

A szerző előszava

A bélyeggyűjtés iránti rajongásomat egy fájós fognak köszönhetem. Kisiskolás koromban Juliska néni, a házbeli fogorvos néni bátorságomat egy doboz „arató-parlament” bélyeggel jutalmazta. Majd a szomszéd néni egy nagy zacskó bélyeggel lepott meg, amiket a Brazíliában élő fiától kapott levelek borítékairól vágott ki. Ezek tarkaságukkal és exotikumukkal különösen kedvesek voltak számomra. Ezután a családukba érkezett levelek, levelezőlapok már nem menekültek meg az ollómtól.

Másik korai szenvedélyem a fizika volt. Öveges József fizikát népszerűsítő könyvei, az „*Élő fizika*” sorozat keltette fel az érdeklődésemet a természettudományok ezen ága iránt. Hamarosan eljutottam Einstein és Heisenberg műveinek tanulmányozásához. A modern fizikával való ismerkedés egyértelművé tette elhatározásomat, hogy „atomfizikus” leszek.

Középiskolai és egyetemi éveim alatt bár a bélyegek gyűjtését nem hagytam abba, de a gyűjteményemmel való foglalkozást felfüggesztettem.

Fizikusi pályámat a távközlés területén, mint fejlesztő mérnök kezdtem, de az atomfizikusi ambícióimat nem adtam fel. Az első adandó alkalommal, igaz öt év után, sikerült egy rokon területen, az orvosi radiológia területén elhelyezkednem. A sugárfizika csaknem minden ágát, a röntgen- és radioaktív- valamint a nem ionizáló sugárzások alkalmazását, a sugárvédelmet, a sugárzásmérési technikákat és a dózistervezést volt alkalmam művelni, egyes témákban kutatási szinten is.

A bélyeggyűjtéssel már, mint a fizikai tudományok kandidátusa kezdtem ismét foglalkozni, amikor egyik kollegámtól, akinek éppen sugárfizikai témájú disszertációját bíráltam, megtudtam, hogy fizika témájú bélyegeket gyűjt. Rögtön átnéztem gyermekkori gyűjteményemet és ebben néhány száz bélyeget találtam, amelyek ábrájukon fizikusokat, fizikai jelenségeket és eszközöket mutattak be. Elhatároztam, hogy gyűjteményemet ezen a területen fogom továbbfejleszteni. Szerencsémre egyik közvetlen munkatársam, akinek egy közel százezer darabos világgyűjteménye volt, felajánlotta, hogy a gyermekkori gyűjteményemben lévő neki hiányzó bélyegekért cserébe fizikai témájú bélyegeket ad. Így rövidesen több ezer fizika bélyeget birtokoltam.

Kényszerű szünet következett be gyűjteményem további fejlesztésében, amikor 1980-ban külföldre távoztam családommal. Néhány év múlva azonban egy kedves ismerősünk hajlandó volt a hátrahagyott fizika gyűjteményemet fehérneműi között kicsempészni. Mivel már addigra ismét az orvosi sugárfizika területén kerestem kenyeremet nem volt akadálya annak, hogy folytassam gyűjtő szenvedélyemet.

Gyűjteményemet szerettem volna másokkal is megismertetni és elhatároztam, hogy részt veszek egy tematikus bélyegkiállításon. Szerencsére előtte tanulmányoztam Bosserhoff: „*Motiv Philatelie, Handbuch und Ratgeber*” című kétkötetes művét, amelyből megtanultam, hogy egy exponátban a témát nem csak bélyegekkel, hanem a teljes filatéliai anyag felhasználásával, így alkalmi bélyegzésekkel, postai teljesekkel, stb. kell bemutatni. Ez késleltette kiállítási ambícióm megvalósulását, míg a megfelelő anyag rendelkezésemre állt. A kiállítási szabályok betartása korlátozza az ember fantáziáját, de ez szabadon szárnyalhat a téma kidolgozásában, újszerű bemutatásában, a vázlat felépítésében és a jó címválasztásban.

Gyűjtési területem sokszínűsége nehézséget okozott a kiállítási anyag kiválasztásánál. Nem szívesen korlátoztam volna magamat a tágabb értelemben vett fizika egy szűk területének, pl. a távközlésnek, a radioaktivitásnak, vagy a csillagászatnak a dokumentálására, hiszen ezt már sokan megtették. Gyűjteményem teljes spektrumát be kívántam mutatni. Ezt a „*Sugárzások csodavilága*” címválasztással értem el. Így prezentálhattam a gyűjteményem

kedvenc darabjait. A téma újszerű feldolgozásának, az innovatív vezérfonálnak köszönhettem, hogy első kiállításom alkalmával a *berlini ThemPhila '89*-en bemutatott exponátomat a zsűri *aranyéremrangú oklevéllel*, különdíjjal és a kiállítás legjobb exponátja címmel jutalmazta. Mint utólag hallottam, sokat köszönhettem a döntésnél Bosserhoff úr, „a motívumgyűjtés német kardinálisa” magánvéleményének is.

A magasabb rangú kiállításokon, ahol a zsűrik összetétele miatt már többet nyomnak a latba a filatéliai szempontok, nehezebb a tematikus gyűjtők helyzete. A nemzetközi első osztályú kiállításokon eddig nagy aranyozott ezüstéremig jutottam. Ismét egy privát vélemény volt számomra a legnagyobb siker, amit 2000-ben Budapesten Morino úrnak, a Nemzetközi Filatélia Szövetség motívum osztálya elnökének, „a tematikus bélyeggyűjtés pápája” érdeklődésének köszönhetek. A német motívum bélyeggyűjtők 2006-os bajnokságán a természettudományok kategóriájában már összesítésben a 3. helyet szereztem meg.

Egy filatéliai exponat csak a kiállítások látogatóinak hozzáférhető és ott nekik sincs idejük egy-egy téma elmélyült tanulmányozására. Elhatároztam, hogy a sugárfizika területén végzett sokéves tevékenységem során nyert tapasztalataimat, az idevágó irodalom tanulmányozásával és feldolgozásával szerzett tudásomat egy tudományos ismeretterjesztő könyv megírásával az érdeklődők szélesebb táborával osztom meg.

Személyes élményeim rövid vázolásával és a jelen munkámmal szeretném a fiatalok érdeklődését a fizika és a filatélia irányába felkelteni. Sajnos napjainkban az ismereteknek a bélyeggyűjtés útján történő szórakoztató bővítése ma már a fiatalok körében nem népszerű. A természettudományok így a fizika iránti érdeklődés is megcsappant. Ez tükröződik az egyetemi felvételi vizsgák statisztikájában is. Ha csak egy-két fiatal is megnyerek a fizikának, ennek a dinamikusan fejlődő tudománynak és a szép hobbinak, a tematikus bélyeggyűjtésnek, akkor munkám nem volt hiábavaló.

A kétnyelvű (magyar és német) kiadvány a sugárfizika fejlődését vázolja az ókortól napjainkig, ismerteti a különböző sugárzástípusokat, így az ionizáló sugárzások, mint a röntgen- és radioaktív sugárzások, valamint az elektromágneses sugárzások, a nem ionizáló sugárzások, mint pl. a fény és ultrahang, keletkezési mechanizmusát és előállítását, tulajdonságaikat, valamint alkalmazásaikat. Külön fejezetek foglalkoznak a kozmikus eredetű sugárzások forrásaival (pl. égitestek, Nap) és ezek Földünkre kifejtett hatásaival.

A téma magyar nyelvű tárgyalását a német nyelvű tematikus filatéliai exponátom 1529 dokumentuma (bélyegképek, alkalmi bélyegzések, gépi reklámbélyegzések stb.) színesíti. Helyenként a könyvben a szigorú kiállítási szabályokkal szemben a dokumentumok mondanivalóját részesítettem előnyben, amiért a filatelisták megértését kérem. Természetesen az illusztrált levelek az eredeti exponátban nem szerepeltek. A dokumentáló rész tömör szövege a német nyelvű olvasók számára is érthetővé teszi a kiadványt. A bélyegképek képernyőn történő megtekintése, a nagyítás lehetősége jelentős információk feltárását teszi lehetővé.

A dokumentáló rész a tematikus bélyegeket gyűjtők számára például szolgálhat egy exponát felépítéséhez. Ha a valaki a fizikával, a csillagászatral és azok határterületeivel kapcsolatos bélyegeket gyűjtésére adja a fejét, sok segítséget kaphat az általam összeállított CD-Rom adatbank, a „*Breitband Motivkatalog für Physik und Astronomie*” kiadványtól, amely több, mint 27 000 témába vágó bélyeg legfontosabb adatait tartalmazza. Segítségével az ábrákon szereplő bélyegeket azonosítása is elvégezhető.

Dr. Boros László

FELADÓ: _____

LEVELEZŐLAP



ÖVEGES JOZSEF KÍSÉRLETEIBŐL



ÁLLAMI NYOMDA FT. ÁRA: 17 FT.

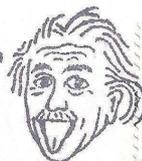
Száz éve született
ÖVEGES JOZSEF
BUDAPEST
1995. November 10.



□ □ □ □ |||



Albert Einstein
Happy 125th
Birthday



Tag der Briefmarke 2001
100 Jahre Nobelpreis



1932 Nobelpreis für Physik

Werner Heisenberg

$\Delta x \cdot \Delta p \geq h$

Landesverband Bayerischer Philatelisten-Vereine e.V.

PLUSKARTÉ Ist die freigezeichnete Postkarte der Deutschen Post



POSTKARTE

Straße und Hausnummer oder Postfach

Postleitzahl Bestimmungsort

Vorwort des Verfassers

Ich verdanke meine Leidenschaft für das Briefmarkensammeln einem Zahnweh. Unsere Zahnärztin, Tante Juliska, hat meine Tapferkeit beim Zahnziehen, mit einem mit ungarischen Briefmarken vollgestopften Karton belohnt. Ich als kleiner Schüler hatte erste Mal Briefmarken aus der Zeit des Ersten Weltkrieges mit den Motiven „*Getreideernte*“ und „*Parlament*“ gesehen. Unsere alte Nachbarin hat mich später mit einer dicken Tüte überrascht, die viele bildschöne brasilianische Briefmarken enthielt, die sie aus den Umschlägen der Briefe ihres Sohnes ausgeschnitten hatte. Diese Briefmarken waren wegen ihrer Buntheit und Exotika für mich besonders beliebt.

Mein zweites frühes Steckenpferd war die Physik. Die populärwissenschaftlichen Bücher von József Öveges, die Reihe „*Lebendige Physik*“, hatte mein Interesse für diesen Zweig der Naturwissenschaften geweckt. Ich studierte bald die Werke von Heisenberg und Einstein. Meine Berufswahl wurde durch diese Lektüre aus dem Gebiet der modernen Physik entscheidend beeinflusst. Ich habe mich entschieden, ich werde Atomphysiker.

Nach dem Abitur habe ich Physik studiert. Während diesen Jahren beschäftigte ich mich nicht mit meiner Briefmarkensammlung, dennoch habe ich mit dem Sammeln von Briefmarken nie aufgehört.

Nach Abschluss meines Studiums war ich zuerst als Entwicklungsingenieur auf dem Gebiet der Nachrichtentechnik tätig, dennoch aber habe ich meine Ambition, als Atomphysiker zu arbeiten, nicht aufgegeben. Es ist mir nach fünf Jahren gelungen, zum Bereich der medizinischen Strahlenphysik zu wechseln. Ich habe während den folgenden Jahrzehnten die Möglichkeit gehabt, in fast allen Zweigen der Strahlenphysik, wie Anwendung der Röntgen-, Radioaktiv- und nicht ionisierenden Strahlen, sowie Strahlenschutz, Strahlenmesstechnik und Bestrahlungsplanung Erfahrungen zu sammeln und einige Themen davon mitzugestalten.

Nach meiner Habilitation habe ich die Beschäftigung mit den Briefmarken wieder aufgenommen, als ich von einem Kollegen hörte, dass er Briefmarken mit Motiven der Physik sammelt. Ich habe meine alte Sammlung durchgesehen und einige hundert Marken gefunden, die Physiker, physikalische Erscheinungen und Geräte darstellten. Das war Anlass für mich, meine Sammlung in dieser Richtung weiterzuentwickeln. Glücklicherweise habe ich einen Kollegen gehabt, der eine alte Weltsammlung mit mehr als hunderttausend Briefmarken besaß. Diesem habe ich das Angebot unterbreitet, seine Fehlliste aus meiner alten Sammlung aufzufüllen und er mir dafür Briefmarken mit Physikmotiven liefert. Innerhalb kurzer Zeit hatte ich eine Physiksammlung mit einigen tausend Marken gehabt.

Als ich zusammen mit meiner Familie 1980 aus einer Touristenreise in die Bundesrepublik Deutschland nach Ungarn nicht zurückgekehrt bin, wurde meine Sammlertätigkeit zwangsweise unterbrochen. Nach einigen Jahren hat sich eine liebe Bekannte bereit erklärt, meine zurückgelassene Physiksammlung unter ihrer Wäsche aus Ungarn rauszuschmuggeln. Ich war damals wieder als Medizinphysiker tätig und es gab kein Hindernis mehr, meine Sammlerleidenschaft fortzusetzen.

Ich wollte meine Sammlung anderen Sammlerfreunden zeigen und hatte mich deshalb entschieden, an einer thematischen Briefmarkenausstellung teilzunehmen. Zum Glück studierte ich zuerst das zweibändige Buch „*Motiv Philatelie, Handbuch und Ratgeber*“ von Bosserhoff. Ich habe daraus gelernt, dass das Thema eines Exponats nicht nur mit Briefmarken, sondern mit allem philatelistischen Material, wie Sonderstempeln, Ganzsachen und anderen postalischen Dokumenten vorgestellt werden muss. Damit wurde die Durchführung meines Vorhabens solange verzögert, bis das entsprechende Material zur Verfügung stand. Das strenge Ausstellungsreglement beschränkte die Phantasie, aber sie

kann sich durch die Ausarbeitung und die neuartige Präsentation des Themas, sowie durch die logische und originelle Gliederung, ideenreiche Formulierungen und schlagwortartige Titelwahl entfalten.

Die Farbenvielfalt meines Sammelgebietes verursachte Schwierigkeiten bei der Auswahl von Ausstellungsmaterial. Ich wollte mich nicht auf ein spezifisches, enges Gebiet (z.B. Nachrichtentechnik, Radioaktivität oder Astronomie) der Physik beschränken, da es von Vielen bereits getan wurde. Ich beabsichtigte, das volle Spektrum meiner Sammlung zu zeigen. Dieses Ziel konnte ich mit dem Titel „*Wunderwelt der Strahlen*“ erreichen und damit die Lieblingsstücke meiner Sammlung präsentieren. Der neuartigen Ausarbeitung dieses Themas und dem innovativen Leitfaden ist es zu danken, dass mein Exponat bei der ersten Ausstellung an der „*ThemPhila'89 Berlin*“ mit einer Medaille im Rang Gold und einem Sonderpreis prämiert wurde. Die Jury hatte meine Arbeit mit dem Prädikat „*Bestes Exponat der Ausstellung*“ ausgezeichnet. Später habe ich gehört, dass die Entscheidung der Jury durch die private Meinung vom „deutschen Kardinal“ der Motivphilatelie, Herrn Hans-Walter Bosserhoff, entscheidend beeinflusst wurde.

Auf allgemeinen Ausstellungen von höherem Rang, wo wegen der Zusammensetzung der Jury die reinen philatelistischen Gesichtspunkte im Vordergrund stehen, haben die thematischen Sammler mehr Schwierigkeiten. Ich habe auf der internationalen Ausstellungen Rang 1 bis jetzt Mehrmahl die Prämierung „*Groß Vermeil*“ erreicht. Ich bewerte wieder eine private Meinung als größten Erfolg, die ich 2000 in Budapest dem „Papst der Motivphilatelie“, Herrn Giancarlo Morolli, dem Präsidenten der Thematischen Kommission des Internationalen Bundes der Philatelistischen (FIP), verdanke. Mein Exponat wurde 2006 bei der Deutschen Meisterschaft der Thematischen Philatelie in der Kategorie Naturwissenschaften auf Rang 3 gesetzt.

Ich will mit der kurzen Schilderung meiner persönlichen Erlebnisse und der vorliegenden Ausarbeitung das Interesse der jungen Generation für die Physik und Philatelie wecken. Leider ist die Erweiterung der Kenntnisse durch das Hobby Briefmarkensammeln unter den Jugendlichen in der heutigen Zeit nicht mehr beliebt. Die Naturwissenschaften, wie die Physik, finden heutzutage wenig Aufmerksamkeit und Zuspruch. Es spiegelt sich auch in der Statistik der Besetzung der Studienplätze wieder. Wenn ich durch das Buch nur einige Jugendliche für die moderne Physik und für das schöne Hobby, die Motivphilatelie, begeistern kann, dann hat sich meine Arbeit bereits gelohnt.

Ein philatelistisches Exponat ist nur für die Besucher einer Ausstellung zugänglich, leider gibt es dort keine ausreichende Zeit, das Thema tiefgründig zu studieren. Ich habe mich entschieden, meine langjährigen Erfahrungen und theoretischen Kenntnisse auf dem Gebiet der Strahlenphysik durch das Verfassen dieses populärwissenschaftlichen Buches zu verbreiten und somit anderen zu vermitteln.

Das zweisprachige (ungarisch und deutsch) Sammelwerk schildert die Entwicklung der Strahlenphysik vom Altertum bis zu unserer Zeit. Es erläutert die Entstehung, die Erzeugung, die Eigenschaften, die Anwendungen und Gefahren von den verschiedenen Strahlenarten, wie ionisierenden Strahlen, z. B. den Röntgenstrahlen und radioaktiven Strahlungen, sowie den nicht ionisierenden Strahlen und elektromagnetischen Strahlen wie Licht und Ultraschall. Weitere Kapitel behandeln die Strahlenquellen kosmischen Ursprungs (z.B. Himmelskörper wie Sonne) und deren Einwirkungen auf die Erde.

Die ungarischsprachige Erörterung des Themas wird mit 1529 Dokumenten (Briefmarken, Sonderstempeln, Maschinenwerbetempeln) meines deutschsprachigen thematischen Exponates illustriert. Ich habe gelegentlich für die Illustration auch solche aussagekräftige Dokumente (z.B. Briefe mit privatem Zudruck) gewählt, die dem strengen Ausstellungsreglement nicht in jeder Beziehung entsprechen. Dafür bitte ich um das

Verständnis der Philatelisten. Diese Belege wurden in dem Exponat natürlich nicht gezeigt. Der bündige Text des dokumentarischen Teils ermöglicht auch für die deutschsprachigen Leser die Verfolgung des Themas. Die Illustrationen können auf dem Bildschirm vergrößert betrachtet werden und damit feine Einzelheiten der Briefmarken dargestellt werden.

Der dokumentarische Teil des Buches dient als Beispiel den Philatelisten, wie man ein thematisches Exponat aufbauen kann. Wenn jemand Briefmarken mit Motiven Physik, Astronomie oder deren Nebengebieten sammeln will, kann die von mir erstellte CD-ROM-Datenbank, der „*Breitbank Motivkatalog für Physik und Astronomie*“ dabei behilflich sein. Der Katalog enthält die wichtigsten Daten von in diesem weiten Themenbereich ausgegebenen mehr als 27 000 Briefmarken. Mit Hilfe des Kataloges können auch die im Buch abgebildeten Briefmarken identifiziert werden.

Dr. Laszlo Boros



Verfasser präsentiert sein Exponat „Wunderwelt der Strahlen“ auf der Internationalen Rang 1 Ausstellung HUNFILA 2009 Visegrád, das mit einer Medaille „Groß- Vermeil“ ausgezeichnet wurde