



Declarație de candidatură

Subsemnatul Daniel-Aurelian ANDREICA, conferențiar la Facultatea de Fizică a Universității Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, departamentul de Fizica Stării Condensate și a Tehnologiilor Avansate, îmi depun candidatura pentru funcția de Decan al Facultății de Fizică.

Anexez:

- Proiectul privind dezvoltarea, managementul și inițiativele pe care doresc să le promovez, ca decan, în Facultatea de Fizică.
- Curriculum Vitae în format Europass, incluzând lista cu cele mai semnificative realizări în planul activității profesionale.

Cluj-Napoca, 19.03.2020.

Conf. Daniel-Aurelian ANDREICA





Proiect de management
pentru candidatura la funcția de decan al Facultății de Fizică, Universitatea Babeş-Bolyai din
Cluj Napoca
Conf. Daniel-Aurelian ANDREICA

Facultatea de Fizică a Universității Babeş-Bolyai din Cluj-Napoca (UBB) este o unitate de învățământ și cercetare care, folosind sinergia energiilor membrilor comunității ei academice contribuie semnificativ la plasarea UBB pe primul loc în ierarhia națională și joacă un rol important în ascensiunea UBB în clasamentele internaționale.

Proiectul pe care vi-l supun atenției încearcă să traseze liniile directoare ale conducerii administrative a Facultății de Fizică, facultate care și ea ocupă un loc de frunte în clasamentul național pe domenii fiind un pol de cercetare important pe plan local - cu numeroase colaborări intra/interdisciplinare cu facultăți sau centre de cercetare din UBB și celelalte universități ale Clujului. Pe plan internațional, Facultatea de Fizică se bucură de recunoaștere prin rezultatele cercetărilor membrilor ei, publicate/citate în prestigioase reviste științifice din domeniu precum și prin numeroasele colaborări cu grupuri de cercetare din universități de top din întreaga lume.

Inițiative laudabile: Institutul STAR-UBB, inițierea programelor STEM+ (Science-Technology-Engineering-Mathematics (+ de la introducerea disciplinelor socio-umane) și, am sugera noi, STEMM (cu ultimul M de la Medicină) au dotat UBB, cu mecanisme/pârghii pentru a accelera tranziția spre o universitate de tip World Class, cu o plasare cât mai avansată în ierarhiile internaționale.

Facultatea de Fizică nu trebuie să rateze acest nou start. Ea trebuie să:

- I. promoveze/dezvolte învățământul și cercetarea cu și pentru studenți pentru a oferi în continuare pieței de muncă absolvenți cu pregătire solidă în fizică – în general – în specializarea lor, dar și în matematică și chimie, toate acestea fiind instrumente indispensabile pentru a supraviețui și avansa într-o piață a muncii competitivă și în evoluție rapidă, plină de riscuri dar și de oportunități;
- II. crească/diversifice “producția” științifică printr-o activitate de cercetare ne-fracționată de o încărcătură prea mare de sarcini didactice/administrative. Prin natura cercetării în fizică, aceasta se va putea face doar prin atragerea de fonduri necesare atât pentru

dezvoltarea infrastructurii de cercetare cât și pentru atragerea tinerilor înspre o carieră universitară didactică (lectori) sau de cercetare (post-doc sau posturi permanente în cercetare). Atragerea tinerilor se face și prin implicarea studenților, încă de la nivel de licență, în activitățile de cercetare;

III. identifice oportunități de interacțiune cu societatea prin acțiuni de culturalizare științifică, formare profesională, transfer de tehnologii, servicii ... ;

IV. își dezvolte resursa umană pentru a putea oferi un învățământ de calitate;

V. atragă studenți de calitate cărora să le ofere condiții decente de studiu și programe de licență/master/doctorat interesante și corelate cu necesitățile de pe piața muncii;

VI. aibă o conducere democratică și transparentă.

În opinia mea există toate premisele pentru a ne propune obiective îndrăznețe și a le realiza având în vedere calitatea deosebită a personalului didactic, a cercetătorilor, postdoctoranzilor, doctoranzilor și a unei mari părți din studenții noștri. Toate acestea se pot realiza numai prin efortul cumulat al tuturor categoriilor enumerate mai sus la care să se adauge sprijinul noii conduceri a Universității. Obiectivele Universității sunt și obiectivele noastre.

În vederea atingerii obiectivelor generale prezentate mai sus vă propun în continuare o detaliere a lor.

I. Activitatea didactică.

Diseminarea cunoașterii prin educație (predare/învățare) cuplată cu activități de cercetare (învățare prin cercetare) reprezintă modelul de educație modernă (model Humboldtian) promovat de UBB și asumat de Facultatea de Fizică. Aceste activități, focalizate pe studenți, sunt adaptate nevoilor și intereselor acestora. În acest proces, studenții devin parteneri activi ai cadrelor didactice/de cercetare, practică conduite și metode de cercetare și își dezvoltă abilități precum formularea unor întrebări precise, programarea și desfășurarea unei activități de cercetare.

Pentru menținerea și dezvoltarea calității actului didactic/educațional propun:

- optimizarea și ajustarea programelor educaționale în acord cu evoluția cerințelor de pe piața muncii, printr-o pregătire generală de bază (propedeutică) în fizică, matematica fizicii și chimie, urmată de o specializare, în principal la nivel de masterat;

- armonizarea conținuturilor programelor analitice la disciplinele din ciclurile de licență și masterat și evitarea suprapunerilor;
- adaptarea conținuturilor și creșterea atractivității cursurilor;
- compatibilizarea programelor educaționale cu cele de la universitățile din Europa cu care plănuim a face schimburi de studenți/cadre prin programe de tip Erasmus;
- introducerea, peste tot unde este posibil, a componentei de cercetare în activitatea didactică;
- Pregătirea variantelor “online” ale cursurilor și seminariilor (evenimente recente întăresc această propunere);
- dezvoltarea bazei materiale a laboratoarelor și unităților de cercetare pentru efectuarea unei educații de calitate;
- dezvoltarea cooperării cu institute de cercetare, cu mediul industrial, spitale, etc. pentru efectuarea unor stagii de practică și cercetare;
- creșterea prestigiului programelor de masterat și doctorat. Creșterea exigenței și elaborarea unor criterii clare de acordare a diplomelor;
- intensificarea schimburilor internaționale și încurajarea invitării unor profesori de prestigiu pentru a ține module/cursuri periodice;
- dezvoltarea programelor de schimb de studenți; fiecare student masterand sau doctorand să studieze cel puțin trei luni (sau variante) la o altă Universitate parteneră;
- urmărirea traiectoriei profesionale a absolvenților în vederea estimării cerințelor pieței muncii;
- atragerea spre studiul fizicii a absolvenților de liceu cu performanțe deosebite prin acordarea de burse și facilități;
- promovarea Facultății în presă, la radio și televiziuni prin transmiterea datelor despre organizarea unor simpozioane, conferințe, școli de vară precum și realizarea unor emisiuni de popularizare a fizicii;
- Crearea de programe STEM, STEM+ sau STEM+ la nivel licență/master în colaborare cu facultăți din UBB, UTCN, UMF, USAMV sau centre de cercetare, în vederea creșterii șanselor de angajare ale absolvenților;

- Continuarea discuțiilor despre organizarea unor duble specializări la nivel licență: chimie-fizică sau matematică-fizică, utile candidaților care vizează posturi în învățământul preuniversitar, dar nu numai.

II. Activitatea de cercetare

Activitatea de cercetare este o componenta fundamentală într-o universitate de cercetare avansată și educație. Păstrarea locului I ocupat de UBB între universitățile din România și accederea în poziții fruntașe în clasamentele internaționale implică existența/dezvoltarea unor programe de cercetare performante, cu colective competitive, motivate să obțină rezultate cu potențial de valorificare fie în reviste de top fie în patente sau produse pentru societate.

Facultatea de Fizică, prin corpul său profesoral și împreună cu studenții a avut o contribuție semnificativă la câștigarea și menținerea poziției fruntașe a UBB în clasamentele naționale și la poziționarea actuală în clasamentele internaționale. Antrenarea studenților în activitatea de cercetare începând cu nivelul licență este în spiritul "învățării prin cercetare", leitmotiv al unei educații moderne, benefică pentru viitorul profesional al acestora.

Pentru crearea unor condiții de lucru adecvate și pentru dezvoltarea cercetării la Facultatea de Fizică propun următoarele:

- încurajarea participării la competițiile de granturi naționale/internaționale;
- încurajarea/susținerea organizării de manifestări științifice;
- atragerea de fonduri pentru cercetare din diverse surse cum ar fi fundații, întreprinderi, mediul privat, fonduri de cercetare UBB, etc.; diseminarea informațiilor despre oportunitățile de finanțare;
- realizarea unei colaborări mai strânse între diversele grupuri de cercetare ale facultății;
- valorificarea experienței cercetătorilor din facultate prin implicarea lor în pregătirea de specialitate a studenților și prin atragerea studenților înspre domeniile/activitățile lor de cercetare;
- organizarea periodică a unor seminarii de specialitate, în care cadre didactice/cercetători să prezinte rezultatele recente ale activității lor de cercetare și unde studenții se pot familiariza cu domeniile de cercetare din facultate;
- organizarea unor sesiuni de comunicări studențești și încurajarea studenților și îndrumătorilor lor să publice rezultatele preliminare/finale în revista STUDIA;

- realizarea unor cercetări comune cu cercetători de la Chimie, Biologie, UMF, Univ. Tehnică, USAMV, INCDTIM în spiritul STEM... ;
- strângerea colaborărilor și dezvoltarea de noi colaborări cu colective de cercetare de la Universități și de la Institute de cercetare de prestigiu din lume;
- Identificarea oportunităților de colaborare cu mediul privat;
- Implicarea ALUMNI pentru motivarea/îndrumarea studenților înspre activități de cercetare;
- Atragerea de doctoranzi și cercetători post-doctorat;
- susținerea tuturor variantelor de creștere a vizibilității internaționale a rezultatelor cercetării; creșterea numărului de articole, studii, cărți în publicațiile străine cotate internațional cu factori mari de impact;
- atragerea foștilor studenți, de preferat “absolvenți” de post-doc în Europa, SUA, Japonia, etc. pentru întinerirea resursei umane a facultății;

III. Relația cu societatea

Deschiderea către societate este o treia misiune asumată de Facultatea de Fizică și are ca beneficiari, pe latura educațională, elevii câștigători ai fazelor județene ale olimpiadelor de Fizică și Astronomie, care sunt pregătiți pentru fazele naționale în laboratoarele facultății cu sprijinul unui grup de colegi (titulari de discipline fundamentale) și de studenți . Mai menționez și acțiunile de popularizare a științei (dar și a facultății) ca „Sâmbăta Experimentelor”, „Noaptea Cercetătorilor” sau „Caravanele Studențești”, care sunt, în general, activități de educare a maselor, centre de atracție pentru sute de clujeni și nu numai, și prilej pentru dezvoltarea abilităților de comunicare ale studenților. Tot în acest registru se încadrează și: cursurile de pregătire/reciclare/actualizare/.. cu profesori din învățământul preuniversitar sau cu elevi în cadrul unor școli de vară; acțiunile din “săptămâna altfel”; activitățile organizate de UBB (de ex. Studium Generale); organizarea concursului Augustin Maior.

Cele de mai sus sunt servicii către societate efectuate în cea mai mare parte în regim de voluntariat.

În ceea ce privește relația cu mediul economic/privat Facultatea de Fizică trebuie să caute oportunități de colaborare pe teme comune de interes.

Enumer mai jos principalele acțiuni care vizează relația cu societatea:

- implicarea cadrelor didactice și cercetătorilor în organizarea activităților prezentate mai sus;
- continuarea acțiunilor de educare a maselor prin trecerea “online” a experimentelor (descriere, video de prezentare) și show-urilor;
- sprijinirea studenților în activitatea lor de promovare a fizicii și a Facultății de Fizică;
- Identificarea produselor sau serviciilor pe care facultatea le poate oferi;
- Identificarea potențialilor beneficiari ai produselor sau serviciilor.

IV. Resursa umană.

Niciunul din obiectivele propuse mai sus nu poate fi dus la îndeplinire în absența unei resurse umane de înaltă calificare, cu capacitate de efort susținut și motivată.

Pentru o valorificare maximă a potențialului uman existent la Facultatea de Fizică voi promova următoarele:

- Dezvoltarea profesională continuă a membrilor Facultății de Fizică;
- Încurajarea studenților cu rezultate deosebite de a-și planifica o carieră universitară, la sfârșitul studiilor de doctorat/post-doc (de preferat post-doc extern);
- Analiza, împreună cu directorii de departamente, a traiectoriilor de carieră alese de membrii departamentelor și actualizarea fișelor de post în concordanță cu alegerile făcute;
- organizarea de concursuri pentru ocuparea posturilor didactice, mai ales a celor de asistent și lector având în vedere îmbătrânirea resursei umane;
- intensificarea demersurilor pentru scoaterea la concurs a posturilor de conferențiar și profesor;
- Asigurarea cu personal a posturilor nedidactice;
- recrutarea absolvenților de vârf;

V. Activitatea cu studenții. Alunni.

Studenții sunt, în același timp, și beneficiari și parteneri în procesul de învățare prin cercetare. Este de datoria noastră să le cream condiții de studiu și viață cât mai bune astfel încât educația să devină principala lor preocupare. In acest sens voi acționa pentru:

- Implicarea studenților în activitățile de cercetare atât local cât și internațional, prin încurajarea mobilităților studențești;
- acordarea de burse și facilități în acord cu legislația și cu fondurile aflate la dispoziție;
- realizarea unor parteneriate cu fundații, mediul privat, etc. pentru atragerea de fonduri pentru burse suplimentare;
- recompensarea cu diplome, premii, locuri în tabere, etc. a studenților care obțin rezultate excepționale;
- asigurarea accesului la baza materială a UBB;
- independența totală a organizațiilor studențești;
- realizarea unei colaborări reciproc avantajoase cu organizațiile studenților;
- participarea studenților la luarea deciziilor care îi privesc;
- impulsionearea activității de tutorat;
- sprijin la organizarea unor sesiuni, simpozioane, conferințe, competiții sportive;
- Identificarea oportunităților practică și de angajare;
- Păstrarea relației cu alunni și implicarea alunni în acțiuni motivaționale prin întâlniri periodice.

VI. Activitatea administrativă

In activitatea administrativă trebuie să pornim de la premiza că decanul și prodecanii (+secretariatul) sunt în slujba comunității academice a facultății. Pentru instaurarea unei atmosfere de încredere voi promova un management transparent și participativ iar pentru bunul mers al activității administrative propun următoarele:

- elaborarea proiectului de facultate, solicitat de rector;
- comunicarea la timp a deciziilor administrative ale UBB și acordarea de termene rezonabile pentru eventualele cerințe care trebuie soluționate.
- simplificarea birocrăției (vezi de exemplu ARACIS) prin digitalizare
- actualizarea paginii web a facultății pentru a o face mai accesibilă/atractivă.

- discutarea/actualizarea regulamentelor facultății și postarea lor într-o secțiune dedicată, pe pagina web a facultății.
- Promovarea facultății prin toate mijloacele

Obiectivele propuse sunt realizabile numai prin contribuția tuturor, indiferent de departamentul de care aparținem. Printr-un efort colectiv putem dezvolta Facultatea de Fizică așa cum ne dorim cu toții, făcând-o atractivă pentru absolvenții de liceu - ca viitori studenți și pentru doctoranzi sau post-doc, ca posibili viitori colegi.

Una din primele activități ce va presupune efortul colectiv al comunității academice a Facultății de Fizică va fi, indiferent de cine va deveni decan, pregătirea proiectului de facultate cu obiective precise pe termen scurt, mediu și lung.

În ce mă privește, declar că îmi asum acest program iar în cazul în care voi fi ales decan îl voi pune în aplicare.

Cluj Napoca, 20.03.2020

Conf. Daniel-Aurelian Andreica





Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **Andreica Daniel-Aurelian** 
Adresa(e) Aleea Firiza 4, 40659, Cluj-Napoca, Romania
Telefon(-oane) + 40 264 405300 (5155) Mobile: + 40 747 359302
Fax(uri) + 40 264 591906
E-mail(uri) daniel.andreica@phys.ubbcluj.ro
Nationalitate(-tati) Român
Data nașterii 11.Decembrie 1964
Sex masculin

Experiența profesională

| | |
|--|--|
| Perioada | 2017-2019 |
| Funcția sau postul ocupat | Director proiect IDEI – exploratory work, PN PN-III-P4-ID-PCE-2016-0534, contract 195/2017 |
| Principalele activități și responsabilități | Investigation of the physical properties of materials by μ SR and μ SR under pressure |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca, ROMANIA. |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Cercetare |
| Perioada | 2012 - 2016 |
| Funcția sau postul ocupat | Director proiect IDEI – exploratory work, PN-II-ID-PCE-2011-3-0583, contract 85/2011,. |
| Principalele activități și responsabilități | Investigation of the phase diagram of materials by μ SR and μ SR under pressure. |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMANIA. |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Cercetare |
| Perioada | 2009 – 2013 |
| Funcția sau postul ocupat | Coordonator de pachet de lucru (work package coordinator) într-un proiect FP7: Access to research infrastructures. |
| Principalele activități și responsabilități | Design și testare de celule de presiune pentru experimente μ SR. |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMANIA. |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Cercetare |
| Perioada | 2008 - 2011 |
| Funcția sau postul ocupat | Director proiect IDEI – exploratory work, Project code: 2597, contract 444/2009. |
| Principalele activități și responsabilități | Investigation of the effect of the pressure on intermetallic compounds. |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMANIA. |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Cercetare |

Perioada 2005 – prezent
Funcția sau postul ocupat Conferențiar,
Principalele activități și responsabilități Activități didactice și de cercetare
Numele și adresa angajatorului Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMANIA.
Tipul activității sau sectorul de activitate Educație

Perioada 2002-2005
Funcția sau postul ocupat Lector
Principalele activități și responsabilități Activități didactice și de cercetare
Numele și adresa angajatorului Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMANIA.
Tipul activității sau sectorul de activitate Educație

Perioada 1995-1996
Funcția sau postul ocupat Asistent de cercetare
Principalele activități și responsabilități Cercetare: Investigarea efectului magnetoelectric.
Numele și adresa angajatorului Departamentul de chimie anorganică, Universitatea din Geneva, ELVEȚIA.
Tipul activității sau sectorul de activitate Cercetare

Perioada 1991-2002
Funcția sau postul ocupat Asistent
Principalele activități și responsabilități Activități didactice și de cercetare
Numele și adresa angajatorului Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMANIA.
Tipul activității sau sectorul de activitate Educație

Educație și formare

Perioada 1997-2001
Calificarea / diploma obținută PhD. in Physics
Discipline principale studiate / competențe dobândite Diagrama de fază magnetică a unor compuși de tip rețea Kondo. /activitate experimentală, presiune, μ SR, măsurători magnetice, electrice.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Institutul pentru Fizica Particulelor, ETH-Zurich, ELVEȚIA
Nivelul in clasificarea naționala sau internaționala ISCED 97 Nivel 6

Perioada 1984 – 1988
Calificarea / diploma obținută Bacalaureat, Diploma de Bacalaureat
Discipline principale studiate / competențe dobândite Fizică, Rezonanță Magnetică Nucleară, Experiment și calculul formei liniei..
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Facultatea de Fizică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, ROMANIA.
Nivelul in clasificarea naționala sau internaționala ISCED 97 Nivel 5

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Română**

Limbi străine

| Autoevaluare Nivel european (*) | Înțelegere | | | | Vorbire | | | | Scriere | |
|------------------------------------|------------|-------------------------|--------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------|-------------------------|------------------|--------------------------|
| | Ascultare | | Citire | | Participare la conversație | | Discurs oral | | Exprimare scrisă | |
| Franceză | C1 | Utilizator experimentat | C1 | Utilizator experimentat | C1 | Utilizator experimentat | C1 | Utilizator experimentat | C1 | Utilizat or experimental |
| Engleză | C1 | Utilizator experimentat | C1 | Utilizator experimentat | C1 | Utilizator experimentat | C1 | Utilizator experimentat | C1 | Utilizat or experimental |

(*) Nivelul cadrului european comun de referință pentru limbi

| | |
|--|--|
| Competențe și abilități sociale | Spirit de echipă: diverse roluri în colectivele în care am lucrat ca cercetător, pentru doctorat și post-doc. |
| Competențe și aptitudini organizatorice | Bună experiență a managementului de proiect: director și membru în numeroase granturi de cercetare. Co-organizator al evenimentului "Sâmbăta Experimentelor" |
| Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului | Utilizator Windows și Linux. Bună cunoaștere a softurilor Word, Excel, Corel Draw, Origin. |
| Alte competențe și aptitudini | fotografia, speologia, arheologia |
| Permis(e) de conducere | Categoria B |
| Informații suplimentare | Indicați alte informații utile care nu au fost menționate anterior, de exemplu: persoane de contact, referințe etc. |
| Anexe | Anexa 1. Lista de publicații. |

Anexa 1.

Conf. Dr. Daniel ANDREICA.



Lucrări publicate ca autor/coautor (selecție dintr-o listă de 116 publicații ISI) .

1. M. Coldea, D. Andreica, M. Bitu, V. Crisan,
Spin Fluctuations in YNi_5 and $CeNi_5$
Journal of Magnetism and Magnetic Materials **157-158** (1996) 627.
2. D. Andreica, J.-P. Rivera, S. Gentil, Z.-G. Ye, M. Senthil-Kumar, H. Schmid,
Magnetic Properties and Phase Transitions of Iron Boracites, $Fe_3B_7O_{13}X$ ($X = Cl, Br$ or I),
Ferroelectrics **204** (1997) 73.
3. D. Andreica, K. Alami-Yadri, D. Jaccard, A. Amato, A. Schenck,
Transport Properties and μ SR Spectroscopy of $Yb(Ni_xCu_{1-x})_2Si_2$
Physica B **259-261** (1999) 144.
4. D. Andreica, F.N. Gygax, M. Pinkpank, A. Schenck, T. Chatterji, R. Suryanarayanan, G. Dhalenne, A. Revcolevschi,
Charge/Orbital and Antiferromagnetic Ordering in $LaSr_2Mn_2O_7$
Physica-B **289** (2000) 65.
5. D. Andreica, F.N. Gygax, M. Pinkpank, A. Schenck, A. Amato,
Chemical Pressure Effects in the $Yb(Cu_{1-x}Ni_x)_2Si_2$ System,
Physica-B **289** (2000) 24.
6. A. de Visser, M.J. Graf, P. Estrela, A. Amato, C. Baines, D. Andreica, F.N. Gygax, A. Schenck,
Magnetic Quantum Critical Point and Superconductivity in UPt_3 Doped with Pd,
Physical Review Letter **85** (2000) 3005.
7. A. Schenck, D. Andreica, F.N. Gygax, H.R. Ott,
Extreme Quantum Behavior of Positive Muons in $CeAl_2$ below 1 K,
Phys. Rev. B **65** (2002) 24444.
8. A. Schenck, D. Andreica, F.N. Gygax, D. Aoki and Y. Onuki,
Evidence for Ordered Moments on the Rh Sites in $CeRhIn_5$
Phys. Rev. B **66** (2002) 144404.
9. D. Andreica, A. Amato, F.N. Gygax, A. Schenck,
Nonmagnetic–Magnetic Transition in $Yb(Cu_{1-x}Ni_x)_2Si_2$ Studied by Muon-Spin Relaxation,
J. Phys.: Condens. Matter **15** (2003) 6997.
10. D. Andreica, D. Herlach, V.A. Zhukov, T.N. Mamedov, A.V. Stoikov, U. Zimmermann,
A Cell for the Uniaxial Compression of Samples in μ SR experiments,
Pribory I Tekhnika Eksperimenta **4** (2005) 122.
11. J. Sugiyama, H. Nozaki, Y. Ikedo, K. Mukai, D. Andreica, A. Amato, J.H. Brewer, E.J. Ansaldo, G.D. Morris, T. Takami, H. Ikuta,
Evidence of two dimensionality in quasi-one-dimensional cobalt oxides,
Phys. Rev. Lett. **96** (2006) 197206.
12. I. Mirebeau, A. Apetrei, I. Goncharenko, D. Andreica, P. Bonville, J. P. Sanchez, A. Amato, E. Suard, W. A. Crichton, A. Forget, and D. Colson,
Pressure-induced ferromagnet to spin-glass transition in $Gd_2Mo_2O_7$
Phys. Rev. B **74**, (2006) 174414.
13. A. Apetrei, I. Mirebeau, I. Goncharenko, D. Andreica, and P. Bonville,
Microscopic Study of a Pressure-Induced Ferromagnetic–Spin-Glass Transition in the Geometrically Frustrated Pyrochlore $(Tb_{1-x}La_x)_2Mo_2O_7$
Phys.Rev. Lett. **97** (2006) 206401.
14. T. Lancaster, S.J. Blundell, D. Andreica, M. Janoschek, B. Roesli, S.N. Gvasaliya, K. Conder, E. Pomjakushina, M.L. Brooks, P.J. Baker, D. Prabhakaran, W. Hayes, F.L. Pratt,

- Magnetism in Geometrically Frustrated $YMnO_3$ Under Hydrostatic Pressure Studied with Implanted Muons*,
Phys. Rev. Lett. **198** (2007) 197203.
15. K. Mukai, Y. Ikedo, H. Nozaki, J. Sugiyama, K. Nishiyama, D. Andreica, A. Amato, P. L. Russo, E. J. Ansaldo, J. H. Brewer, K. H. Chow, K. Ariyoshi, and T. Ohzuku,
Magnetic Phase Diagram of Layered Cobalt Dioxide Li_xCoO_2
Phys. Rev. Lett. **99** (2007) 087601.
 16. Jun Sugiyama, Hiroshi Nozaki, Yutaka Ikedo, Kazuhiko Mukai, Peter L. Russo, Daniel Andreica, Alex Amato, Hiroaki Yoshida, and Zenji Hiroi,
Static magnetic order in metallic triangular antiferromagnet Ag_2MnO_2 detected by muon-spin spectroscopy,
Phys. Rev. B **78** (2008) 104427.
 17. Jun Sugiyama, Kazuhiko Mukai, Yutaka Ikedo, Peter L. Russo, Hiroshi Nozaki, Daniel Andreica, Alex Amato, Kingo Ariyoshi, and Tsutomu Ohzuku,
Static magnetic order in the triangular lattice of Li_xNiO_2 ($x \leq 1$): Muon-spin spectroscopy measurements,
Phys. Rev. B **78** (2008) 144412.
 18. A. de Visser, N. T. Huy, A. Gasparini, D. E. de Nijs, D. Andreica, C. Baines, A. Amato,
Muon Spin Rotation and Relaxation in the Superconducting Ferromagnet $UCoGe$,
Phys. Rev. Lett. **102** (2009) 167003.
 19. S. Sakarya, P. C. M. Gubbens, A. Yaouanc, P. Dalmas de Reotier, D. Andreica, A. Amato, U. Zimmermann, N. H. van Dijk, E. Bruck, Y. Huang, and T. Gortenmulder,
Positive muon spin rotation and relaxation measurements on the ferromagnetic superconductor UGe_2 at ambient and high pressure,
Phys. Rev. B **81** (2010) 024429.
 20. D. Andreica, P. Dalmas de Reotier, A. Yaouanc, A. Amato, and G. Lapertot,
Absence of magnetic phase separation in $MnSi$ under pressure,
Phys. Rev. B **81** (2010) 060412.
 21. D. P. Rojas, J. I. Espeso, J. Rodriguez Fernandez, J.C. Gomez Sal, C. Rusu, D. Andreica, R. Dudric, A. Amato,
First-order nature of the ferromagnetism in $CeIn_2$ investigated using muon spin rotation and by systematic substitution of La for Ce,
Phys. Rev. B **84** (2011) 24403.
 22. J. Sugiyama, M. Mansson, O. Ofer, K. Kamazawa, M. Harada, D. Andreica, A. Amato, J. H. Brewer, E. J. Ansaldo, H. Ohta, C. Michioka, K. Yoshimura,
Successive magnetic transitions and static magnetic order in $RCoAsO$ ($R = La, Ce, Pr, Nd, Sm, Gd$) confirmed by muon-spin rotation and relaxation,
Phys. Rev. B **84** (2011) 184421.
 23. J. Sugiyama, H. Nozaki, M. Mansson, K. Prsa, D. Andreica, A. Amato, M. Isobe, Y. Ueda,
 μ^+ SR study on ferromagnetic hollandite $K_2Cr_8O_{16}$ and $Rb_2Cr_8O_{16}$
Phys. Rev. B **85** (2012) 214407.
 24. J. Sugiyama, K. Mukai, H. Nozaki, M. Harada, M. Mansson, K. Kamazawa, D. Andreica, A. Amato, A. D. Hillier,
Antiferromagnetic spin structure and lithium ion diffusion in Li_2MnO_3 probed by μ^+ SR,
Phys. Rev. B **87** (2013) 24409.
 25. J. Sugiyama, H. Nozaki, K. Miwa, H. Yoshida, M. Isobe, K. Prsa, A. Amato, D. Andreica, M. Mansson,
Partially disordered spin structure in Ag_2CrO_2 studied with μ^+ SR,
Phys. Rev. B **88** (2013) 184417.

26. K. Mukai, Y. Aoki, D. Andreica, A. Amato, I. Watanabe, S. R. Giblin, J. Sugiyama, *Thermally activated spin fluctuations in stoichiometric LiCoO₂ clarified by electron paramagnetic resonance and muon-spin rotation and relaxation measurements*, Phys. Rev. B **89** (2014) 94406.
27. A. Amato, P. D. de Reotier, D. Andreica, A. Yaouanc, A. Suter, G. Lapertot, I. M. Pop, E. Morenzoni, P. Bonfa, F. Bernardini, R. De Renzi, *Understanding the mu SR spectra of MnSi without magnetic polarons*, Phys. Rev. B **89** (2014) 184425.
28. P. D. de Reotier, A. Maisuradze, A. Yaouanc, B. Roessli, A. Amato, D. Andreica, G. Lapertot, *Determination of the zero-field magnetic structure of the helimagnet MnSi at low temperature*, Phys. Rev. B **93** (2016) 144419.
29. N. Martin, M. Deutsch, F. Bert, D. Andreica, A. Amato, P. Bonfa, R. De Renzi, U. K. Rossler, P. Bonville, L. N. Fomicheva, A. V. Tsvyashchenko, I. Mirebeau, *Magnetic ground state and spin fluctuations in MnGe chiral magnet as studied by muon spin rotation*, Phys. Rev. B **93** (2016) 174405.
30. O. Isnard, C. Rusu, R. Dudric, D. Andreica, A. Amato, B. Chevalier, *Low-temperature and high-pressure μ SR study of the strongly correlated CeNiSnH_x compounds*, Phys. Rev. B **93** (2016) 224424.
31. P. D. de Reotier, A. Maisuradze, A. Yaouanc, B. Roessli, A. Amato, D. Andreica, G. Lapertot, *Unconventional magnetic order in the conical state of MnSi*, Phys. Rev. B **95** (2017) 180403.

Cărți și capitole de carte

1. C. Corega, M. Marinciuc, D. Andreica, B. Kevorkian
Probleme și Lucrări Practice de Fizică
Ed. Studium Cluj – Napoca, 1995
2. A. Amato and D. Andreica
Muon Spin Rotation
in *Encyclopedia of Condensed Matter*, eds. F. Bassani, G. Liedl, P. Wider,
Elsevier, 2005

Altele

1. D. Isac, P. Hugel, D. Andreica
Praetoria in Dakischen Militranlagen
Saalburg – Jahrbuch 47 (1994)
2. Romanian Academy prize “Constantin Miculescu”, 2005
3. Best poster award at poster session P-1, ICM2000, Recife, Brazil, 02-05 Aug. 2000
4. Best poster award at “Novel Pressure-induced Phenomena in Condensed Matter Systems”
Conference, Fukuoka, Japan, 26-29 Aug. 2006.

