

Nastavno-naučnom veću Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u  
Beogradu

Број 2594  
29 DEC 2017 20 год.  
БЕОГРАД

## IZVEŠTAJ O RADU REDOVNOG PROFESORA - MILAN MERKLE

*od izbora za redovnog profesora 1997 do kraja 2017 godine*

### Biografski podaci

#### Образовање:

- **1982-1984.** Doktorske studije na Departmanu za verovatnoću i statistiku Mičigenskog državnog univerziteta (MSU), SAD. Doktorska disertacija (mentor prof. V. Mandrekar) odbranjena u avgustu 1984 (Ph.D)
- **1977-1981.** Magistarske studije pri Zavodu za primenjenu matematiku ETF-a u Beogradu (u periodu april 1979 - mart 1980 služio je vojni rok). Magistarski rad (mentor prof. Petar Vasić) odbranjen je u februaru 1981. godine.
- **1973-1979.** Redovne studije na Prirodno-matematičkom fakultetu u Beogradu, na smeru za teorijsku matematiku. Diplomirao u februaru 1979. godine.
- **1972-1977.** Redovne studije na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu, na Odseku za tehničku fiziku. Diplomski rad (mentor prof. Dragoš Cvetković) odbranio je u julu 1977. godine.
- **1968-1972.** Matematička gimnazija u Beogradu.

#### Zaposlenja i zvanja

- **Od 1980:** Katedra za primenjenu matematiku, Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Beogradu. Redovni profesor od 8. jula 1997. godine. Šef Katedre u periodima 2000-2002 i 2005-2006. godine. Član Kadrovske komisije ETF-a od 1992 do 2006. godine.
- **2004-2014:** U periodu 2004-2014 godine bio je zaposlen na ETF-u sa 50% radnog vremena i sa 50% na Računarskom fakultetu univerziteta Union.
- **1982-1984:** Department of Statistics and Probability, Michigan State University, USA, graduate teaching assistant.
- **1978-1980:** Vojno-tehnički institut u Beogradu, istraživač pripravnik.

### Nastavne, naučne i stručne delatnosti

#### Nastava na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu

- Milan Merkle je kao redovni profesor držao nastavu iz predmeta Matematika 1, Matematika 2 i Matematika 3 i učestvovao u izradi programa tih predmeta. Drži nastavu na predmetima iz oblasti verovatnoće, statistike i slučajnih procesa na redovnim, master i doktorskim studijama. Autor je 8 univerzitetskih udžbenika od kojih je jedini autor u 4, sa ukupno preko 2000 štampanih stranica.

- Na Matematičkom fakultetu Univerziteta u Beogradu držao je nastavu na predmetima *Odabrana poglavlja iz slučajnih procesa (stohastička analiza)* i *Matematička statistika*. Takođe je izvodio nastavu iz matematičkih predmeta na Vojno-tehničkoj akademiji u Žarkovu i na ETF-u Banja Luka. Na postdiplomskim studijama drži dva predmeta na doktorskim studijama i jedan predmet na master studijama. Bio je mentor sedam magistarskih radova i član komisije za odbranu velikog broja doktorskih disertacija.

**Oblasti naučnog rada:** Statistika višedimenzionalnih podataka. Teorija verovatnoće, slučajni procesi i primene. Matematička analiza (konveksnost, specijalne funkcije i primene). Stohastička analiza sa primenama u finansijskim modelima.

**Učešće na projektima:**

- *Razvoj novih informaciono-komunikacionih tehnologija korišćenjem naprednih matematičkih metoda, sa primenama.* Projekat broj III44006, pod rukovodstvom Zorana Ognjanovića, Matematički institut SANU.
- *Metode funkcionalne i harmonijske analize i parcijalnih diferencijalnih jednačina sa singularitetima.* Projekat broj 11402, pod rukovodstvom Stevana Pilipovića, Univerzitet u Novom Sadu, preko ETF-a
- *Stohastika sa primenama,* Ministarstvo za nauku i zaštitu životne sredine, projekat broj 1440021, Matematički institut SANU, rukovodilac projekta Slobodanka Janković, 2006–2010
- *Diskretni i neprekidni stohastički modeli sa primenama,* projekat broj 1834, rukovodilac projekta Milan Merkle, Ministarstvo za nauku, Matematički institut SANU, 2002-2005
- *Metodi i modeli u teorijskoj, industrijskoj i primenjenoj matematici,* Matematički institut SANU - Elektrotehnički fakultet, 1996-2000.
- *Savremena matematika,* Matematički institut SANU - Elektrotehnički fakultet, 1991-1995.
- *Matematika sa primenama,* Matematički institut SANU - Elektrotehnički fakultet, 1986-1990.
- *Prostiranje lakih čestica difuzijom kroz atmosferu,* Energoprojekt-Elektrotehnički fakultet, 1989-1990.
- *Lokalno optimalna detekcija slabih signala u uslovima negausovog šuma,* Elektrotehnički fakultet, 1989.
- *EUREKA-EUMAC,* međunarodni istraživački projekat 1987-1991.

**Naučni i stručni radovi, udžbenici**

Milan Merkle je objavio **45** naučnih radova u časopisima i monografijama (29 kao jedini autor), od čega 25(3, 10, 12)<sup>1</sup> naučnih radova u časopisima iz kategorije M20, 4 (1-3-0) poglavlja u istaknutim monografijama međunarodnog značaja i 16 (0-8-8) radova u časopisima van JCR liste.

Od radova izloženih na konferencijama ima 21 (6-8-7) rad izlagan na konferencijama međunarodnog značaja i 31 (0-10-21) rad na domaćim konferencijama.

Milan Merkle je autor 8 univerzitetskih udžbenika, od kojih su 5 izašla u prvom izdanju pre izbora za redovnog profesora. Svi udžbenici su izlazili u višestruko ponovljenim izmenjenim i dopunjenim izdanjima, poslednja takva nova izdanja izašla su godine 2015 [8.2.] i 2016 [8.3.].

Prema podacima Google Scholar-a, Milan Merkle ima **433 citata** i indeks **H = 13**.

---

<sup>1</sup>Broj radova prikazan je u formatu  $N(a, b, c)$ , gde je  $N$  ukupan broj radova,  $a$  je broj radova u poslednjih 5 godina (2013-2017),  $c$  je broj radova do izbora za redovnog profesora 1997,  $a + b + c = N$ .

## Razne delatnosti

- Bio je idejni tvorac i rukovodio je organizacijom međunarodne matematičke konferencije na Elektrotehničkom fakultetu *Topics in Mathematical Analysis and Graph Theory-MAGT*, Beograd, 1–4 septembar 2006, kao satelitske konferencije Svetskog kongresa matematičara u Madridu. Učestvovalo je oko 100 matematičara iz 27 država sveta.
- Osnivač i glavni urednik (editor-in-chief) naučnog časopisa *Applicable Analysis and Discrete Mathematics* (naslednika fakultetskog časopisa *Publikacije*) od 2007. do 2016. godine, kada je podneo ostavku zbog neslaganja sa predlozima izmena u uređivačkoj politici. U periodu 1999-2006 urednik u časopisu *Publikacije Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Beogradu-Serija Matematika*: Editor, 2004-2007; Co-editor, 2000-2003; Associate editor 1990-1999.
- Recenzent u međunarodnim naučnim časopisima: *Bernoulli*, *Journal of Multivariate Analysis*, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, *The Rocky Mountain Journal of Mathematics*, *Houston Journal of Mathematics*, *Applied Mathematics and Computation*, *Mathematical and Computer Modelling*, *Mediterranean Journal of Mathematics*, *Aequationes Mathematicae*, *International Journal for Mathematics and Mathematical Sciences*, *Journal of Classical Analysis*, *Journal of Applied Statistics*, *Numerical Algorithms*. Bio je dugogodišnji saradnik i autor velikog broja prikaza radova iz oblasti svoje ekspertize u referativnom časopisu *Zentralblatt für Mathematik*. Sada je aktivan saradnik u *Mathematical Review (MathSciNet)* Američkog matematičkog društva.
- Na katedri za Primenjenu matematiku ETF-a pokrenuo je seminar o Gama funkciji (1996/97). Aktivno je učestvovao sa većim brojem saopštenja u radu Opšteg matematičkog seminara i Seminara za Stohastiku pri Institutu za matematiku SANU. Godine 2013 održao je dva predavanja u Matematičkom institutu i jedno predavanje na Univerzitetu u Nišu, pod naslovom *Matematički časopisi u svetu i kod nas: sadašnjost i budućnost* na temu vrednovanja naučnih časopisa i istraživača.
- Gostovanja i predavanja po pozivu u inostranstvu. SAD: Johns Hopkins University, Michigan State University, University of North Carolina at Chapel Hill; Brazil: Universidade Federal do Rio de Janeiro, IMPA, Universidade Federal Rural do Pernambuco. Poljska: Cracow University of Technology (Politehnika Krakowska). Slovenija: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko.

# Bibliografija

## 1. Radovi u časopisima međunarodnog značaja (JCR)-M20 <sup>1</sup>

- 1.1. Miloš Bjelić, Jelena Čertić, Miodrag Stanojević, Milan Merkle, Statistical properties of quantisation noise in analogue-to-digital converter with oversampling and decimation, IET Circuits, Devices & Systems, Volume 11, Issue 5, September 2017, p. 421 - 427 DOI: 10.1049/iet-cds.2016.0506 Print ISSN 1751-858X, Online ISSN 1751-8598 (IF=1.216, M23)
  - 1.2. Milan Merkle, *An axiomatic integral and a multivariate mean value theorem*, Journal of Inequalities and Applications (2015) 2015:346, Springer- ISSN 1029-242X, doi: 10.1186/s13660-015-0866-2. (IF=0.82, M22)
  - 1.3. Milan Merkle, Dan Marinescu, Monica M. R. Merkle, Mihai Monea and Marian Stroe, *Lebesgue-Stieltjes integral and Young's inequality*, Appl. Anal. Discrete Math. **8** (2014), 60-72. (M21)
- 
- ↑ petogodišnji period
- 1.4. Z. Fidanovski, M. Srećković, S. Ostojić, J. Ilić, M. Merkle, *The interpretation of the intensity of components of laser scattering by interaction with matter*, Physica Scripta **T149**, April 2012, doi:10.1088/0031-8949/2012/T149/014016 (M22)
  - 1.5. M. Merkle, M. M. R. Merkle, *Krull's theory for the double gamma function*, Appl. Math. Comput., **218** (2011), 935-943, doi:10.1016/j.amc.2011.01.090. (M21)
  - 1.6. M. Merkle, *Jensen's inequality for multivariate medians*, J. Math. Anal. Appl. **370** (2010), 258-269 doi: 10.1016/j.jmaa.2010.04.033 (M21)
  - 1.7. Z. Mitrović, M. Merkle, *On Generalized Vector Equilibrium Problem with Bounds*, Appl. Math. Lett., **23** (2010), 783-787. (M21)
  - 1.8. S. Janković, M. Merkle, *A mean value theorem for systems of integrals*, J. Math. Analysis and Applications **342** (2008), 334-339. (M21)
  - 1.9. M. Merkle, *Jensen's inequality for medians*, Statistics & Probability Letters, **71** (2005), 277-281. doi: 10.1016/j.spl.2004.11.010 (M23)
  - 1.10. M. Merkle, *Gurland's ratio for the Gamma function*, Computers and Math. with Applications, **49** (2005), doi:389-406.10.1016/j.camwa.2004.01.016, (M21)
  - 1.11. M. Merkle, *Reciprocally convex functions*, J. Math. Analysis Appl., **293** (2004), 210-218. (M21)
  - 1.12. M. Merkle, *Representation of the error term in Jensen's and some related inequalities with applications*, J. Math. Analysis Appl., **231** (1999), 76-90. (M21)
  - 1.13. M. Merkle, *Completion of a countably seminormed space*, Acta Math. Hung. **80** (1-2) (1998), 1-7. (M22)
- 
- ↓ do izb. za red. prof.
- 1.14. M. Merkle, *Convexity, Schur-convexity and bounds for the Gamma function involving the Digamma function*, Rocky Mountain J. Math., **28**, No 3 (1998), 1053-1066. (M23)
  - 1.15. M. Merkle, *Conditions for convexity of a derivative and some applications to the Gamma function*, Aequationes Math., **55** (1998), 273-280. (M22)

<sup>1</sup>Umesto M20, do 2000. godine računala se pripadnost časopisa kategoriji K20

- 1.16. M. Merkle, Lj. Petrović, *Inequalities for sums of independent geometrical random variables*, Aequationes Math. **54** (1997), 173-180.
- 1.17. M. Merkle, *Inequalities for residuals of power expansions for the exponential function and completely monotone functions*, J. Math. Analysis Appl. **212** (1997), 126-134.
- 1.18. J. Raičević, M. Merkle, J. Ehrhardt, M. Ninković, *Loss of lifetime due to radiation exposure: averaging problems*, Health Phys., **72**, No 4 (1997), 550-557.
- 1.19. M. Merkle, *Biased Estimation of a Variance*, Journal of the Italian Statistical Society (now Statistical Methods and Applications) **5**, No. 3 (1996), 323-334.
- 1.20. M. Merkle, Lj. Petrović, *Gaussian processes and linear interpolation*, Sankhya, Ser. A., **58**(1996), 382-391.
- 1.21. M. Merkle, *Logarithmic convexity and inequalities for the Gamma function*, J. Math. Analysis Appl. **203** (1996), 369-380.
- 1.22. M.J. Merkle, P.M. Vasić, *An inequality for residual of Maclaurin expansion*, Arch. Math., **66** (1996), 194-196.
- 1.23. M. Merkle, *Some Inequalities for the Chi Square distribution function and the exponential function*, Arch. Math., **60** (1993), 451-458.
- 1.24. M. Merkle, *On Weak Convergence of Measures on Hilbert Spaces*, J. Multivariate Analysis, **29** (1989), No 2, 252-259.
- 1.25. R. Gajić, M. Merkle, *Signal Averaging in Fourier Transform Spectroscopy (Two Sided Interferograms)*, Infrared Physics **28**, No 5, 333-335 (1988).

## 2. Poglavlja u monografijama međunarodnog značaja (M10)

- 2.1. Milan Merkle, *Completely monotone functions - a digest*. In: G. V. Milovanović and M. Th. Rassias (Eds.), "Analytic Number theory, Approximation Theory and Special Functions", Springer, 2014, 357-375. doi: /10.1007/978-1-4939-0258-3\_12.
- 
- 2.2. M. Merkle, *Measure Theory in Probability*. In: Miodrag Lovrić (Editor), International Encyclopedia of Statistical Science, Springer 2011, 793-795. doi:10.1007/978-3-642-04898-2\_360.
  - 2.3. M. Merkle, *Weak Convergence of Probability Measures*. In: Miodrag Lovrić (Editor), International Encyclopedia of Statistical Science, Springer 2011, 1649-1651. doi: 10.1007/978-3-642-04898-2\_610.
  - 2.4. M. Merkle, *Inequalities for the Gamma function via convexity*, In: P. Cerone, S.S. Dragomir (Eds.), "Advances in Inequalities for Special Functions", Nova Science Publishers, Hauppauge-New York, 2008, Chapter 5, 81-100.  
novapublishers.com/catalog/product\_info.php?products\_id=6002.

↑ petogodišnji period

## 3. Radovi u casopisima nacionalnog značaja (van JCR liste)

- 3.1. M. Merkle, *Convexity in the theory of the Gamma function*, International Journal of Applied Mathematics and Statistics **11**, No N07 (2007), 103-117.  
<http://www.ceser.in/ceserp/index.php/ijamas/article/view/316>.
- 3.2. Zagorka Lozanov-Crvenković, Slobodanka Janković, Milan Merkle, *Andrej Nikolajevič Kolmogorov*, Statistička revija, 1-4 (2006), 126-137.
- 3.3. B. Mendez, M. Merkle, *Some remarks on Pitman's criterion*, Publ. Elektrotehn. Fak. Ser. Mat **16** (2005), 1-11.

- 3.4. M. Merkle, *Conditions for convexity of a derivative and applications to the Gamma and Digamma function*, Facta Universitatis (Niš), Ser. Math. Inform. **16** (2001), 13-20.
- 3.5. M. Merkle, *Topics in weak convergence of probability measures*, Zb. radova Mat. Inst. Beograd, **9(17)** (2000), 235-274.
- 3.6. M. Merkle, *Remarks on Ostrowski's and Hadamard's inequality*, Univ. Beograd, Publ. Elektrotehn. Fak. Ser. Mat **10** (1999), 113-117.
- 3.7. M. Merkle, *Convolutions of logarithmically concave functions*, Univ. Beograd, Publ. Elektrotehn. Fak. Ser. Mat **9** (1998), 113-117.
- 3.8. M. Merkle, *On log convexity of a ratio of Gamma functions*, Univ. Beograd, Publ. Elektrotehn. Fak. Ser. Mat **8** (1997), 114-119.

---

↓ do izb. za red. prof.

- 3.9. D. Vukmirović, M. Merkle, *Statistical parameters of upper wind*, Zbornik meteoroloških i hidroloških radova **15** (1996), 30-37. (In Serbian)
- 3.10. M. Merkle, *Inequalities for residuals of power series: A review*, Univ. Beograd, Publ. Elektrotehn. Fak. Ser. Mat **6** (1995), 79-85.
- 3.11. M. Merkle, Lj. Petrović, *On Schur-convexity of some distribution functions*, Publ. Inst. Math. **56 (70)** (1994), 111-118.
- 3.12. I. Lazarević, M. Merkle, *An Inequality Involving ERF and hyperbolic functions*, Bulletin Mathematique (București), **36(84)**(1992), 317-318.
- 3.13. M. Merkle, *Some Inequalities for the Chi Squared Distribution Function*, Univ. Beograd, Publ. Elektrotehn. Fak. Ser. Mat **2** (1991), 89-94.
- 3.14. M. Merkle, *On Positive Definite Functions Defined on Vector Spaces*, Univ. Beograd, Publ. Elektrotehn. Fak. Ser. Mat **1** (1990), 35-40.
- 3.15. M. Merkle, *Mills Ratio for the Gamma Distribution*, Publ. Elektrotehn. Fak. Univ. Beograd. Ser. Mat-Fiz No 692 (1980), 68-70.
- 3.16. M. Merkle, *A Contribution to Young's inequality*, Publ. Elektrotehn. Fak. Univ. Beograd. Ser. Mat-Fiz No 461-497 (1974), 265-267.

#### 4. Članci van kategorija i radovi sa arXiv-a neobjavljeni u časopisu

- 4.1. M. Bogićević, M. Merkle, *ABCD<sub>depth</sub>: efficient algorithm for Tukey depth*, arXiv:1603.05609v2 [cs.CG] (2016)
- 4.2. Milan Merkle, Mark Daniel Ward, *Editorial: 10 years of AADM*, Applicable Analysis and Discrete Mathematics, **10** (2016), 569-570, doi: 10.2298/AADM161031028M.
- 4.3. Slobodanka Janković and Milan Merkle. Book review: Albert W. Marshall, Ingram Olkin, Barry C. Arnold. *Inequalities: theory of majorization and its applications*. Second edition. Springer Series in Statistics. Springer, New York, 2009. xxviii+909 pp. ISBN: 978-0-387-40087-7, Applicable Analysis and Discrete Mathematics, **6** (2012), 156-157.
- 4.4. Đ. Baljžović, M. Merkle, *Spatial medians, depth functions and multivariate Jensen's inequality*, 2007, arXiv.math.ST/0701922v3.
- 4.5. M. Merkle, *From PEF to AADM*, Publ. Elektrotehn. Fak. Univ. Beograd. Ser. Mat **18**, 1-2 (2007).

---

↑ petogodišnji period

- 4.6. M. Merkle, *From PEF to AADM, via MAGT*, *Applicable Analysis and Discrete Mathematics* **1**, 1-2 (2007).

## 5. Saopštenja na međunarodnim konferencijama

- 5.1. M. Bogičević, M. Merkle, *Calculation of high-dimensional Tukey median*, *Mathematics for Big Data*, ECMI SIG Workshop on Mathematics for Big Data, Novi Sad, jun 2017.
- 5.2. Milica Bogičević, Milan Merkle, *ABCDepth: efficient approximate algorithm for Tukey depth With linear complexity w.r.t. dimension*, *Computational and methodological statistics (CMS)* 9-11 December 2016, Seville, Spain (poster).
- 5.3. M. Bogicevic and M. Merkle, *ABCDepth: Computation of high-dimensional Tukey median*, *Fifth conference on Information theory and complex systems (TINKOS)*, *Mathematical Institute of SASA*, Belgrade, October 27-28, 2016
- 5.4. M. Bogicevic and M. Merkle. *Data Centrality Computation: Implementation and Complexity Calculation*. In *Proc. 2nd International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering (IcETRAN 2015)*, Srebrno Jezero, Serbia, volume 1, page 23, 2015.
- 5.5. Milan Merkle, *Convexity for means and medians of multivariate probability measures*, *Days of Analysis in Novi Sad (DANS 14)*, July 3-7, 2014, abstract.
- 5.6. M. Bogicevic and M. Merkle. *Multivariate Medians and Halfspace Depth: Algorithms and Implementation*. In *Proc. 1st International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering (IcETRAN 2014)*, Vrnjačka Banja, Serbia, volume 1, page 27, 2014.
- 
- 5.7. Milan Merkle, *Recurrent solutions of stochastic differential equations with applications in Finance*, *Tercentenary of the Laplace-Runge-Lenz vector*, an international conference organized by Durban University of Technology and the University of KwaZulu-Natal, 23-27 December 2011, Salt Rock Hotel, Ballito, South Africa.
- 5.8. Milan Merkle, Monica Moulin Ribeiro Merkle, *Krull's theory for the Double Gamma Function – the power of convexity*, *International Congress in Honor of Professor H. M. Srivastava on his 70th Birth Anniversary*, organized by Uludag University, Bursa, 18–21 August 2010, Karinna Hotel at Mount Uludag, Turkey.
- 5.9. Yuri F. Saporito, Rodrigo dos S. Targino, Milan Merkle, *Bayesian Selection for Heston Models with Volatilities determined by Fourier Series Method*, *Research in Options Rio 2008*, Angra dos Reis, Brazil - poster.
- 5.10. Milan Merkle, *Jensen inequality for medians and centers of distributions*, *7th World Congress of the Bernoulli Society for Probability and Mathematical Statistics*, Singapur, Abstract 278, (14 July) 2008.
- 5.11. Đ. Baljuzović, M. Merkle, *Spatial medians, depth functions and multivariate Jensen's inequality*, *BALCOR 2007*, 8th Balkan Conference on Operational Research, Volume of Abstracts, p. 130.
- 5.12. M. Merkle, *Iterated medians*, *6th World Congress of the Bernoulli Society for Probability and Mathematical Statistics*, Barcelona, Spain, 2004, abstract No 281.
- 5.13. M. Merkle, *Gamma function inequalities*, *International Conference "Inequalities 2001"*, Timișoara, Romania, 9-14 July 2001, plenarno izlaganje po pozivu.
- 5.14. M. Merkle, *Weak star convergence and additive probability measures*, *5th World Congress of the Bernoulli Society for Probability and Mathematical Statistics*, Guanajuato, Mexico, 2000, abstract No 208.

↑ petogodišnji period

↓ do izb. za red. prof.

- 5.15. M. Merkle, *Logarithmic concavity of distribution functions*, International memorial conference "D.S. Mitrinović", Niš, 1996, Collection: G.V. Milovanović (ed.), "Recent progress in Inequalities", Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 1998, 481-484.
- 5.16. M. Merkle, *Inequalities for the Gamma function via logarithmic convexity*, Second European Congress of Mathematics, Budapest 1996, poster.
- 5.17. M. Merkle, *Inequalities for the Gamma function via logarithmic convexity*, International Congress of Mathematicians, Zürich 1994, poster.
- 5.18. M. Merkle, *Systems of stochastic differential equations on duals of nuclear spaces*, ICMS Workshop on Randomness and Computation, Edinburgh 1993, 50 minute talk, abstract.
- 5.19. D. Vukmirović, M. Merkle, M. Dražić, O. Smiljanić, Z. Vukmirović, *Reliability estimate of the net radiation parametrization*, 5th EUMAC Workshop, Dubrovnik 1990, abstract.
- 5.20. M. Merkle, M. Mijić, *Some Ray Tracing Algorithms and Their Comparison*, 12th International Congress on Acoustics, Toronto 1986, Proceedings.
- 5.21. M. Merkle, *Probability measures on duals of multi-Hilbertian spaces*, 3rd International Meeting of Statistics, Bilbao/Spain 1986, Contributed talk, abstract.

## 6. Saopštenja na domaćim konferencijama

- 6.1. Slobodanka Janković, Zagorka Lozanov-Crvenković, Milan Merkle, *Term structure models in continuous time*, SYM-OP-IS 2005, zbornik radova, 197-200.
  - 6.2. Milan Merkle, Đorđe Baljozović, *Centar raspodele i medijane u više dimenzija (The center and a median for multidimensional distributions)*, SYM-OP-IS 2005, zbornik radova, 475-478.
  - 6.3. M. Merkle, *Multidimensional medians and the center of a distribution*, oral communication, 14. oktobar 2005, workshop on stochastics, in ALA 05, Palić.
  - 6.4. Slobodanka Janković, Zagorka Lozanov-Crvenković, Milan Merkle, *Finansijski derivati u čijoj su osnovi strane valute*, SYM-OP-IS 2003, zbornik radova, 129-132.
  - 6.5. Slobodanka Janković, Zagorka Lozanov-Crvenković, Milan Merkle, *Pokazatelji ponašanja cena opcija*, SYM-OP-IS 2003, zbornik radova, 133-136.
  - 6.6. Milan Merkle, Đorđe Baljozović, *Neki rezultati Monte Carlo simulacije u vezi sa Pitmanovim kriterijumom*, SYM-OP-IS 2003, zbornik radova, 509-512.
  - 6.7. S. Mitrović, M. Merkle, *Azijske opcije i određivanje njihove vrednosti (Asian Options and Their Pricing)*, SYM-OP-IS, 2001, zbornik radova, 579-582
  - 6.8. M. Merkle, S. Mitrović, *O matematičkom modelu američkih opcija (On a Mathematical Model of American Options)*, SYM-OP-IS, 2001, zbornik radova, 587-588.
  - 6.9. J.J. Raičević, W. Raskob, M. J. Merkle, M. M. Ninković, *Stochastic health effects assessment due to short-term external exposure*, Third International Yugoslav Nuclear Society Conference (YUNSC-200), Belgrade, Yugoslavia, October 2-5, 2000. Proceedins (edited by Dragoljub P. Antić), Belgrade, 2001, 599-602.
  - 6.10. J.J. Raičević, M. Merkle, M.N. Ninković, *Procena stohastičkih efekata usled kratkotrajnog spoljašnjeg ozračivanja*, XLIV konferencija ETRANa, Sokobanja, 26-29. juna 2000, zbornik radova.
- 
- ↓
- 6.11. M. Merkle, *Conditions for convexity of a derivative with some applications to the Gamma function*, 4th Symposium on Mathematical Analysis and its applications, Arandelovac, 1997.

do izb. za red. prof.

- 6.12. M. Merkle, *Convexity and the inequalities for the Gamma function*, XI Conference on Applied Mathematics, Budva 1996., zbornik sažetaka, str. 33.
- 6.13. M. J. Merkle, J. J. Raičević, *Stohastički model gubitaka u populaciji izloženoj riziku niskog intenziteta*, XL konferencija ETRANA, Budva 1996, Zbornik radova, sv. IV, 358-361.
- 6.14. M. Merkle, *Linearna regresija*, Statističke metode u upravljanju totalnim kvalitetom, Niš, 1995, Zbornik radova, predavanje po pozivu.
- 6.15. Lj. Petrović, M. Merkle, *Greške merenja i obrada rezultata merenja*, Statističke metode u upravljanju totalnim kvalitetom, Niš, 1995, Zbornik radova, predavanje po pozivu.
- 6.16. M. Merkle: *Karakterizacija Wienerovog procesa pomoću trapeznog pravila*, IX seminar primenjene matematike, Budva 1994, zbornik sažetaka.
- 6.17. J. Raičević, M. Merkle: *Stohastički model gubitaka u veličini populacije izložene riziku niskog intenziteta*, IX seminar primenjene matematike, Budva 1994, zbornik sažetaka.
- 6.18. J. Raičević, M. Merkle, *Procena srednjeg izgubljenog vremena života usled boravka na kontaminiranom zemljištu*, XXXVIII konferencija ETRANA, Niš 1994, Zbornik radova.
- 6.19. M. Merkle: *Veza između procesa drugog reda i nekih problema u numeričkoj analizi*, Matematička konferencija, Priština, 1994, zbornik sažetaka.
- 6.20. M. Merkle, D. Vukmirović, *Ocena parametara Weibullove raspodele trajanja vetra*, VIII Seminar primenjene matematike, Tivat 1993, zbornik sažetaka.
- 6.21. M. Merkle, J. Raičević, *Procena srednjeg izgubljenog vremena života usled akcidentalnog izlaganja malim dozama*, XXXVII konferencija ETANA, Zbornik radova, Beograd, 1993.
- 6.22. J. Raičević, M. Merkle, M. Ninković, *Koeficijenti rizika od unete aktivnosti za generacije žive u trenutku akcidenta*, XXXVII konferencija ETANA, Zbornik radova, Beograd, 1993.
- 6.23. D. Vukmirović, M. Merkle, *Karakteristike vetra u donjoj troposferi iznad Beograda, (Characteristics of Wind in the lower Troposphere in Belgrade)*, Uticaj termoenergetskih objekata u zoni Beograda na kvalitet vazduha, knjiga 2, str. IV.41-48, Beograd 1991.
- 6.24. D. Vukmirović, M. Merkle, D. Djukić, *Trajanje pojedinih strujanja vazduha u Beogradu (On Duration of Wind Directions in Belgrade)*, Uticaj termoenergetskih objekata u zoni Beograda na kvalitet vazduha, knjiga 2, str. IV.48-57, Beograd 1991.
- 6.25. D. Slavić, M. Merkle, D. Vukmirović, *Uzajamne transformacije trenutnih i srednjih vrednosti funkcija, (Mutual Transformations of Instant Values and Mean Values of Functions)*, XXXIII konferencija ETANA, Zbornik radova, Novi Sad 1989.
- 6.26. D. Vukmirović, D. Slavić, M. Merkle, *Parametrizacija graničnog sloja atmosfere, (On the Parametrization of the Atmospheric Boundary Layer)*, Prvi Jugoslovenski Kongres o očuvanju čistoće vazduha Zbornik referata, Knjiga 1., 135-146, 1989.
- 6.27. M. Mijić, M. Merkle, *Statistika nivoa zvuka u stambenim prostorijama, (Sound Level Statistics in Dwelling Rooms)*, XXXII konferencija ETANA, Zbornik radova, Sarajevo 1988.
- 6.28. M. Merkle, *Probabilistički model jedne klase sistema sa više ulaza, (A Stochastic Model of a Class of Systems with Many Inputs)*, XI BiH Simpozijum iz informatike, Zbornik radova, Jahorina 1987.
- 6.29. M. Mijić, M. Merkle, *Softver za dvodimenzionalnu Ray-Tracing analizu, (Software for Two Dimensional Ray Tracing Analysis)*, XXXI konferencija ETANA, Zbornik radova, Bled 1987.

- 6.30. M. Boreli, M. Merkle, M. Djukić: *Primena geostatičkih metoda kod stohastičkog proračuna podzemnih voda*, (An Application of Geostatic Methods and Statistical Methods in Hydrological Research), IX Savjetovanje Jugoslovenskog društva za hidraulička istraživanja, Zbornik radova 463-480, Split 1986.
- 6.31. M. Mijić, M. Merkle: *Neke modifikacije osnovnog algoritma za Ray-Tracing analizu*, (Some Modifications of the Basic Algorithm for the Ray Tracing), XXX konferencija ETANa, Zbornik radova, Herceg Novi 1986.

## 7. Interne publikacije inostranih univerziteta

- 7.1. Milan Merkle, *Reciprocally Convex functions*, Technical Report, department of Statistics, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003.
- 7.2. Beatriz Vaz de Melo Mendes, Milan Merkle, *Some remarks regarding Pitman closeness*, Techn. Report No 142, department of Statistics, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2001.
- 
- 7.3. M. Merkle, *Multi-Hilbertian Spaces and Their Duals*, Techn. Report No 291, Center for Stochastic Processes, Department of Statistics, University of North Carolina at Chapel Hill, 1990.

↓ do izb. za red. prof.

## 8. Udžbenici

- 8.1. M. Jovanović, M. Merkle, Z. Mitrović: *Vjerovatnoća i statistika, zbirka riješenih zadataka*, Elektrotehnički fakultet, Banja Luka, 2006, 173 str.
- 8.2. M. Merkle: *Matematička analiza – teorija i hiljadu zadataka, za studente tehnike*, Akademska Misao 2005. Treće izmjenjeno i dopunjeno izdanje 2015, xii+ 498.
- 8.3. M. Merkle: *Verovatnoća i statistika za inženjere i studente tehnike*, Akademska Misao, Beograd, 2002, četvrto izmjenjeno i dopunjeno izdanje 2016. godine, xii+336.
- 8.4. M. Merkle: *Matematička analiza – teorija*, Beograd 1996. Treće izmjenjeno izdanje, Akademska Misao 2002, x+276.
- 8.5. M. J. Merkle, P.M. Vasić: *Verovatnoća i statistika – sa primenama i primerima*, Elektrotehnički fakultet, Beograd, 1995, III izdanje, Akademska Misao 2001, xii + 307.
- 8.6. M. Merkle: *Matematička analiza – pregled teorije i zadaci*, Grosknjiga, Beograd 1994. Treće izmjenjeno i dopunjeno izdanje Akademska Misao 2001, xiv + 686.
- 8.7. Đ. Vukomanović, D.Georgijević, A. Zolić, Đ. Jovanov, M. Lazić, M. Merkle, M. Miličić, R. Radovanović, Z. Radosavljević, Z. Šami: *Zbirka zadataka i testova iz matematike za pripremanje prijemnog ispita za upis na tehničke i prirodno–matematičke fakultete*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd 1994 (4000 primeraka). Drugo izmjenjeno i dopunjeno izdanje 2000, 462 str.
- 8.8. D. Cvetković, V. Kocić, I. Lacković, M. Merkle, Z. Radosavljević, S. Simić, P. Vasić: *Matematika 1-Algebra*, I izdanje Naučna Knjiga, Beograd 1989, poslednje izdanje Akademska Misao, Beograd, 2005, x+285.

## 9. Prilozi u knjigama drugih autora

- 9.1. M. Merkle, *Matrične reprezentacije grupa i neke njihove primene*<sup>1</sup>, u knjizi: Dragoš Cvetković, Kombinatorna teorija matrica, Naučna Knjiga, Beograd 1980.
- 9.2. M. Merkle, *Neke primene sredina u teoriji verovatnoće*, dodatak u knjizi: D.S. Mitrinović, J.E. Pečarić, Srednje vrednosti u matematici, Naučna Knjiga, Beograd 1989.

U Beogradu, decembar 2017



dr. Milan Merkle

redovni profesor

---

<sup>1</sup>Diplomski rad autora odbranjen na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu, pod rukovodstvom prof. D. Cvetkovića.