

Nr. M/133/24.06.2021

CSUD-CD

**DECLARAȚIE DE DEPUNERE A CANDIDATURII PENTRU FUNCȚIA DE
MEMBRU AL CONSILIULUI PENTRU STUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT
AL INSTITUȚIEI ORGANIZATOARE DE STUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT
UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA**

Subsemnatul, **Prof. dr. Ing. Preitl Stefan, Profesor Emerit al Universitatii Politehnica din Timisoara**

prin prezența îmi depun candidatura pentru funcția de Membru al Consiliului pentru Studii Universitare de Doctorat al instituției organizatoare de studii universitare de doctorat Universitatea Politehnica Timișoara.

Anexez următoarele documente, în conformitate cu art. 20 al Regulamentului instituțional de organizare și desfășurare a alegerilor pentru structurile organizatorice și funcțiile de conducere ale studiilor universitare de doctorat la nivelul instituției organizatoare de studii universitare de doctorat Universitatea Politehnica Timișoara:

- Curriculum Vitae
- Autoevaluarea cu privire la îndeplinirea standardelor minimale și obligatorii pentru acordarea atestatului de abilitare, în vigoare, aprobate prin ordin al ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului, potrivit art. 219 alin. lit. a) din Legea nr. 1/2011

Data
23.06.2021

Semnătura
Prof. dr. Ing. Preitl Stefan

Curriculum Vitae Prof. Stefan Preitl.



Rezultate profesionale, rezultate de cercetare

1. Date Personale, Pregătire Profesională

A. Date personale:

Numele complet: **Stefan Gheorghe PREITL.**

Data și locul nașterii:

Profesor Universitar titular, Profesor Emeritus al U. P. Timisoara (din 2014)

E-mail: _____

Site personal: _____

B. Pregătirea Profesională

1957- 1961: Studii liceale, Scoala Medie nr.5, Timisoara (Sectia Reală)

1961-1966: Studii universitare la Facultatea de Electrotehnica, I.P. Timișoara, **Inginer Electrotehnic, Specializarea Electroenergetica**. Absolvent cu **Diplomă de Merit**, promoția **1966** (media de absolvire 9,87).

1983: Teza de Doctorat, iulie 1983, la Facultatea de Electrotehnica, I.P. „Traian Vuia” din Timișoara, ramura Științe tehnice. Titlul tezei: **Contributii la studiul influentei perturbatiilor masurilor asupra estimarii functiilor statistice cu aplicatii la identificarea proceselor.**

Cond. Stiintific: Prof. Dr. Ing. Eugen Pop.

Referenti stiintifici: Prof. Gabriel Ionescu, Institutul Politehnic Bucuresti, Prof. Marius Hanganut, Institutul Politehnic Cluj-Napoca, Prof. Nicolae Budisan, Inst.Pol.“Traian Vuia” din Timisoara

1991.09.15 – 1992.03.25 Studii complementare in "**Management of supervisory activities in the conditions of market economy**" organizat in Germania, Senior Experts Service Bonn & R.W.T.H. Aachen, cu specializare in **Management Universitar (University Management)** la **Universitatea NRTH Aachen**, Germania, Prof. Dr. Ec. Peter Moehler

2. LOCUL DE MUNCĂ ACTUAL, LOCURI DE MUNCĂ ANTERIOARE ȘI RESPONSABILITĂȚI LA LOCURILE DE MUNCĂ

a. Activitati si experiența profesionala in cercetare si dezvoltare; activitati manageriale

- **2012 – pana în prezent:** **Profesor Universitar**, din anul **2014 Profesor Emeritus** al U. P. Timisoara (2014), Membru al Consiliului Universitar pentru Studii Doctorale (CSUD) din cadrul U.P.Timisoara (2012 -2016); **In anul 2012: abilitat in Domeniul științific Științe inginerești - Calculatoare, tehnologia informației și ingineria sistemelor.** Lector in cadrul **Scolii doctorale din cadrul IOSUD-UPT**, prelegeri si seminarii in cadrul programului de pregătire avansată a doctoranzilor U.P.T. prelegeri focusate (2012 - prezent)
- **1990 - 1992, 1996 - 2008:** **Membru in Consiliului Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată** al Facultatii de Automatică și Calculatoare din cadrul Universitatii “Politehnica” din Timișoara.
- **1981-1990:** **Membru in Consiliul Profesoral al Facultatii de Electrotehnica**, Secretar Stiintific la Facultatea de Electrotehnica. 1981-1990; manageriera activitatii stiintifice, cercetare si cercetare stiintifica studenteasca.
- **1990-1992, 1996-2008 :** **Membru in Consiliul Profesoral al Facultatii de Automatica si Calculatoare, secretar Stiintific al Facultatii**; manageriera activitatii stiintifice, cercetare si organizare conferinte simpozioane locale/nationale si internationale
- **1980-1984 Membru al Senatului Institutului Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara:** manageriera activitatii de cercetare stiintifica studenteasca (1981-1990)

- **1981-1990 : Managerieera Cercetarii Stiintifice Studentesti** de la nivelul Institutului Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara. 1987 Distins cu **Medalia si Diploma M.E.I. de Sef de Lucrari Evidentiat**, pentru rezultate deosebite i
- **1990-1992, 1996-2008 : Membru in Senatul Universitatii Politehnica din Timisoara**, Membru in Comisia Cercetare si doctorat
- **1967-1972: Inginer Energetic (din 1970 Energetic sefcu delegatie)** Uzina Electromotor Timisoara, cu sarcini in **coordonarea problemelor de energetica industriala si automatizari industriale** din cadrul Uzinei: coordonarea exploatarii si intretinerii echipamentelor energetice, electrice si de automatizare, a echipamentelor tehnologice complexe automatizate, dezvoltarea unor solutii de alimentare cu energie si solutii de conducere automata (sisteme de comanda si reglare) la celule de prelucrare tehnologica automatizate si linii tehnologice automatizate; colaborari cu I.P.A. Bucuresti, ing. Saler Iustin si ing. Poenita); colaborator al Inspectoratului Energetic Teritorial (Banat) Ing. Adascalitei si dr. Ing. Feldmann I.,

b. Organizarea si conducerea cercetarii, participare in cercetare si la Scoala Doctorala din cadrul U.P.T. si CD invitat la Universitati din strainatate. Alte activitati

- **Perioada 2001-2011** Promotor si Director al «Centrului de Cercetare Stiintifica în Automatica si Calculatoare » din cadrul U.P.Timisoara
- **In 2007** Promotor al infiintarii noului Centreu de Cercetare **“Strategii de Reglare Avansata. Implementari Hardware si Software”**, (documentatia a fost avizata pozitiv de forurile ierarhice dar nu a fost activata la nivelul U.P. Timisoara)
- **Din 2011** Membru fondator al Centrului de Cercetare Stiintifica in *Ingineria Sistemelor Automate* din cadrul U.P. Timișoara;
- **Perioada 2012 -2016:** Membru in *Consiliul pentru Studii Universitare de Doctorat* din cadrul IOSUD - Universitatea Politehnica Timisoara; 2008 (2012) – prezent, lector in cadrul Scolii doctorale din cadrul IOSUD-UPT: Prelegeri si seminarii in cadrul programului de pregătire avansată a doctoranzilor U.P.T. cu tematica care vizeaza elaborarea tezelor de doctorat: *Concepere, redactare, prezentare, creativitate, originalitate și contribuții personale în cercetarea doctorală, selectarea și valorificarea surselor informaticice / bibliografice in cercetarea doctorală, plagiul. Inteligenta naturala.*)
- **Perioada 2007 –2014 (2015 - 2017):** Membru al Școlii Doctorale de Informatică Aplicată și Matematică Aplicată din cadrul “Óbuda” University, Budapest, Ungaria
- **Perioada 2000 – 2012:** Expert și evaluator al Consiliului Național al Cercetării Științifice (CNCS/ CNCSIS), București, în domeniile Automatică, Robotică și Ingineria Sistemelor. Expert și evaluator ARACIS, București, în domeniul Ingineria Sistemelor
- **Perioada 2005 –2014:** Honorary Professor (din 2005) si Cadru didactic invitat la “Óbuda” University, Budapest, Ungaria, la prelegeri in domeniul Inginieriei electrice si energetice, Automatizari si Metodica pregatirii in domeniul didactic al viitorilor ingineri, coordonare program Temus, Erasmus cu Obuda University (2005 – prezent)
- **Perioada 1991 – în prezent: Conducător de doctorat** în domeniul Ingineria sistemelor (Automatică) la U.P. Timișoara cu Activitati de conducere postdoctorale. Doctorate finalizate:
 - **Precup Radu-Emil** (1996) cu contributii in dezvoltarea unor solutii de conducere automata bazate pe logica Fuzzy
 - **Gheorghe-Daniel Andreeescu** (1999) cu contributii in dezvoltarea unor noi solutii de conducere a sistemelor de actionare electrica
 - **Sorin Nanu** (2004) cu contributii in dezvoltarea unor structuri de regulatoare de viteza destinate conducerii hidrogeneratoarelor
 - **Marius-Lucian Tomescu** (2008) cu Contribuții la analiza și dezvoltarea sistemelor cu regulatoare fuzzy aplicate în conducerea proceselor neliniare (aplicatii in analiza stabilitatii si sensibilitatii sistemelor neliniare, noi solutii de reglare fuzzy)
 - **Claudia Dragos-Bojan** (2011) cu contributii in dezvoltarea unor Solutii moderne de reglare bazate pe model cu aplicatii in sisteme mecatronice (automotive si colaterale)
 - **Alexandra-Iulia Szedlak-Stinean** (2013) cu contributii in analiza si dezvoltarea unor structuri de reglare optimizeze destinate unor sisteme de actionare electrică (sisteme cu parametri variabili)
 - **Corina Anca Mnerie (Lamos)** (2015) cu contributii in elaborarea unor soluții moderne pentru conducerea unor procese optomecatronice cu aplicatii în domeniul biomedical

Indrumare/conducere proiecte de cercetare post doctorale

Mircea-Bogdan Rădac (2014-2016) „Sisteme de conducere cu mecanisme de învățare automată pentru îndeplinirea sarcinilor complexe”

Radu-Codrut David (2018-2020): „Nature-inspired Modeling and Optimization Techniques of Fuzzy Control Systems with Mechatronic Applications” (Tehnici de modelare si optimizare inspirate din natura si sistemelor de conducere fuzzy cu aplicatii mecatronice, Rezultate evidențiate pe tara

Raul Roman- (2019-2021) program in derulare

Membru al comisiilor de acordare a titlurilor de Doctor Honoris Causa către

- **Prof. Imre J. Rudas** "Óbuda" University, Budapest, (2005),
- **Acad. Prof. József Bokor** Univ. Tehnica si de Economie, Budapest, (2007),
- **Prof. Hubert Roth**, Universitatea din Siegen, Germania (2008)
- **Prof. János Fodor**, "Óbuda" University, Budapest, (2010).
- **Prof. dr. Alin Albu-Schaefer**, Universitatea Tehnica din München (2017)

c. Activități didactice

- **Incepand din 2012 - prezent Lector in cadrul Scolii doctorale** din cadrul IOSUD-upt, prelegeri si seminarii in cadrul programului de pregătire avansată a doctoranzilor U.P.T..(Cursuri organizate pentru pregătirea doctoranzilor prin scoala doctorala). Tematici prezentate legate de Cercetarea stiintifica, publicare lucrari, Concepere, redactare, prezentare, creativitate, originalitate și contribuții personale în cercetarea doctorală, selectarea tematicii de cercetare, valorificarea surselor informaticice / bibliografice in cercetarea doctorală. Inteligenta si mod de comportare, elaborare teza de doctorat, lucrari stiintifice, Etică și integritate academică în cercetarea științifică și diseminarea rezultatelor
- **Prelegeri si activitati practice (C, L, P) la disciplinele de:** Ingineria reglării automate (I si II), (pana in anul 2013), Tehnica Reglării Automate (1977-prezent, Inginerie Electrica), **Tehnica Reglării Automate (din 1977-prezent, Inginerie Electrica)**, Elemente de reglare automată (1977-prezent, Inginerie Energetică).
- **1990 - 2012: Conferentiar Universitar titularizat prin concurs (1990 – 1992) si Profesor Universitar titularizat prin concurs (1992 - 2012)**

Prelegeri si activitati practice (L,P) la disciplinele de: Ingineria reglării automate (I si II), (1991 – 2013), Regulatoare Automate (an V serial, 1987-1991, Sisteme Mecatronice (2006-2007, Automatica/Ingineria sistemelor, ciclul Master), **Tehnica Reglării Automate** (1977-prezent, Inginerie Electrica), **Elemente de reglare automată** (1977-prezent, Inginerie Energetică), Introducere in Conducerea Automata a Proceselor (1999 - 2013, Ingineria sistemelor), **Teoria Sistemelor** (!982 – 1989, Ingineria Calculatoarelor), Sisteme de reglare avansată (Automatică), Metodica Predarii disciplinelor de specialitate (1995 – 2007), Tehnici moderne in automatizarea instalatiilor hidraulice in CHE (ciclul master 1997-2001, Fac. Mecanica, Sectia Masini Hidraulice), Sisteme de Reglare Automata in Centrale Electrice, 1997 -2002, Fac. Electrotehnica, Sectia Electroenergetica) s.a.

- **1972-1990 Asistent universitar titular (1972-1978)** (revenit prin concurs la I.P.T.V. Timisoara), **Sef de lucrari titular (1978-1990) Conferentiar « glisat pe post » (1984 -1990), titularizat apoi prin concurs in anul 1990 .**

Prelegeri si activitati practice (L, P) la disciplinele de Regulatoare Automate (ingineri serial), **Tehnica Reglării Automate** (1977 - prezent, Inginerie Electrica), **Elemente de reglare automată** (1977 - prezent, Inginerie Energetică), Teoria Sistemelor (1981 -1990) la specializarea „Calculatoare”, din cadrul fac. de Electrotehnica, Automatizarea Proceselor din Industria Prelucrarii Lemnului, s.a.

f. Alte activități

- Perioada 2011 – 2012: evaluator al *Hungarian Scientific Research Fund*, (OTKA), Budapest, Ungaria.
- Perioada 2000 – 2013: Expert și evaluator invitat al CNCS, / CNCSIS București, în domeniile Automatică, Robotică și Ingineria Sistemelor.
- Perioada 2007 –2013: Expert și evaluator ARACIS, București, în domeniul Ingineria Sistemelor.

3. RECUNOASTERI, PREMII NATIONALE, INTERNATIONALE SI DISTINCTII

a. Premii si distinctii (selectiuni)

- Premiul **"Elsevier Scopus Award" for Excellence in Global Contribution (2017)** (www.elsevier.com)
- Premiul **Grigore Moisil al Academiei Române, 2014**, acordat în 2016, pentru Contribuții la optimizarea sistemelor fuzzy. (www.acad.ro)
- Premiul **Grigore Moisil al Academiei Române, 2003**, acordat în 2005, pentru Contribuții la dezvoltarea conducerii FUZZY a proceselor. (www.acad.ro)
- Premiul **Master in research** acordat de Academia de Stiinte a Ungariei (**Hungarian Academy of Science**, (MTA – KAB), pentru contributii in cercetare in domeniul Conducerii proceselor (2014), (http://mta.hu/magyar_tudomanyossag_kulfoldon)
- IEEE Senior Member, din anul **2007**
- **Profesor Onorific** al **"Obuda"** University Budapest, Hungary (2005); membru in scoala doctorala *Doctoral School (PhD) in Applied Informatics* la **Obuda** University (2010- 2015)
- Honorary member of **Hungarian Fuzzy Association** (HFA, MFT, Budapest, din 2005), www.mta.hu).
- Member of **IFAC Committee for Control System Design, in Technical Comitee TC2.1** (1999 – 2018)
- Distins cu **Certificat de apreciere** din partea IEEE Instrumentation & Measurement Society (2018) **IEEE Instrumentation & Measurement Society Certificate of Appreciation to Stefano Preidl, In recognition for your time and effort as a Member of TC-15 Virtual Systems in Measurements 2018**

- **Vice-priședint** of the Romanian Society for Automation and Technical Informatics (Societatea Romana de Automatică și Informatică Tehnică, SRAIT) Bucharest, Romania (2000-2004), member founder of SRAIT,
- Diploma of honor of the **IFAC Committee for Control System Design, in Technical Committee TC2.1**:
- Distinct with **Certificat de apreciere** din partea IEEE Instrumentation & Measurement Society (**2018 IEEE Instrumentation & Measurement Society Certificate of Appreciation to Stefano Preitl, In recognition for your time and effort as a Member of TC-15 Virtual Systems in Measurements 2018**)
- **Vice-președinte** al Societății Romane de Automatică și Informatică Tehnică, (SRAIT) (Bucharest, Romania) (2000-2004), member founder of SRAIT
- Premium **Best Paper Award** la **16th Online World Conference on Soft Computing in Industrial Applications WSC16** (Loughborough University, UK, 2011) (wsc16.cs.lboro.ac.uk).
- Două premii **Best Paper Awards in the Intelligent Control Area** la Conference on Human System Interaction HSI 2008, Krakow (Poland).
- **Diploma de Excelenta** (Excellency Diploma) la The International Conference on Automation, Quality & Testing, Robotics AQTR 2004 (THETA 14), Cluj-Napoca, Romania 2004.
- Distinct cu **Certificate of Achievement from the IEEE Romania Section notable services and contributions towards the advancement of the engineering professions (2011)**, s.a.

b. Recunoașterea sintetică a activității prin Cumulative Science Citation Index (SCI) impact factor (2018): A se vedea Stefan Preitl: Google scholar profile public on

- <https://scholar.google.com/citations?user=Lru9rncAAAAJ&hl=en>
- See also **Stefan Preitl**,
https://scholar.google.com/citations?user=Lru9rncAAAAJ&hl=en#d=gsc_md_hist&p=&u=
- See also Professor for Automatisierungstechnik, Politehnica University Timisoara, Automatisierungstechnik, mechatronik, robotic, intelligente sisteme

Citation Index	All	Since 2016
<u>Citations¹⁾</u>	4673	2111
<u>h-index</u>	44	25
<u>i10-index</u>	79	57

Cea mai citată lucrare

S. Preitl, R-E Precup: An extension of tuning relations after symmetrical optimum method for PI and PID controllers, *Automatica (IFAC)* 35 (10), pp.1731-1736, cca. 295 citări,

Lucrarea prezintă o generalizare a metodei Optimului Simetric (SO-m, Kessler) și este cunoscută sub denumirea Extended Symmetrical Optimum Method (ESO-m); metoda introduce o nouă metodă de acordare a parametrilor regulatoarelor PI/PID pentru sisteme de reglare automată. Lucrarea a constituit și punct de plecare pentru noi direcții de cercetare - teoretice și aplicative - în domeniul conducerii automate: 2 DOF-control, adaptive control, sliding-mode control, fuzzy control, intelligent control s.a. lucrări care au stat și la baza premiilor **Grigore Moisil** acordate de Academia Română (2003, 2014). Lucrarea este evidențiată în numeroase publicații (inclusiv cărți, apărute în strainatate)

Limbi vorbite	Înțelegere				Vorbire				Scriere	
	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
L. Romana	C3	Utilizator Profesionist	C3	Utilizator Profesionist	C3	Utilizator Profesionist	C3	Utilizator Profesionist	C3	Utilizator Profesionist
L Germană	C1	Utilizator Experimentat	C1	Utilizator Experimentat	C1	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
L Engleză	B1	Utilizator Independent	B1	Utilizator Independent	B1	Utilizator Independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
L Maghiara	C3	Utilizator Profesionist	C3	Utilizator Profesionist	C3	Utilizator Profesionist	C3	Utilizator Profesionist	C3	Utilizator Profesionist

4. GRANTURI DE CERCETARE INTERNATIONALE, COOPERARI SI RELATII INTERNATIONALE, DIRECTOR DE PROGRAME DE INTERNATIONALE

a. Granturi de cercetare și proiecte internationale (castigate prin concurs)

2003 - 2005 director de grant de cercetare cu **Budapest University of Technology and Economics** (BUTE/BME), Hungary. Tema: "Nonlinear systems and control in the field of power electronics. Director de grant: din partea ungare, **Acad. István Nagy**, din partea romana. **Prof. Stefan Preitl**. Colaborarea a fost continuată pe mai mulți ani prin teme de cercetare comune, finalizate cu lucrări publicate.

Cooperare internationala în domeniul sistemelor de conducere neliniare (fuzzy, sliding-mode, adaptive) cu *Budapest University of Technology and Economics* (BUTE/BME), Hungary a fost demarata in anii 1992-1993, Prof. Bars Ruth, Prof. Istvan Vajk, Acad. Istvan Nagy, J. Péter Korondi și echipele lor în domeniul algoritmilor de reglareau fost continuata mai multi ani si sustinute de Protoocoalele de Colaborare internationala semnate intre cele doua Universitatii (Promotori Prof. Bars Ruth si Prof. Stefan Preitl)

2006-2007: director de grant de cercetare cu "Óbuda" University Budapest, Hungary: Tematica grantului: *Analysis and Development of Intelligent Systems*. **Directori de grant:** din partea ungara, Prof. Janos Fodor, din partea romana, **Prof. Stefan Preitl**.

Colaborarea inceputa in anul 2001 a fost continuata si prin teme de cercetare comune (grant 2007-2008) finalizate cu numeroase lucrari publicate.

2008-2009: director de grant de cercetare cu "Óbuda" University Budapest, Hungary: Tematica grantului: *Integration of Iterative Learning Control (ILC) and Fuzzy methods in intelligent control systems* **Directori de grant:** partea ungara, **Prof. Janos Fodor**, partea romana, **Prof. Stefan Preitl**. Cele doua granturi de cercetare cu "Óbuda" University Budapest au sustinut si relatiile stiintifice internationale deosebit de fructuase intre cele doua universitatii. Cooperarile in activitatile de cercetare în domeniul sistemelor fuzzy si inteligente cu "Óbuda" University Budapest conduse de Prof. Imre J. Rudas și colaboratorii sunt continuata si astazi prin Prof. R.-E. Precup., "Óbuda" University (cu denumirea veche Budapest Tech Polytechnical Institution, BMF), Budapesta, Ungaria, si Universitatea Politehnica Timisoara. Colaborarea a fost continuata prin teme de cercetare comune finalizate cu lucrari publicate

Colaborarea a fost demarata in anul 2001 de **Prof. Rudas Imre** si **Prof. Stefan Preitl** si sustinute - incepand din 2004 - si de **Simpzionul International SACI** devenit **IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI)**. Relatiile de colaborare, deosebit de fructuase intre cele doua universitatii, sunt continuata si astazi.

c. Cercetare contractuala, granturi nationale Participare la peste 60 de contracte de cercetare-dezvoltare cu industria si granturi de cercetare castigate prin concurs direct cu Ministerul Învățământului, C.N.C.S.U., C.N.C.S.I.S., U.E.F.I.S.C.D.I., A.N.C.S. și Academia Română. Dintre acestea la cca **35 granturi și contracte in calitate de director** de proiect/grant. (perioada 1974 – 2013)

5. PUBLICATII REPREZENTATIVE (prezentare sintetica)

a. Carti si capitole de carte, manuale si cursuri universitare publicate pe plan national, edituri centrale si edituri locale (selectie)

- **Carti de specialitate**, in domeniul *Automatica, Ingineria Reglarii Automate, Fuzzy Control, Metodica predarii*, ("Editura Tehnica", Editura "Orizonturi Universitare" Timisoara, Editura "Politehnica" Timisoara, Ed. Conpress, Bucuresti, Editat/multiplicat in cadrul Institutului Politehnic "Traian Vuia" din Timisoara) : **14 carti**, marcate in lista cu A.7 pana la A.20.
- **Manuale universitare / cursuri** in domeniul *Teoria Sistemelor si reglaj Automat, Tehnica Reglarii automate, Regulatoare Automate, 6 manuale/cursuri* marcate in lista cu **A.1 pana la A.6** (nu sunt incluse cele 12 Culegeri de probleme si manuale de Lucrari de laborator).
- **Capitole de carte publicate in edituri internationale** (*Elsevier Science, Springer-Verlag, Kluwer Academic Publishers, Atlantis Press and Springer-Verlag* si in *Editura Academiei Romane*): **21 capitole**, marcate in lista cu **B.1 pana la B.21**.

b. Articole publicate (selectie)

- **Articole publicate in reviste nationale, internationale** (inclusiv cele indexate, preponderente dupa anul 1990): **peste 110 lucrari** din care cca **45** in publicatii indexate cu factor de impact Thomson Reuters Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge): **Automatica (IFAC), IEEE Transactions on ... , IET Control Theory & Applications, Electrical Engineering, etc.**, in editurile **Elsevier Science, Springer-Verlag, John Wiley and Sons, Taylor & Francis**, s.a., marcate in lista cu **C.1 pana la C.116**
- **Articole publicate la Congrese, Conferinte, Simpozioane nationale si internationale (IFAC, IEEE, ... selectie)** peste **250 lucrari** marcate in lista cu **D.1 pana la D.256**, din care
 - **peste 80 lucrari publicate in** in publicatii indexate cu factor de impact Thomson Reuters Web of Science (cu denumirea anterioară ISI Web of Knowledge),
 - **peste 70 de articole publicate la Conferinte Nationale de prestigiu** (participant aproape la toate editiile) (**incepand din 1974**) si internationale, buna parte cu factor de impact

Dintre cele nationale: *International Conference on "Control System and Computer Science"* Bucharest (CSCS-); *Conferinta Nationala de Electronica Telecomunicatii Automatica si Calculatoare*, (CNETAC-) (participant aproape la toate editiile), *Simpzionul National de Teoria Sistemelor*, Craiova, (participant aproape la toate editiile) *Simpzionul National de "Modelare, Simulare, Identificare si Optimizare a*

proceselor tehnologice" (SIMSIS-) Galati, Simpozioanele Nationale de Roboti Industriali, Simpozionul de Microprocesoare si Microcalculatoare in Industrie, Timisoara, Simp. National de "Calculatoare si Conducerea Automata a Proceselor", (CONTI-), Timisoara, Simpozionul National de "Structuri, Algoritmi Dispozitive de Conducere Automata a Proceselor Industriale", Iasi s.a.

- **Co-editor (2012)** al cărții ***Applied Computational Intelligence in Engineering and Information Technology***, Seria Springer-Verlag Topics in Intelligent Engineering and Informatics, Berlin, Heidelberg, New York, 356 pp., 2012, (editori) R.-E. Precup, Sz. Kovács, **St. Preitl**, E. M. Petriu (a se vedea lucrările B.14 și B.15),
- **Lucrări și prelegeri invitate** (conferinte și simpozioane internationale în strainatate): **7 lucrări** marcate în lista cu E.1. - E.7.

6. DOMENII DE CERCETARE REPREZENTATIVE ABORDATE SI SINTEZA ASUPRA PRINCIPALELOR REZULTATE OBTINUTE

Domeniile de cercetare abordate au avut la baza:

- (1) Experienta in dezvoltare, proiectare, exploatare instalatii energetice si echipamente de automatizare dobandita in calitatea de inginer energetic (perioada 1967-1972)
- (2) Preocuparile stiintifice in cadrul contractelor si granturilor de cercetare nationale si internationale conduse respectiv in care am participat ca membru in echipa, teza de doctorat proprie si in teze de doctorat conduse.
- (3) Utilizarea experientei in cercetarea stiintifica si in dezvoltare in aplicatii industriale (dupa caz industriale si de laborator – dotarea laboratoarelor dupa 1007 permite acest lucru si pentru tinerii doctoranzi).

A. CERCETARI LEGATE DE IDENTIFICAREA EXPERIMENTALA A PROCESELOR PRIN METODE STATISTICE (perioada 1975 – 1985, extins pana in 1992 in colaborarea cu C.C.S.I.T.E.H. Resita)

St. Preitl (1985): *System Identification by Statistical Methods: Spectral Analysis*, 7-th IFAC Symp. on Identification and System Parameter Estimation, York (U.K.), 3-5 July 1985, Preprints, vol.4, pp. 1733-1738

B. CERCETARI ORIENTATE SPRE ANALIZA SISTEMICA A PROCESELOR DIN DOMENIUL ELECTROENERGETIC: SEN si CENTRALE HIDROELECTRICE SI DE AUTOMATIZAREA ACESTORA (perioada 1980- 1990 si 1991 - 2000)

b.1 Cercetari privind analiza stabilitatii sistemului energetic national (SEN) cu referire la nodul hidroenergetic „Portile de Fier” (PdF 1 si PdF2) (1978 – 1984)

H. Cristea, T.L.Dragomir, Al.Tataru, O.Crisan, St. Preitl, St. Kilyeni (1983): *Modelarea sistemului de reglare automata a excitatiei (SRAE) aferent grupurilor din Centrala Portile de Fier 1: Structura SRAE*, Rev. Energetica, vol. XXXI, Bucuresti (1983), nr.10, pag.444-448

T.L.Dragomir, St. Preitl, St. Kilyeni (1983): *Modelarea sistemului de reglare automata a excitatiei (SRAE) aferent grupurilor din Centrala Portile de Fier 1. Stabilirea MM-ISI*, Rev. Energetica, vol. XXXI , Bucuresti (1983), nr.11, pag.481-488

b.2. Dezvoltarea de noi structuri/tipuri de regulatoare electro-hidraulice de viteza /putere activa (RAV) destinate hidrogeneratoarelor (1980-1989 colaborare CCSITEH Resita extinsa pana in 1996)

St. Preitl (1987): *Aspecte ale proiectarii algoritmice a regulatoarelor numerice pentru reglarea vitezei hidrogeneratoarelor*, Simp. Nat. de "Structuri, Algoritmi Dispozitive de Conducere Automata a Proceselor Industriale", Iasi, 1987, pag.105-110

St. Preitl, D. Onea, Gh. Strain (1989): *Identification Aspects of Speed Governors using Frequency Methods*, Int.Conf. "HYDRO-TURBO"89", Brno (Cehoslovacia), 1989, Preprints, vol.III, Paper C-20, pag. 692-701

Preitl, St., Precup, R.-E. (1996): *Stability Analysis of a Hydrogenerator Speed Control System Containing a Fuzzy Controller with Dynamics*. Proceedings of Second Conference on Applications of Fuzzy Systems – ICAFS-96, Siegen, Germany, pp. 400-405 (www.informatik.uni-siegen.de/icafs96/session3.htm)

b.3. Modernizarea si dezvoltarea de noi tipuri de regulatoare de tensiune (RAT) dedicate hidro-generatoarelor cu aplicatii pe centrale situate pe „Oltul inferior” (1985 – 1995 apoi extins 2004-2005)

St. Preitl, T.L. Dragomir, I. Grando (1991): *Sistem de reglare automata a tensiunii unui hidrogenerator*, Al VI-lea Simp. National de Teoria Sistemelor,(SINTES-6) Craiova, 1991, vol.I, pag.74-79

R.-E. Precup, St. Preitl (1994): *Fuzzy Control Algorithms Implementation for a Synchronous Generator Connected to a Power System*, "Integrated Systems Engineering", Editor: G. Johannsen, Elsevier Science, ISBN 0-08-042361-2

St. Preitl, R.-E. Precup, St. Kilyeni, B. Lustrea (1997): *Fuzzy Controllers with Quasi-PI Dynamics for Control of Synchronous Generators*, Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" din Timisoara, Seria Electrotehnica, Electronica si Telecomunicatii, ISSN 1224-6034, Tom 42 (56),Fascicola 2 , vol. 1, pp. 74 – 79

C. CERCETARI PRIVIND NOI SOLUTII DE CONDUCERE / REGLARE AUTOMATA PENTRU PROCESE / APPLICATII INDUSTRIALE (incepand din 1972 – 1989 extins pana in 1996).

c.1. Solutii de reglare a puterii generatoarelor electrice (tensiune la bornele generatorului principal si putere **de pe locomotivele diesel-electrice** (1972-1975, contract de colaborare cu fac. Mecanica, cat. Material Rulant))

c.2. Solutii de comanda si reglare la roboti industriali. Colectiv de autori IPTVT condus de Prof. T. Muresan (St. Preitl coautor, pentru partea de comenzi si reglaje) (1985): *Robotul industrial cu actionare hidraulica RH-1kN*, AI 5-lea Simpozion National de Roboti Industriali, 1985, Bucuresti, pag. 357-375

c.3. Dezvoltarea unor instalatii de climatizare destinate incintelor mari (Birouri si sali de calculator, hale industriale si neindustriale cu volum/sprafata limitata, s.a.) (perioada 1978-1980 si apoi extinse ca cercetari locale pana in anul 1997) (Proiectul complex a fost coordonat de Acad. Ioan Anton); Cercetarea a fost extensa ulteriora (1992-1993 prin *Fuzzy Control Strategy for a Room Air Conditioning System*)

Dezvoltarea si elaborarea structurilor de comanda-reglare si a proiectelor de executie aferente unor instalatii de climatizare pentru mediu neindustrial si semi-industrial: proiect tehnic si model experimental (1978-1980). Proiect condus de St. Preitl

St. Preitl, R.-E. Precup, A. Porumb (1995): *Principles Concerning the Fuzzy Climate Control*, AI 5-lea Simpozion "Automatic Control and Computer Science - SACCS'95", Iasi (1995) vol. 1, pag. 138 – 142

c.4. Dezvoltarea unor Instalatii de climatizare performante destinate incintelor mari 1977-1978

In ambele cazuri solutiile au fost finalizate la nivel de model experimental si rezultate de simulare complexe; de asemenei au fost publicate si lucrari stiintifice pe aceasta tema.

D. DEZVOLTAREA UNOR NOI STRUCTURI DE CONDUCERE, STRATEGII DE REGLARE SI NOI METODE DE PROIECTARE A REGULATOARELOR (perioada 1978 – prezent)

D.1. DEZVOLTAREA UNOR NOI STRUCTURI DE REGULATOARE, STRATEGII DE REGLARE SI ALGORITMI DE REGLARE AUTOMATĂ (perioada 1980 – prezent; Majoritatea rezultatelor au fost publicate in reviste si simpozioane internationale indexate)

d.1.1. Generalizarea metodei si relatiilor de acordare aferente metodei optimului simetric (SO-m, Kessler) sub denumirea Extended Symmetrical Optimum Method (ESO-m) si dezvoltarea - pe aceasta baza - a unor noi metode de acordare a parametrilor regulatoarelor din cadrul sistemelor de reglare automata convenitionala cu regulatoare liniare

St. Preitl, R.-E. Precup, *An Extension of Tuning Relations after Symmetrical Optimum Method for PI and PID Controllers*, *Automatica* (Elsevier Science), vol. 35, no. 10, pp. 1731-1736, 1999, impact factor (IF) = 0.911, IF according to 2015 Journal Citation Reports (JCR) released by Thomson Reuters in 2016 = 3.635

d.1.2. Dezvoltarea unor noi generatii de structuri de regulatoare fuzzy cu doua grade de libertate (two-Degree-Of-Freedom, 2-DOF) si a unor metodologii unitare de dezvoltare a regulatoarelor fuzzy 2DOF (variante noi si extensii) R.-E. Precup, St. Preitl, *PI and PID controllers tuning for integral-type servo systems to ensure robust stability and controller robustness*, *Electrical Engineering* (Springer-Verlag), vol. 88, no. 2, pp. 149-156, 2006,

d.1.3. Dezvoltarea unor structuri de regulatoare fuzzy cu dinamica si predictie de ordinul 1 si 2.

R.-E. Precup, St. Preitl, G. Faur, *PI Predictive Fuzzy Controllers for Electrical Drive Speed Control: Methods and Software for Stable Development*, *Computers in Industry* (Elsevier Science), vol. 52, no. 3, pp. 253-270, 2003, impact factor (IF) = 0.692, IF according to 2015 Journal Citation Reports (JCR) released by Thomson Reuters in 2016 = 1.685, Lucrarea a stat si la baza obtinerii Premiului Grigore Moisil al Academiei Romane, (2005)

d.1.4. Dezvoltarea unor metode de proiectare acordare si acordare optimala a parametrilor regulatoarelor fuzzy cu dinamica.

R.-E. Precup, St. Preitl, *Optimisation Criteria in Development of Fuzzy Controllers with Dynamics*, *Engineering Applications of Artificial Intelligence* (Elsevier Science), vol. 17, no. 6, pp. 661-674, 2004, impact factor (IF) = 0.421, IF according to 2015 Journal Citation Reports (JCR) released by Thomson Reuters in 2016 = 2.368

d.1.5. Im bunatatierea performantelor sistemelor de reglare automata prin metode iterative bazate pe experimente repeatate.

(1) *Metodologii Iterative Learning Control (ILC)*

R.-E. Precup, St. Preitl, J. K. Tar, M. L. Tomescu, M. Takacs, P. Korondi, P. Baranyi, *Fuzzy Control System Performance Enhancement by Iterative Learning Control*, *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol. 55, no. 9, pp. 3461-3475, 2008, impact factor (IF) = 5.468, IF according to 2015 Journal Citation Reports (JCR) released by Thomson Reuters in 2016 = 6.383,

(2) *Metodologii de proiectare si acordare a parametrilor regulatoarelor fuzzy utilizand metodologii Interative Feedback Tuning (IFT)*

M. B. Rădac, R. E. Precup, E. M. Petriu, St. Preitl, *Application of IFT and SPSA to servo system control*, *IEEE Transactions on Neural Networks*, vol. 22, no. 12, part 2, pp. 2363-2375, 2011, impact factor (IF) = 2.952, IF according to 2015 Journal Citation Reports (JCR) released by Thomson Reuters in 2016 = 4.854 (IEEE Transactions on Neural Networks din anul 2012)

D.2. DEZVOLTAREA UNOR APLICAȚII DE CONDUCERE A PROCESEOR INDUSTRIALE, DE LABORATOR: SISTEME MECATRONICE SISTEMELOR ÎNCORPORATE (sisteme de actionare, aplicatii specifice automotive și roboți mobili, echipamente de masură s.a.).

St. Preitl, R.-E. Precup, A. Porumb (1995): *Asupra proiectării algoritmice a servosistemelor electrohidraulice de ordin mare*, Conferinta de Sisteme Hidropneu-matic de Actionare, Timisoara, (1995), vol. 2, pag. 160 – 166

Precup, R.-E., **Preitl, St. (1997)**: *Intelligent Sliding Mode Controller with Fuzzy Logic Blocks*. Proceedings of Second World Congress on Intelligent Manufacturing Processes & Systems - IMP&S'97, Edited by L. Monostori (Springer Verlag), Budapest, Hungary, pp. 402-407

Preitl, St., Precup, R.-E. (1995): *Approach to the Predictive Component Treatment for Fuzzy Controllers*. Proceedings of Third European Congress on Intelligent Technologies and Soft Computing - EUFIT'95, Ed. Zimmermann, H.-J. (Verlag Mainz), Aachen, Germany, pp. 1082-1086

R.-E. Precup, **St. Preitl**, J. K. Tar, M. L. Tomescu, M. Takács, P. Korondi, P. Baranyi, *Fuzzy Control System Performance Enhancement by Iterative Learning Control*, **IEEE Transactions on Industrial Electronics**, vol. 55, no. 9, pp. 3461-3475

St. Preitl, R.-E. Precup, M.-L. Tomescu, M.-B. Rădac, E. M. Petriu, C.-A. Dragoș (2010): *Model-Based Design Issues in Fuzzy Logic Control*, in: I. J. Rudas, J. Fodor and J. Kacprzyk, (Eds.), *Towards Intelligent Engineering and Information Technology*, Studies in Computational Intelligence, vol. 243, Berlin: Springer-Verlag,

D.3. METODE DE ANALIZA A PROPRIETATILOR STRUCTURALE ALE PROCESELOR SI DEZVOLTAREA UNOR STRUCTURI DE REGLARE CU REGULATOARE CONVENTIONALE SI CU REGULATOARE BAZATE PE STRATEGII MODERNE: ANALIZA DE STABILITATE, SENSIBILITATE SI ROBUSTETE, MODELARE. DEZVOLTAREA UNOR REGULATOARE PE BAZA PROPRIETATILOR STRUCTURALE

d.3.1. Lucrari cu suport general in analiza stabilitatii sistemelor. Dezvoltarea unor metode de analiză a stabilității sistemelor de conducere fuzzy si utilizarea lor în proiectarea și acordarea parametrilor regulatoarelor fuzzy. Aplicatii.

Preitl, St., Precup, R.-E. (1996): *Stability Analysis of a Hydrogenerator Speed Control System Containing a Fuzzy Controller with Dynamics*. Proceedings of Second Conference on Applications of Fuzzy Systems – ICAFS-96, Siegen, Germany, pp. 400-405

Preitl, St., Preitl, Zs., Precup, R.-E. (2002): *LowCost Fuzzy Controllers for Classes of Second-order Systems*. Preprints of 15th IFAC World Congress b'02, Eds. Camacho, E.F., Basanez, L. and de la Puente, J.A. (Pergamon, Elsevier Science Ltd), Barcelona, Spain, CD-ROM, paper index 416, 6 pages

R.-E. Precup, M.-L. Tomescu, **St. Preitl**, E. M. Petriu, J. Fodor, Cl. Pozna, (2013) *Stability analysis and design of a class of MIMO fuzzy control systems*, **Journal of Intelligent & Fuzzy Systems** (IOS Press), vol. 25, no. 1, pp. 145-155,

d.3.2. Dezvoltarea unor metode de analiză a sensibilității sistemelor de conducere fuzzy și de proiectare și acordare a parametrilor unor regulatoare fuzzy în cadrul unor sisteme de reglare automată cu sensibilitate impusă.

R.-E. Precup, **St. Preitl**, P. Korondi, *Fuzzy Controllers with Maximum Sensitivity for Servosystems*, **IEEE Transactions on Industrial Electronics**, vol. 54, no. 3, pp. 1298-1310, 2007, impact factor (IF) = 2.216, IF according to 2015 Journal Citation Reports (JCR) released by Thomson Reuters in 2016 = 6.383

Preitl, St., Precup, R.-E., Preitl, Zs. (2005): *Sensitivity Analysis of LowCost Fuzzy Controlled Servo Systems*, 16th World Congress of International Federation of Automatic Control 2005, Prague, Czech Republic, Preprints, Editors: P. Horacek, M. Simandl, P. Zitek, DVD, paper index 1794, 6 pages

D.4. DEZVOLTAREA UNOR NOI GENERAȚII DE STRUCTURI DE REGULATOARE FUZZY CU DOUĂ GRADE DE LIBERTATE (TWO-DEGREE-OF-FREEDOM, 2-DOF) ȘI A UNOR METODOLOGII UNITARE DE DEZVOLTARE A REGULATOARELOR FUZZY 2DOF

R.-E. Precup, **St. Preitl**, E. M. Petriu, J. K. Tar, M. L. Tomescu, Cl. Pozna, *Generic two-degree-of-freedom linear and fuzzy controllers for integral processes*, **Journal of The Franklin Institute** (Elsevier Science), vol. 346, no. 10, pp. 980-1003, 2009

R.-E. Precup, **St. Preitl**, *Development of Fuzzy Controllers with Non-homogeneous Dynamics for Integral-type Plants*, **Electrical Engineering** (Springer-Verlag), vol. 85, no. 3, pp. 155-168, 2003

D.5. DEZVOLTAREA UNOR METODE DE PROIECTARE ACORDARE ȘI ACORDARE OPTIMALĂ A PARAMETRILOR REGULATOARELOR FUZZY CU DINAMICĂ. REGULATOARE CU ADAPTAREA PARAMETRILOR.

R.-E. Precup, **St. Preitl**, *Optimisation Criteria in Development of Fuzzy Controllers with Dynamics*, **Engineering Applications of Artificial Intelligence** (Elsevier Science), vol. 17, no. 6, pp. 661-674, 2004

R.-E. Precup, **St. Preitl**, P. Korondi, *Fuzzy Controllers with Maximum Sensitivity for Servosystems*, **IEEE Transactions on Industrial Electronics**, vol. 54, no. 3, pp. 1298-1310, 2007

Extensii de strategii si metode noi de reglare stau - in continuare - in atentia membrilor colectivului de Automatica/Ingineria Reglarii Automate condos in prezent de prof. R.E. Precup.

7. SPECIALIZARI INTERNATIONALE SI VIZITE ACADEMICE CERCETARE ȘI DIDACTICE

a. Specializare post-universitara, vizite la universitati din strainatate

- **1991-1992**, Romania/Timisoara si Germania: Studii complementare in "**Management of supervisory activities in the conditions of market economy**" organizat in Germania, Senior Experts Service Bonn & R.W.T.H. Aachen, cu specializare de 2 luni in **Management Universitar** (University Management) la *Universitatea NRTH Aachen*, Germania, Prof. Dr. Ec. Peter Moehler
- **1999 – 2004** Ungaria; professor invitat la *Universitatea Tehnica si de Economie(Budapest University of Technology and Economics BUTE)* din Budapest, Ungaria, Department of Automation and Applied Informatics, pe perioade de 3 zile -2 saptamana/an la prelegeri in capitulo de Control Engineering si cercetare
- **2003 Iulie – 2006 septembrie** Ungaria: *Universitatea Tehnica si de Economie(Budapest University of Technology and Economics BUTE)* din Budapest, Ungaria,, Department of Automation and Applied Informatics, cercetare pe baza de contract international
- **2004 noiembrie – 2009 octombrie**, Ungaria: cooperare cu *Budapest Tech Polytechnical Institution*, John von Neumann Faculty of Informatics Ungaria, cercetare pe baza de contract international
- **2004 – 2013** Ungaria: cooperare cu *Budapest Tech Polytechnical Institution* ulterior Obuda University Budapest, facultatile Kando Kalman si John von Neumann Faculty of Informatics Ungaria, activitati didactice in domeniile Energetica (comisii de diploma), Control Engineering si Didactica Universitara pe perioade de 1 saptamana / semestru / an univ (programe TEMPUS, SOCRATES, ERASMUS s.a) didactice si coordonare lucrare diploma.
- **1999 – 2001** Austria: Vienna University of Technology, Institute for Handling Devices and Robotics, pe perioade 1-2 saptamana / an univ (programe TEMPUS, SOCRATES, ERASMUS s.a).
- **1999 – 2001** Germania: Duisburg, Universitatea „Gerhard Mercator” dep. Automatisierungs technic (Prof. Martin Franck) perioade 1 - 2 saptamana / an univ (programe TEMPUS, didactice si coordonare lucrare diploma)
- **1999 – 2007** Germania: Universitaet von Bremen (Prof. Boris Lohman, azi la T.U. Munchen, si Prof. Axel Graeser, dep. Automatisierungstechnik perioade 1 - 2 saptamana / an univ (programe TEMPUS, SOCRATES, ERASMUS) didactice si coordonare lucrare diploma. Colaborarea prin programe ERASMUS continua si in prezent.

b. Cooperarilor internationale (sinteză).

In cadrul acestor cooperari am fost promotor, leader, director de program sau coordonator local al unor programe internationale, organizate in cooperare cu mai multe universitatii din Romania, in care U.P.T. a fost partener de program:

- **Budapest University of Technology and Economics** (BUTE/BME), Hungary (peste 10 ani);
- "Óbuda" University Budapest, Hungary ("Budapest Tech" Polytechnic Institution, Budapest Hungary, (peste 15 ani);
- **"Alba Regia" Technical Faculty, Székesfehérvár**, Integrated in "Óbuda" University Budapest, Hungary (Prof. Gyorok Gyorgy (peste 10 ani)
- **University of Bremen**, Germany (Prof. Boris Lohmann (azi Prof. la T.U. Munchen, sef de department Automatica) si Prof. Axel Graeser, sef de department Automatica), (peste 10 ani);
- **University „Gerhard Mercator”** Duisburg, Germany, (Prof. Paul M. Frank †, peste 5 ani),
- **Technical University of Vienna**, Austria (Prof. Kopacsek, director department robotica, peste 5 ani);
- **University of Gent**, Belgia, (Sef de department Prof. Robin De Keyser, peste 10 ani);
- **University of Debrecen**, Hungary, (cca 5 ani),
- **University of Miskolc**, Hungary, (Technical University of Miskolc, Hungary (Prof. Janos Czekel, Prof. Tihamer Adam, Prof. Szilveszter Kovacs, peste 5 ani),
- **Technical University of Bratislava**, Slovakia (Prof. Gabriel Hulko),
- **University of Applied Sciences Wildau, Germany** (Rector Prof. Dr. Laszlo Ungvari), s.a.

Anexa. Autoevaluare cu privire la îndeplinirea standardelor minime și obligatorii pentru acordarea atestatului de abilitare,

Condiții minime (Ai) si realizate

Nr. crt.	Domeniul de activitate	Conditii minime	Realizatare în intreaga activitate	Realizatare în ultimii 5 ani (2016-2020)
A1	Activitatea didactică/profesională (A1)	100	500	9.17
A2	Activitatea de cercetare (A2)	600	750	236.52
A3	Recunoașterea impactului activității (A3)	150	200	1720.20
	Total (A)	850	1450	1965.89
Condiții minime obligatorii pe subcategorii				
A1.1.1 - A1.1.2	Cărți de specialitate	1 carte	17	2
A2.1	Articole în reviste cotate ISI și în volumele unor	9 din care	Peste 250	10

	manifestări științifice indexate ISI proceedings	minimum 3 în reviste cotate ISI Q1 sau Q2[7]		
A2.4.1	Granturi/proiecte de cercetare câștigate prin competiție (Director/Responsabil partener)	2	>60	4
A3.1.1	Număr de citări în cărți, reviste cotate ISI și volume ale unor manifestări științifice ISI (WOS) [12]	25	> 4500	723
	Factor de impact ISI cumulat pentru publicații [13]	10	70	10.89

a. Criterii minime si obligatorii: indeplinite

b. Lista celor mai citate 5 lucrări (din totalul de peste 4673 citări):

Titlul articolului	Anul publicării	Citări indep.
1. An extension of tuning relations after symmetrical optimum method for PI and PID controllers S Preitl, RE Precup, Automatica 35 (10), 1731-1736	1999	296
2. Design and experiments for a class of fuzzy controlled servo systems RE Precup, S Preitl, IJ Rudas, ML Tomescu, JK Tar, IEEE/ASME Transactions on Mechatronics 13 (1), 22-35	2008	117
3. Novel adaptive gravitational search algorithm for fuzzy controlled servo systems RE Precup, RC David, EM Petriu, S Preitl, MB Radac, IEEE Transactions on Industrial Informatics 8 (4), 791-800	2012	103
4. Fuzzy logic-based adaptive gravitational search algorithm for optimal tuning of fuzzy-controlled servo systems RE Precup, RC David, EM Petriu, S Preitl, MB Rădac, IET Control Theory & Applications 7 (1), 99-107	2013	89
5. Experiment-based teaching in advanced control engineering RE Precup, S Preitl, MB Radac, EM Petriu, CA Dragos, JK Tar, IEEE Transactions on Education 54 (3), 345-355	2004	788

Sursa: <https://scholar.google.com/citations?user=Lru9rncAAAAJ&hl=en>

c. Cumulative Science Citation Index (SCI) impact factor (2021 iunie)

- A se vedea Stefan Preitl: Google scholar profile public on <https://scholar.google.com/citations?user=Lru9rncAAAAJ&hl=en>
- See also Stefan Preitl, https://scholar.google.com/citations?user=Lru9rncAAAAJ&hl=en#d=gsc_md_hist&p=&u=
- See also [Profiles \(google.com\)](#)
- Professor fur Automatisierungstechnik, Politehnica University Timisoara, Automatisierungstechnik, mechatronik, robotic, intelligente sisteme

Citation Index	All	Since 2016
Citations	4673	2111
h-index	44	25
i10-index	79	57

Top CD Universitatea Politehnica Timisoara

https://scholar.google.ro/citations?view_op=view_org&hl=ro&org=17683800150163044019

1. [Ion Boldea](#), Professor Politehnica University Timisoara
Adresă de e-mail confirmată pe aut.upt.ro Citat de 17747 ori
2. [Radu-Emil Precup](#), Professor of Automation and Applied Informatics, Politehnica University of Timisoara
Adresă de e-mail confirmată pe aut.upt.ro Citat de 7814 ori
[control structures & algorithms linear and nonlinear control fuzzy control and modeling data-driven control optimization](#)
3. [Stefan Preitl](#), Professor fur Automatisierungstechnik, Politehnica University Timisoara
Adresă de e-mail confirmată pe aut.upt.ro Citat de 4673 ori
[Automatisierungstechnik mechatronik robotic intelligente sisteme](#)
4. [Cristian Lascu](#), University Politehnica of Timisoara
Adresă de e-mail confirmată pe et.upt.ro Citat de 4594 ori
[Power Electronics Electric Drives Renewable Energy Conversion](#)

Timisoara, la 23.06.2021

Prof. dr. ing. Stefan Preitl