

HET ACADEMISCH DOSSIER

van
DR. IR. PÉTER ZOLTÁN CSURCSIA

HET ONDERWIJSDOSSIER

- **Academische opleidingen (lesgever/begeleider)**

Titel van de cursus	Instituut ¹	Rol	Niveau	Tijdsinterval	Duur	Deelnemers per cursus ²
Digitale signaalverwerking	BUTE	Theorie + WPO	MSc	2010	2u/week	55
Meettechniek	BUTE	WPO	BSc	2010	4u/week	50
Digitale techniek (FPGA)	BUTE	WPO, leider	BSc	2011	4u/week	220
Systeemidentificatie	VUB	WPO	PhD	2011-2014 (lente)	12u/week	20
BRUFACE inhaalcursussen	VUB	WPO	Msc	2012-2016	40u/semester	25
Regeltechniek	VUB	WPO	BSc	2018-2022	18-20u/semester	55-90

1 BUTE= Budapest University of Technology and Economics, VUB= Vrije Universiteit Brussel

2 Schatting

- **Niet-academische opleidingen (lesgever)**

Titel	Instituut ¹	Niveau	Tijdsinterval	Duur	Deelnemers per cursus ²
Seminaries over niet-lineaire systeemidentificatie	Siemens	post-universitair	2010	2u/week	20
Objectgeoriënteerd programmeren in C#	ÉPTISZK	HBO5	2008-2010	12u/week	25
Informatica	ÉPTISZK	HBO5	2007-2009	15u/week	25
Webdesign	ÉPTISZK	HBO5	2009	20u/week	25

1 Siemens= Siemens Industry Software N.V, ÉPTISZK is een volwassenenonderwijs instituut in Boedapest

2 Schatting

- **Begeleiding van bachelor en/of master afstudeerwerken**

Instituut ¹	Niveau	Aantal studenten
BUTE	MSc	5
BUTE	BSc	2
VUB	MSc	18
VUB	PhD	3
Siemens + UL	PhD	1 (voor 1 jaar)

1 BUTE= Budapest University of Technology and Economics, VUB= Vrije Universiteit Brussel, Siemens= Siemens Industry Software N.V, UL= Universiteit Luik

- **Specifieke opdrachten m.b.t. de studiebegeleiding**

Ik heb lesnota's en tutorials ontwikkeld voor:

- Digitale signaalverwerking (BUTE)
- Digitale techniek (BUTE)
- BRUFACE inhaalcursussen: statistiek, signaalverwerking, Matlab (VUB)
- Objectgeoriënteerd programmeren WPO (VUB)
- DSP Meettechnieken (Budapest Tech)
- OOP in C# (HBO5 opleidingen in Hongarije voor ÉPTISZK onderwijscentrum)
- Systeemidentificatie lezingen (Siemens)

- **Onderwijsvernieuwende activiteiten en initiatieven**

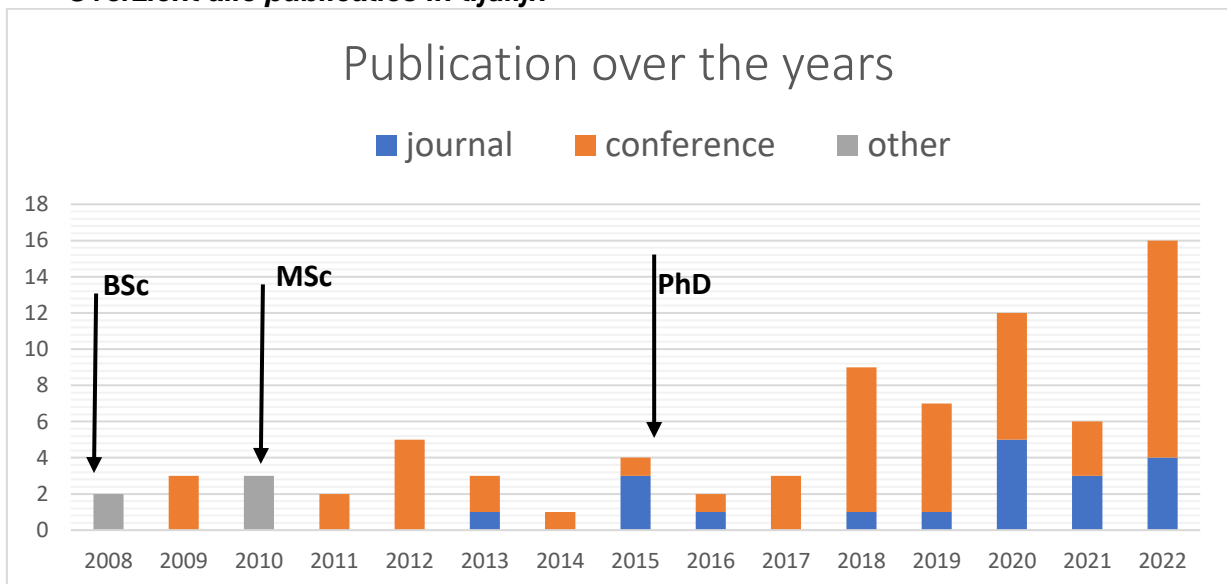
- Werkcolleges, praktijk- en laboratoriumoefeningen ontwikkeld vanaf nul voor de 'Regeltechniek' cursus (aangeboden voor onze studenten industriële ingenieurswetenschappen).
- Op succesvolle wijze voor BRUFACE-studenten inhaalcursussen in Matlab, Statistiek en Signaalverwerking geïntroduceerd.
- Moderne C# OOP-programmering in het opleidingscentrum van ÉPTISZK geïntroduceerd.

- **Onderwijsprofessionaliseringsactiviteiten**

Deelname aan vele opendeurdagen en ontwikkeling van interessante demo's voor potentiële studenten.

HET ONDERZOEKSDOSSIER

- **Overzicht alle publicaties in tijdlijn**



- **Wetenschappelijke publicaties**

Voor details zie Appendix 1.

- **Leidinggevende functies in het onderzoek/ eigen projecten**

- Een (postdoc) Innovatiemandaat project van VLAIO (“Development of an advanced time-varying and nonlinear nonparametric estimation framework for industrial measurements”) geschreven. Dit project was 3 jaar lang (2017-2019) met een budget van +- 400 k€.
- 2021 een FWO-onderzoekproject ‘Advanced nonlinear parametric data-driven modeling framework’ ingediend. Het doel van dit project is om een nieuw flexibel framework te creëren voor niet-lineaire dynamische systemen.
- 2010 een zelfgeschreven mandaat project (van het ministerie van onderwijs van Hongarije) ingediend en gewonnen om nieuwe lineaire systeemidentificatiemethoden te bestuderen en te ontwikkelen. Als onderdeel van mijn taken moest ik onderzoek doen en verschillende hoor- en werkcolleges geven aan bachelor- en masterstudenten.
- Tussen 2008 en 2014 was ik hoofdonderzoeker (PI) van een informatieverwerkingsonderzoek en ontwikkeling project bij de Hongaarse Nationale Bibliografische Database (MTMT). Voor dit onderzoekproject heb ik financiële steun van zowel de Oostenrijkse als de Hongaarse overheden gekregen.

- **Verblijven van buitenlandse gastonderzoekers**

- Gezamenlijk (joint) doctoraatsdiploma waarbij het onderzoek deels aan de BUTE en deels aan de VUB is gedaan.
- Ik heb een semester in 2010 aan TU WIEN in Oostenrijk doorgebracht om 1) communicatieformaat en 2) protocol voor het nationale databaseproject te ontwikkelen. Het resultaat wordt vandaag als standaard in Hongarije gebruikt.
- In 2021 had ik een onderzoekssamenwerkingsverblijf aan de Technische Universiteit Eindhoven om ‘local module in complex networks’ systeemidentificatie technieken te ontwikkelen. Ondanks de Covid-19-crisis resulteerde de samenwerking met de TU Eindhoven toch in een Q1-tijdschriftpaper en een conferentiepublicatie. Deze samenwerking wordt binnenkort verdergezet.

- **Participatie in onderzoeksnetwerken en samenwerking met andere onderzoeksgroepen binnen en buiten de eigen instelling**

Actief lid van ERNSI (European Research Network on System Identification) en Benelux Meeting on Systems and Control Community.

- **Onderscheidingen en lidmaatschappen, met vermelding van het (inter)nationaal karakter**

- Lidmaatschap van IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) sinds 2016
- Lidmaatschap van Hongaarse Nationaal Ingenieursvereniging sinds 2008

- **Lidmaatschap van jury's en commissies**

In Brussel ben ik 3 keer PhD jurylid geweest, in Boedapest, Brussel en Eindhoven meer dan 25 keer MSc jurylid.

- ***Wetenschappelijke bijdragen en bestuurs- en inrichtende functies bij wetenschappelijke manifestaties***

Ik heb de volgende bijeenkomsten mee georganiseerd:

- VUB Spring Doctoral School for Nonlinear System Identification (2012-2015), deelnemers: 20-30 personen/jaar
- IEEE International Symposium on Intelligent Signal Processing (Boedapest, 2010) deelnemers: 200 personen
- Symposium of the Department of Measurement and Information Systems (Boedapest, 2011), deelnemers: 50 personen
- Pollack International PhD and DLA Symposium (Pécs, Hongarije, 2012) deelnemers: 300 personen

3. DE ROL IN DE MAATSCHAPPELIJKE EN WETENSCHAPPELIJKE UITSTRALING VAN DE FACULTEITEN DE UNIVERSITEIT

- ***Vakpublicaties gericht op professioneel geïnteresseerden***

Voor details zie Appendix 2.

- ***Valorisatie van wetenschappelijk onderzoek***

- Een Innovatiemandaat project van VLAIO (“Development of an advanced time-varying and nonlinear nonparametric estimation framework for industrial measurements”) in samenwerking met Siemens Industry Software. De samenwerking met Siemens gaat verder: elk jaar dienen we nieuwe publicaties samen in.
- Toolbox ontwikkeld met de naam SAMI (Simplified Analysis for Multiple Input Systems) die wordt gebruikt binnen Siemens en ons internationale onderzoeksnetwerk met een groeiend gebruikersbasis.
- Een intelligent framework voor bibliografische gegevensvalidatie ontwikkeld dat wordt gebruikt voor alle wetenschappelijke kandidatuur-, financiële en wetenschappelijke institutionele beoordelingen in Hongarije.
- ***Consultingsactiviteiten, expertises en arbitrages***
- Tussen 2008 en 2014 deskundige (dataverwerking, database ontwikkeling) bij de Hongaarse Nationale Bibliografische Database (MTMT)
- Tussen 2013 en 2015 verantwoordelijk voor de dataverwerking, database ontwikkeling en webdesign van de VUB Doctoral Spring School on Nonlinear System Identification
- Meer dan veertigmaal reviewer van internationale wetenschappelijke communicaties

4. INZET IN DE FACULTAIRE EN UNIVERSITAIRE STRUCTUREN: BESTUURSFUNCTIES EN MANDATEN IN DE VERSCHILLENDE UNIVERSITAIRE EN FACULTAIRE RADEN EN COMMISSIES.

Niet van toepassing

5. VISIE OVER DE OPDRACHT

- **Voor concrete onderzoeksideeën** zie het document "*PERSONAL VISION ON RESEARCH PLAN FOR THE NEXT FIVE TO TEN YEARS*".
- **Voor de algemene visie op onderwijs** zie het document "*VISION ON TEACHING*".
- **Voor de algemene visie op onderzoek** zie het document "*VISION ON RESEARCH*".

APPENDIX 1

JOURNAL PAPERS

1. Ramaswamy, K. R.; Csurcsia, P. Z.; Van den Hof P.; Schoukens J (2022). A frequency domain approach for local module identification in dynamic networks. *Automatica* (accepted for publication)
2. Siddiqui, M. F.; De Troyer, T.; Csurcsia, P. Z.; Decuyper, J.; Schoukens, J.; Runacres, M. (2022). A nonlinear state-space model of the unsteady lift force on a pitching wing. *Journal of fluids and structures* (accepted for publication)
3. Csurcsia, P.Z (2022). Multisine for multiple input systems: A user-friendly excitation toolbox for physical systems. *Software Impacts*, 2022, 11.
4. Csurcsia, P.Z (2022). A user-friendly iteration-free combined Local Polynomial and Rational Method toolbox for measurements of multiple input systems. *Software Impacts*, 2022, 12.
5. Csurcsia, P. Z.; Peeters, B.; Schoukens, J. (2020). User-friendly nonlinear framework for industrial measurements with multiple inputs. *Mechanical Systems and Signal Processing*, Volume 145, November–December 2020
6. Csurcsia, P. Z.; Peeters, B.; Schoukens, J.; De Troyer, T. (2020). Simplified Analysis for Multiple Input Systems: A Toolbox Study Illustrated on F-16 Measurements. *Vibration*. 3(2), 70-84
7. G. Quintana Carapia; Markovsky, I; Csurcsia P. Z; Verbeke Dieter (2020). Bias and covariance of the least squares estimate of a structured errors-in-variables problem. *Computational Statistics and Data Analysis*, Volume 144, April 2020
8. G. Quintana Carapia; Markovsky, I; Csurcsia P. Z; Verbeke D. (2019). Experimental validation of a data-driven step input estimation method for dynamic measurements. *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, DOI 10.1109/TIM.2019.2951865
9. Birpoutsoukis, G.; Csurcsia, P. Z.; Schoukens, J. (2018). Efficient multidimensional regularization for Volterra series estimation. *Mechanical Systems and Signal Processing*. 104(5), 896-914.
10. Csurcsia, P. Z. ; Lataire, J. (2016). Nonparametric Estimation of Time-Varying Systems Using 2-D Regularization. *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*. 65(5), 1259 - 1270.
11. Csurcsia, P. Z.; Schoukens, J.; Kollár, I.; Lataire, J. (2015). Nonparametric Time Domain Identification of Linear Slowly Time-variant Systems using B-splines. *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*. 64(1). 252 – 262.
12. Csurcsia, P. Z. (2013). Static Nonlinearity Handling Using Best Linear Approximation: An Introduction. *Pollack Periodica*, 4(1), 1-12.
13. Csurcsia, P. Z. (2015). Első rész: Nemlinearitások detektálása multiszínuszos gerjesztéssel. *Elektronet*. 24(5), 36-40. (in Hungarian)
14. Csurcsia, P. Z. (2015). Második rész: Nemlinearitások detektálása multiszínuszos gerjesztéssel. *Elektronet*. 24(6), 44-47. (in Hungarian)

Under review:

15. Csurcsia, P.Z.; Decuyper J.; Renczes, B.; De Troyer T.; Runacres, M (2021). A real-life study on the decoupling of polynomial nonlinear state-space models. *Mechanical Systems and Signal Processing*
16. Csurcsia, P. Z (2021). User-friendly method to split up the multiple coherence function into noise, nonlinearity and transient components illustrated on ground vibration testing of an F-16 fighting falcon. *Journal of Vibration Engineering & Technologies*
17. Csurcsia, P.Z.; Siddiqui, M. F.; De Troyer T.; Runacres, M (2021). On the use of modern excitation signal for data-driven modeling of the unsteady lift force on a pitching wing. *Mechanical Systems and Signal Processing*
18. Csurcsia, P. Z.; Peeters, B.; De Troyer T (2022). Time-varying Operational Modal Analysis using Multidimensional Regularization. *Mechanical Systems and Signal Processing*

CONFERENCE PAPERS

1. Van den Bossche, S.; Csurcsia, P.Z. (2022). Modelling of F-16 Ground Vibration Testing Measurements Using Machine Learning Techniques. *International Conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven. Belgium
2. Csurcsia, P.Z.; De Troyer T. (2022). Frequency Response Function Estimation for Systems with Multiple Inputs using Short Measurement: A Benchmark Study. *International Modal Analysis Conference*. Orlando, USA
3. Csurcsia, P.Z.; Decuyper, J.; Chaudhry, M.; De Troyer, T.; Bram, S. (2022). Nonlinear Modeling of a Plate Heat Exchanger of a District Heating System. *14th IFAC International Workshop on Adaptation and Learning in Control and Signal Processing*. Casablanca, Morocco
4. Csurcsia, P.Z.; Chaudhry, M.; De Troyer, T.; Bram, S. (2022). First Results on Modelling of a Plate Heat Exchanger of a District Heating System. *6th IFAC International Conference on Intelligent Control and Automation Sciences*. Club Napojca, Romania.
5. Csurcsia, P.Z.; Bhandari, P.; De Troyer, T (2022): Development of a low-cost PID setup for engineering technology students. *17th International Conference on Programmable Devices and Embedded Systems*. Sarajevo, Bosnia.
6. Csurcsia, P.Z.; Decuyper J.; De Troyer T. (2022). Nonparametric Nonlinear Modelling of an F16 Ground Vibration Testing Measurement. *International Modal Analysis Conference*. Orlando, USA
7. Csurcsia, P.Z. (2022). Splitting up the multiple coherence function into noise, nonlinearity and transient components. *International Conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven. Belgium
8. Csurcsia, P.Z. (2022). User-friendly nonlinearity modeling using the SAMI toolbox. *International Conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven. Belgium
9. Hoxha, N; Csurcsia, P.Z. (2022). Impact testing of VUBracing car frame. *International Conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven. Belgium
10. Peeters, B; Csurcsia, P.Z.; El-Kafafy, M. (2022). Advanced Frequency Response Matrix estimation using very short measurements. *International Conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven. Belgium
11. De Troyer T., Csurcsia, P.Z.; Siddiqui, M. F.; Runacres, M.; (2022). Using a broadband multisine excitation signal for the data-driven modeling of the unsteady lift force on a pitching wing. *International Conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven. Belgium
12. Mastrodicasa, D.; Bhandari, P.; Di Lorenzo, E.; Peeters, B; Csurcsia, P. Z.; Guillaume, P. (2022). DIC User settings sensitivity analysis. *International Conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven. Belgium
13. Csurcsia, P.Z.; De Troyer T. (2021). An empirical study on decoupling PNLSS models illustrated on an airplane. *19th IFAC Symposium on System Identification*. Italy.
14. Csurcsia, P.Z.; Decuyper J.; Schoukens J.; De Troyer T. (2021). Empirical study on decoupling PNLSS models illustrated on F16. *Workshop on Nonlinear System Identification Benchmarks*. Eindhoven, The Netherlands
15. Csurcsia, P. Z.; Peeters, B.; Schoukens, J. (2020). B-spline based time-varying operational modal analysis illustrated on a wind tunnel testing measurement. *International Conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven. Belgium
16. Csurcsia, P. Z.; Peeters, B.; Schoukens, J. (2020). The Best Linear Approximation of MIMO systems: simplified nonlinearity assessment using a toolbox. *International Conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven. Belgium
17. Peeters, B.; Csurcsia, P. Z.; Bianciardi, F (2020). Novel MIMO Frequency Response Function estimation technique suited for short measurements: a benchmark study. *International Conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven. Belgium
18. De Troyer, T.; Csurcsia, P. Z.; Greenblatt D (2020). Nonlinear system identification of a pitching wing in a surging flow. *International Conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven. Belgium
19. Elkafafy, M.; Csurcsia, P. Z.; Cornelis, B.; Risaliti, E; Janssens, K (2020). Machine learning and system identification for the estimation of data-driven models: An experimental case study illustrated on a tire-suspension system. *International Conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven. Belgium

20. Siddiqui, M. F., Csurcsia, P. Z.; De Troyer, T.; Runacres M. C. (2020). Development of a nonlinear data-driven model of the lift on a pitching aerofoil. *Torque 2020*. Delft, the Netherlands
21. Csurcsia, P. Z.; Di Lorenzo, E.; Musella, U.; Hallez, R.; Debille, J.; Peeters, B. (2019). Structural dynamics assessment on a full-electric aircraft: ground vibration testing and in-flight measurements. *International Forum on Aeroelasticity and Structural Dynamics*. Georgia, USA
22. Csurcsia, P. Z.; Peeters, B.; Schoukens, J. (2019). The Best Linear Approximation of MIMO Systems: First Results on Simplified Nonlinearity Assessment. *International Modal Analysis Conference*. Orlando, USA
23. Csurcsia, P. Z.; Peeters, B.; Schoukens, J. (2019). Tracking the modal parameters of time-varying structures by regularized nonparametric estimation and operational modal analysis. *2019 International Operational Modal Analysis Conference*. Copenhagen, Denmark
24. Csurcsia, P. Z.; Schoukens, J.; Peeters, B. (2018). Regularized time-varying operational modal analysis illustrated on a wind tunnel testing measurement. *International Conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven, Belgium
25. Luczak, M.; Peeters, B.; Manzato, S.; Di Lorenzo, E.; Csurcsia, P. Z.; Reck-Nielsen, K.; Ruffini, V. (2018). Integrated dynamic testing and analysis approach for model validation of an innovative wind turbine blade design. *International Conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven, Belgium
26. Alvarez Blanco, M.; Csurcsia, P. Z. ; Carrera, A. ; Peeters, B. (2018). Nonlinearity Assessment of MIMO Electroacoustic Systems for Direct Field Environmental Acoustic Testing. *31st Aerospace Testing Seminar*. Los Angeles, USA
27. Alvarez Blanco, M.; Csurcsia, P. Z.; Peeters, B.; Janssens, K.; Desmet, W. (2018). Nonlinearity assessment of mimo electroacoustic systems on direct field environmental acoustic testing. *International conference on Noise and Vibration Engineering*. Leuven, Belgium.
28. Csurcsia, P. Z.; Schoukens, J.; Peeters, B. (2018). First Results on Regularized Time-Varying Operational Modal Analysis. *18th IFAC Symposium on System Identification*. Stockholm, Sweden
29. Csurcsia, P. Z.; Schoukens, J.; Peeters, B. (2018). An Application Example of Regularization: Time-varying Operational Modal Analysis. *25th Symposium of the Department of Measurement and Information Systems Budapest University of Technology and Economics*. Budapest, Hungary
30. Csurcsia, P. Z.; Schoukens, J.; Peeters, B. (2018). Nonparametric Approximation of the Nonlinear SilverBox Data: a Linear Time-varying Approach. *Workshop on Nonlinear System Identification Benchmarks*. Liege, Belgium
31. Csurcsia, P. Z.; Birpoutsoukis, G.; Schoukens, J. (2017). Transient elimination and memory saving possibilities for multidimensional nonparametric regularization illustrated on the cascaded water tanks benchmark problem. *Workshop on Nonlinear System Identification Benchmarks*. Brussels, Belgium.
32. Birpoutsoukis, G.; Csurcsia, P. Z.; Schoukens, J. (2017). Nonparametric Volterra Series Estimate of the Cascaded Water Tanks Using Multidimensional Regularization. *IFAC International World Congress*. Toulouse. France
33. Csurcsia, P. Z.; Schoukens, J. (2015). Nonparametric Estimation of a Time-variant System: an Experimental Study of B-splines and the Regularization Based Smoothing. *IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference*. Pisa, Italy
34. Csurcsia, P. Z.; Schoukens, J.; Kollár, I. (2013). A first study of using B-splines in nonparametric system identification. *8th International Symposium on Intelligent Signal Processing (WISP)*. Funchal, Madeira
35. Csurcsia, P. Z. (2012). Basics of Best Linear Approximation. *Symposium of the Department of Measurement and Information Systems Budapest University of Technology and Economics*. Budapest, Hungary
36. Csurcsia, P. Z.; Schoukens, J.; Kollár, I. (2012). Identification of Time-varying Systems using a Two-dimensional B-spline Algorithm. *IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference*. Graz, Austria
37. Csurcsia, P. Z.; Kollar, I. (2012). Verification of biographical records. *Eights International PhD DLA Symposium*. Pecs, Hungary
38. Csurcsia, P. Z. (2011). Bias of Model Fitting by Least Squares Estimation. *Symposium of the Department of Measurement and Information Systems Budapest University of Technology and Economics*. Budapest, Hungary
39. Csurcsia, P. Z. (2011). Approximation of Nonlinear Systems using the Best Linear Approximation: An introduction. *Seventh International PhD DLA Symposium*. Pecs, Hungary

40. Csurgcsia, P. Z.; Kollar, I. (2009). Digital oscilloscope displays results together with confidence bounds. *IEEE International symposium on Intelligent Signal Processing. Budapest, Hungary*

ABSTRACTS

1. Csurgcsia, P. Z.; Ramaswamy, K. R.; Van den Hof P.; Schoukens J (2021). A frequency domain approach for local module identification in dynamic networks. Workshop of the European Research Network on System Identification. The Netherlands
2. Csurgcsia, P. Z., Peeters, B. (2020). User-friendly Nonparametric Framework for Vibro-acoustic Industrial Measurements with Multiple Inputs. *Benelux Meeting on Systems and Control*. The Netherlands
3. Csurgcsia, P. Z., Schoukens, J., Peeters, B. (2019). Nonparametric regularization for time-varying operational modal analysis. *Benelux Meeting on Systems and Control*. The Netherlands
4. Peeters, B., Csurgcsia, P. Z. (2019). Structural nonlinearities – an industrial view. *Workshop on Nonlinear System Identification Benchmarks*. Eindhoven. The Netherlands
5. Csurgcsia, P. Z., Peeters, B., Schoukens, J. (2019). An industrial nonparametric framework for measurements of nonlinear systems. *ERNSI Workshop on System Identification*. The Netherlands
6. Peeters, B., Csurgcsia, P. Z. (2018). The use of exotic multisines in MIMO structural dynamics and acoustic applications. *Workshop on Nonlinear System Identification Benchmarks*. Liege, Belgium
7. Csurgcsia, P. Z., Schoukens, J., Peeters, B. (2017). Nonparametric time-varying operational modal analysis. *ERNSI Workshop on System Identification*. Lyon, France
8. Birpoutsoukis, G., Csurgcsia, P. Z. (2016). Nonparametric Volterra series estimate of the cascaded tank. *Workshop on Nonlinear System Identification Benchmarks*. Brussels, Belgium
9. Csurgcsia, P. Z., Schoukens, J., Kollar, I. (2014). Identification of Linear Time Varying Systems in the Time Domain using B-Splines. *33rd Benelux Meeting on Systems and Control*. The Netherlands
10. Csurgcsia, P. Z., Schoukens, J., Kollár, I. (2013). An application example for the B-spline based nonparametric system identification. *32nd Benelux Meeting on Systems and Control*. Houffalize, Belgium
11. Csurgcsia, P. Z., Schoukens, J., Kollar, I. (2012). Two dimensional spline interpolation for slowly time-varying systems. *31st Benelux Meeting on Systems and Control*. Delft, The Netherlands
12. Csurgcsia, P. Z., Schoukens, J., Kollar, I. (2012). B-spline based nonparametric system identification. Workshop of the European Research Network on System Identification. The Netherlands
13. Csurgcsia, P. Z. (2009). A Budapesti Műszaki Főiskola elsőgenerációs kredites képzésben résztvevő villamosmérnök hallgatók eredményeinek analízisa matematikai és társadalmi szempontból. OTDK Konferencia, Szombathely, Hungary
14. Csurgcsia, P. Z. (2009). BMF kredites képzésben résztvevő villamosmérnök hallgatók eredményei MTA Pedagógiai Bizottsági Konferencia, Budapest, Hungary

APPENDIX 2

1. Csurgcsia, P. Z., Kollár I. (2010). Az xml alapú bibliográfiai adatcsere a budapesti műszaki és gazdaságtudományi egyetem publikációs adattárában formátumleírás és használati útmutató, <https://www.mtmt.hu/>
2. Csurgcsia, P. Z., Kollár I. (2010). Bibliográfiai adatok hitelesítése a Magyar Tudományos Művek Tárában. BME MIT.
3. Csurgcsia, P. Z. (2008). AD2175 Digitális jelfeldolgozó processzor alkalmazása a gyakorlatban. Budapest, Budapest Tech, P. 88
4. Csurgcsia, P. Z. (2008). Digitális függvénygenerátor megvalósítása PXI buszrendszeren. Budapest, Budapest Tech, P. 67
5. Kollár I., Csurgcsia, P. Z. (2010). Álom vagy valóság? Egy (fél)automatikusan működő bibliográfiai adatbázis felé, Magyar tudomány,