimov, V. V., Mulcsenko, Z. M. (1980): *Tudománymetria*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

7 Eredetileg: „Lies, damned lies, and statistics”. A mondást (mások mellett) *Mark Twain* népszerűsítette, és ő tulajdonította *Disraelinek* (Benjamin Disraeli, angol miniszterelnök). A kutatók azonban sehol sem találták nyomát Disraeli munkáiban, és első előfordulása évekkal a halála után lehető csak fel. Ezért sokan másokat, esetleg magát Mark Twaint tartják kiöltőjének. (Forrás: Wikipedia)

8 A COCOM-lista egy, a keleti blokk országait sújtó, multilaterális kereskedelmi embargó volt. A lista az embargót koordináló 1947-ben alapított bizottság, a Coordinating Committee for Multilateral Export Controls első két szavának rövidítéséből kapta nevét. A COCOM-lista egy csúcstechnológiai termékeket tartalmazó feketelista volt. A listán szereplő termékeket tilos volt az embargó alatt álló országokba (KGST, Kína) exportálni, hogy azok így egyre inkább lemaradjanak a fegyverkezési versenyben. A COCOM-listát ezért a hidegháborús gazdasági hadviselés egyik formájának is lehet tekinteni. (Forrás: Wikipédia)

nézve nevetséges mennyiségű (néhány száz megabájtnyi) adat sok tucat nagy mágnes-szalagról került a hordónyi méretű merevlemezekre, úgy futtathattuk az előzetesen lyukkártyán leadott programjainkat. Programozási vagy adathiba esetén másnap éjszaka kezdhettük az egészet előlről. Fáradságos munka volt, de még mindig nagyságrendekkel hatékonyabb, mint amikor a nyomtatott kötetekből kézzel kellett kikeresnünk és számlálnunk az adatokat.

1983-ban jelent meg az első átfogó elemzés, amit az SCI adatok számítógépes feldolgozásával készítettünk.<sup>9</sup>

## SCIENTOMETRICS – A FOLYÓIRAT

Miközben az MTA vezetőségénél és az MTA Könyvtárában Braun Tibor és Ruff Imre az SCI megvásárlásáért és működtetéséért lobbizott, az Akadémiai Kiadónál Braun Tibor megkezdte harcát egy új nemzetközi folyóirat, a *Scientometrics* elindítása érdekében. Feladatát könnyítette az immár egy évtizede működő radioanalitikai folyóiratának sikere, nehezítette viszont az, hogy a tervezett folyóirat témáját nehezen lehetett beilleszteni az akadémiai merev struktúrába. Bár a *Journal of Radioanalytical Chemistry*-hez hasonlóan a *Scientometrics* is valamelyik jelentős nemzetközi kiadóval közös kiadásban jelent volna meg, az Akadémiai Kiadó minden kiadványához szükség volt az Akadémia illetékes tudományos osztályának támogatására. A jelen esetben még az illetékesség kérdése is komoly fejtörést okozott.

A nemzetközi fronton eközben Braun és Ruff igyekezett megnyerni a terület legkiemelkedőbb személyiségeit a folyóirat ügyének. A főszerkesztői tiszttel Price, Nalimov és Gennadij M. Dobrov mellett *Eugene Garfield*, az ISI alapító elnöke is elfogadta. Braun Tibor „Managing Editor” minőségben végezte a tényleges főszerkesztői teendőket. A folyóirat első száma 1978 szeptemberében jelent meg.

9 Schubert A., Glänzel W., Braun T. (1983): *Tudományometriai mutatószámok 32 ország természettudományos alapkutatásának összehasonlító elemzéséhez, 1976–1980*. MTAK-ITKF, Budapest.  
Angolul: Schubert A., Glänzel W., Braun T.: *Scientometric Indicators. A 32 Country Comparison of Publication Productivity and Citation Impact*. World Scientific Publishing Co., Ltd., Singapore, 1985.



*Eugene Garfield* vála-  
sza a Scientometrics  
főszerkesztői  
posztjára való  
felkérésre  
(Forrás: Braun, T.,  
Glänzel, W.,  
Schubert, A., The  
footmarks of Eugene  
Garfield in the  
journal  
Scientometrics,  
Annals of Library  
and Information  
Studies, 57 (2010)  
177-183.)

**EUGENE GARFIELD, Ph.D.**  
Chairman and President

**isi®**  
Institute for Scientific Information  
325 Chestnut Street  
Philadelphia, Pennsylvania 19106, U.S.A.  
Telephone: 215/923-3300  
Telex: 84-5305  
Cable: SCINFO

December 21, 1976

I. Ruff, Ph.D., D.Sc./Chemistry  
Akadémiai Kiadó  
Alkotmány Utca 21.  
H-1054 Budapest  
HUNGARY

Dear Dr. Ruff:

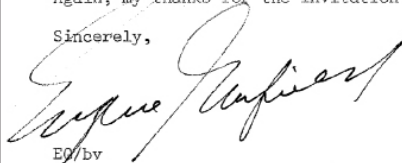
I am very happy to accept your invitation to be one of the editors-in-chief with Professors D. deSolla-Price, V. V. Nalimov and G. M. Dobrov of the new journal SCIENTOMETRICS.

The idea of an international journal which will publish papers on quantitative aspects of science of science and science policy is a good one. There are not many journals where researchers in these areas can publish their results quickly and have a broad readership.

The editorial board is a very distinguished one, and I am sure that with their help, the journal will be able to publish high quality papers. Please keep me informed of progress in the development of the new journal, and what ways you wish me to participate.

Again, my thanks for the invitation.

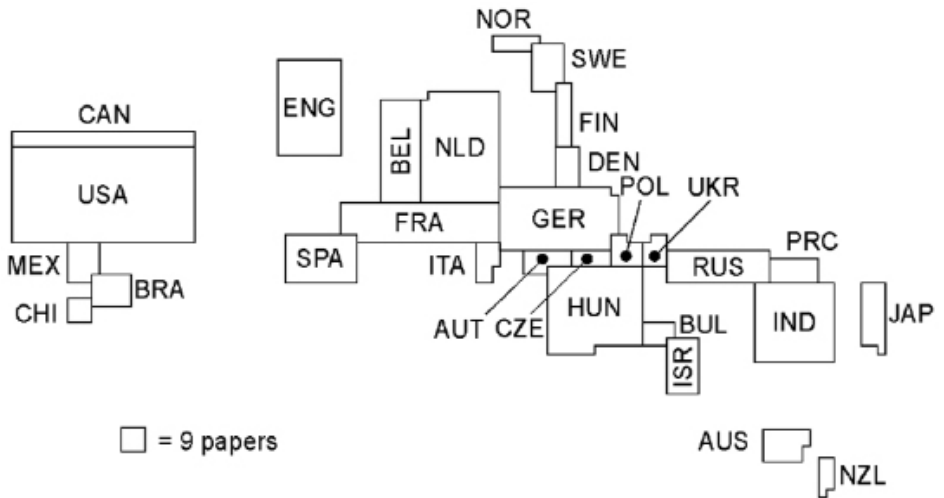
Sincerely,



EG/bv

A folyóirat léte alapvetőnek bizonyult a tudománymetria intézményessé válásában. A világ legkülönbözőbb szegleteiben létrejött tudománymetriai csoportok vagy akár magányos kutatók közös fórumot találtak, ahol eredményeiket közzétehették, megvitathatták. A folyóirat jubileumi, 50. kötetében megjelent „statisztikai térkép” a szerzők számával arányosan ábrázolja a Scientometrics szerzőinek országok szerinti hovatartozását. A térkép láthatóan az egész világot lefedi.





A Scientometrics szerzőinek országok szerinti megoszlása (Forrás: Schubert, A.: *The Web of Scientometrics. A statistical overview of the first 50 volumes of the journal, Scientometrics*, 53(1) (2002) 3-20.)

Nagyon hasonló képet mutat a folyóiratra kapott idézetek szerzőinek eloszlása is. Mindezidáig (2013 november) a *Scientometrics*-ben több mint 3600 cikk jelent meg, és ezek egyenként átlagosan több mint 10 idézetet kaptak. Mára a *Scientometrics* az információtudomány és a tudományelemzés („science of science”) egyik legrangosabb – ha nem éppen a legrangosabb – folyóirata.

2014-től kezdődően, a JRNC-hez hasonlóan a *Scientometrics*-et is új főszerkesztő irányítja majd. Minden remény megvan arra, hogy *Glänzel Wolfgang*, aki több mint 20 évig volt munkatársunk, és jelenleg a Leuveni Katolikus Egyetem professzora, a folyóirat legjobb hagyományaihoz méltóan folytatja majd Braun Tibor munkáját.

## A DEREK JOHN DE SOLLA PRICE EMLÉKÉREM

Derek J. de Solla Price 1983 szeptemberében váratlanul elhunyt. A megdöbbenés csendje után a *Scientometrics* is kereste a méltó módot, hogy emléket állítson a „tudománymetria atyjának”. Braun Tibor javaslata volt, hogy a folyóirat és a hozzá kapcsolódó tudományos közösség egy Price-ról elnevezett emlékéremmel jutalmazza rendszeresen legkiválóbbjait. Ez már egy jól bevált gyakorlat volt a *Journal of Radioanalytical Chemistry* esetében, ahol 1968 óta ítéltek oda a Hevesy Györgyről elnevezett érmet. A kezdeményezést mindenki elfogadta, és 1984-ben az első kitüntett, Eugene Garfield, át is vehette a díjat.



A Derek John de Solla Price emlékérem

Bár a díj pénzjutalommal nem jár, a tudománymetria kutatói körében rendkívül nagy presztízsnak örvend, és olyan nagytekintélyű, a tudománymetriával csak érintőlegesen foglalkozó tudósok is megtiszteltetésnek tartották a kitüntetést, mint pl. Robert Merton.

A magyar kutatók közül Braun Tibor 1986-ban, *Schubert András* 1993-ban, Glänzel Wolfgang 1999-ben, *Vinkler Péter* 2009-ben nyerte el az érmet.

1995 óta az International Society for Scientometrics and Informetrics nemzetközi társaság kétévenként változó helyszínen tartott konferenciáin hirdetik ki a díjazottat és adják át az érmet.

## AZ „ARANYCSAPAT”

A magyarországi tudománymetriai kutatások fénykorának az 1980-as évek közepétől a '90-es évek közepéig terjedő évtizedet nevezném. Ebben az időszakban a magyar kutatók közel 100 tudománymetriai témájú cikket publikáltak, többnyire vezető nemzetközi folyóiratokban. A kutatások legnagyobb része az MTA Könyvtárának Tudományelemzési Osztályán (nemzetközileg ismert nevén az Information Science & Scientometrics Research Unit, ISSRU kereteiben) folyt. Braun Tibor a könyvtár igazgatóhelyetteseként, jómagam az osztály vezetőjeként vettünk részt a kutatásokban. Kiváló matematikusok, informatikus és könyvtáros szakemberek alkották a csapatot. A „tudománymetria Mekkája” (az elnevezés nem tőlünk származik!) rendszeres célpontja volt a világ minden részéből érkező kollégák látogatásának.



Az MTA Könyvtár Tudományelemzési Osztálya az 1980-as évek közepén.  
Balról jobbra:  
*Glänzel Wolfgang,*  
*Schubert András,*  
*Karsai Györgyi,*  
*Toma Olga, Zsindely Sándor, Telcs András*  
és egy kínai vendég

Az osztály jó kapcsolatot tartott a más magyarországi intézményekben dolgozó, tudományometriával foglalkozó kollégákkal is. Különösképpen Vinkler Péter (MTA KKKI) és *Marton János* (MTA SZBK) nevét emelném ki. A gyakori és intenzív eszmecserék ellenére sajnos közös publikációk ezekből a kapcsolatokból nem születtek. Publikációkban is megnyilvánuló, gyümölcsöző kapcsolatok szövődtek viszont a világ (főként Európa) tudományometriai kutatócentrumaival. A leideni CWTS, a madridi CSIC vagy az utrechti FOM csak néhány példa együttműködő partnereinkre.

## BEFEJEZÉS

Felkérésem a kezdetek bemutatására terjedt, ennek nagyjából eleget is tettem. Az „aranykor” elmúltá utáni másfél évtized eredményességben egyáltalán nem maradt el a megelőző időszakról. Az időnként brutális adminisztratív beavatkozások csak a formát: az intézményi szervezetet vagy az egyéni affiliációkat érintették, a tartalmat: a „láthatatlan kollégium” működését nem. Az osztály kutatásban legaktívabb tagjai egy időre menedéket találtak az MTA *Tolnai Márton* által vezetett Kutatásszervezési Osztályán, majd mindenki megkereste a számára legalkalmasabbnak vélt működési formát. Braun Tiborral és/vagy Glänzel Wolfganggal 2000 óta közel 30 közös cikkem jelent meg, amelyek egyenként átlagosan több mint 30 idézetet kaptak. A jövőt illetően pedig optimizmusra ad okot az MTA Könyvtár és Információs Központ újonnan szervezett Tudománypolitikai és Tudományelemzési Osztálya, amelynek tehetséges fiatal munkatársai felmarkolhatják és továbbvihetik a kezünkből már ki-kipottyanó stafétabotot. Sok türelmet és energiát kívánok nekik hozzá!