



Imię i nazwisko (z tytułem i/lub stopniem naukowym oraz zajmowane stanowisko)
Dr hab. Jan Hauke, Profesor UAM
Adres e-mail oraz strona internetowa (blog, profil na portalu typu ResearchGate itp.)
jhauke@amu.edu.pl http://www.researchgate.net/profile/Jan_Hauke
Wykształcenie
<p>1976 - magister nauk matematycznych - Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, studia z wyróżnieniem (praca: Wielozmienna analiza wariancji ważona, promotor: prof. dr hab. T. Caliński).</p> <p>1984 - doktor nauk matematycznych - Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (praca doktorska: Rozkłady form kwadratowych, promotor: prof. dr hab. R. Kala).</p> <p>2014 - doktor habilitowany nauk matematycznych - Uniwersytet im. Pawła Szafaryka w Koszycach (Słowacja), (praca habilitacyjna: Partial orderings and preorderings on the sets of matrices).</p>
Pełnione funkcje
W latach 2011-2012 zastępca dyrektora Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM w Poznaniu
Zainteresowania naukowe
<p>Moje badania naukowe koncentrują się głównie na dwóch polach:</p> <ul style="list-style-type: none">- w zakresie matematyki – zajmuję się własnościami porządków macierzowych i innych nierówności związanych z macierzami oraz ich zastosowaniami w statystyce matematycznej,- w zakresie geografii społeczno- ekonomicznej i badań regionalnych – zajmuję się zróżnicowaniem przestrzennym rozwoju społeczno-ekonomicznego. <p>Jestem współautorem ponad 60 artykułów naukowych, z których ponad 30 ukazało się w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym. 15 z tych prac ukazało się w czasopiśmie znajdujących się na <u>liście filadelfijskiej</u>. 20 prac zostało zrecenzowanych zarówno w <i>Mathematical Review</i> jak i w <i>Zentralblatt MATH</i>.</p>
Wykaz publikacji
<p><u><i>Artykuły naukowe w czasopiśmie z listy filadelfijskiej</i></u></p> <p>1. Baksalary J.K.B., Hauke J. (1984): Inheriting independence and chi-squaredness under certain matrix orderings. <i>Statistics and Probability Letters</i>, 2, 35-38. [MR729289 (86a:62082, Dennis L. Young); Zbl 0584.62075 (D.N. Shanbhag)].</p>

2. Baksalary J.K.B., **Hauke J.** (1987). Partial orderings of matrices referring to singular values or eigenvalues. *Linear Algebra Appl.*, **96**, 17-26. [Comments by Xiaoji Liu, Sanyang Liu (via the authors within remarks "From the Editor-in-Chief" by Richard A. Brualdi): *Linear Algebra and its Applications* 360, 279. MR910983 (89a:15007, R. Kala); Zbl 0627.15005 (G.D. Barker)].
3. Baksalary J.K.B., **Hauke J.** (1990). A further algebraic version of Cochran's theorem and matrix partial ordering. *Linear Algebra Appl.*, **127**, 157-169. [MR 1048800 (91K:15043, D.S. Tracy); Zbl 0696.15005 (L. Mihalyffy)].
4. Baksalary J.K.B., **Hauke J.** (1992). Minimum number of experimental units in connected block designs with certain additional properties. *J. Statist. Plann. Inference*, **30**, 173-183. [MR 1157758 (93m:62174); Zbl 0748.62038].
5. **Hauke J.**, Markiewicz A. (1994). Comparison of experiments via a group majorization ordering. *Metrika*, **41**, 201-209. [MR1293511 (95i:60017, Yung L. Tong); Zbl 0805.62011].
6. **Hauke J.**, Markiewicz A. (1995). On partial orderings on the set of rectangular matrices. *Linear Algebra Appl.* **219**, 187-194. [MR1287947 (95e:15003, Jacques Dubois; Zbl 0833.15012)].
7. Groß J., **Hauke J.**, Markiewicz A. (1999). Partial orderings, preorderings and the polar decomposition of matrices. *Linear Algebra Appl.*, **289**, 161-168. [MR1670982 (2001b:15026); Zbl 0907.15016].
8. **Hauke J.**, Markiewicz A., Szulc T. (2001). Some properties of combinations of partially ordered matrices. *Linear Algebra Appl.*, **332-334**, 437-445. [MR1839443 (2002g:15042); Zbl 0982.15027].
9. **Hauke J.**, Johnson C.R., Markiewicz A. (2002). Maximal Spectrally Submultiplicative Matrix Families. *Mathematical Inequalities and Applications*, **5**, 1-6. [MR1880266 (2002m:15040), Zbl 0998.15036].
10. Baksalary J.K.B., **Hauke J.**, Xiaoji Liu, Sanyang Liu (2004). Relationships between partial orders of matrices and their powers. *Linear Algebra Appl.*, **379**, 277-287. [MR2077849 (2005h:15060); Zbl 1044.15011, Juan Ramón Torregrosa Sánchez].
11. Baksalary J.K.B., **Hauke J.** (2004). Characterizations of minus and star orders between the squares of Hermitian matrices. *Linear Algebra Appl.*, **388**, 53-59. [MR2039743 (2005b:15039); Zbl 1061.15018, Juan Ramón Torregrosa Sánchez].
12. Baksalary O.M., **Hauke J.**, Johnson C.R. (2008). Polynomials satisfied by two linked matrices. *Linear Algebra Appl.*, **429**, pp.2335-2339. [MR2456780 (2009h:15005, Ninoslav Truhar); Zbl 0998.15036].

13. Jędrzejczak P., Taszarek-Hauke G., **Hauke J.**, Pawelczyk L., Duleba A.J. (2008). Prediction of spontaneous conception based on semen parameters in fertile and subfertile men. *International Journal of Andrology*, **31**, 499-507.
14. **Hauke J.**, Markiewicz A. & Puntanen S. (2012). Comparing the BLUEs under two linear models. *Communications in Statistics: Theory and Methods*, **41**, 2405–2418 [MR3003792].
15. Bivand R., **Hauke J.**, Kossowski T. (2013). Computing the Jacobian in Gaussian spatial models: an illustrated comparison of available methods, *Geographical Analysis*, **45(2)**, 150-179.

Artykuły naukowe w pozostałych czasopismach

16. Baksalary J.K.B., **Hauke J.**, Kala R. (1980). Nonnegative definite solutions to some matrix equations occurring in distribution theory of quadratic forms. *Sankhya, Ser. A*, **42**, 283-291. [MR656262 (83e:15015, John P. Daughtry); Zbl 0501.62036].
17. **Hauke J.**, Pomianowska J. (1987). Związki korelacyjne w świetle nieujemnej określoności macierzy blokowej (Correlation relations in the light of the nonnegative definiteness of a partitioned matrix). *Przegląd Statystyczny (Statistical Review)*, **XXXIV**, 219-224. [Zbl 0659.62066].
18. **Hauke J.**, Krzyszkowska J. (1991). Uogólnienia pewnych własności macierzy uniwersalnej (Generalizations of some properties of a universal matrix). *Matematyka Stosowana*, **XXXIII/XXXIV**, 1-5. [MR1139692, Zbl 0751.15008].
19. **Hauke J.**, Markiewicz A. (1993). Remarks on partial orderings on the set of rectangular matrices. *Discussiones Mathematicae*, **13**, 149-154. [MR1249160 (94j:15020), Zbl 0807.15013].
20. **Hauke J.**, Markiewicz A. (1994). On orderings induced by the Loewner partial ordering. *Applicationes Mathematicae*, **22,2**, 145-154. [MR1287947 (95e:15003); Zbl 0840.15014].
21. **Hauke J.**, Markiewicz A. (1995). On partial orderings on the set of rectangular matrices and their properties. *Discussiones Mathematicae* 15, 5-10. [MR1369624 (96k:15018); Zbl 0840.15013].
22. Groß J., **Hauke J.**, Markiewicz A. (1997). Some comments on matrix partial orderings. *Discussiones Mathematicae*, 17, 203-214. [MR1631411 (99i:15026, Ko-Wei Lih); Zbl 0907.15016].

23. Czyż T., Churski P., **Hauke J.** (2000). Unemployment dynamics in the process of system transformation in Poland. *Geographia Polonica*, **73**, 25-46.
24. **Hauke J.** (2008). Some remarks on operators preserving partial orders of matrices. *Discussiones Mathematicae*, **28**, 143-155. [MR2475203 (2009i:15029, A. Böttcher); Zbl pre05498880].
25. Czyż T., **Hauke J.** (2011). Evolution of Regional Disparities in Poland. *Quaestiones Geographicae*, **30(2)**, 35-48.
26. **Hauke J.**, Kossowski T. (2011). Comparison of Values of Pearson's and Spearman's Correlation Coefficients on the Same Sets of Data. *Quaestiones Geographicae*, **30(2)**, 87-93.
27. Kossowski T., **Hauke J.** (2011). The method of computing the Log-Jacobian of the variable transformation for spatial models – test and comments. *Acta Universitatis Lodzianae, Folia Oeconomica*, **252**, 161-173.
28. **Hauke J.**, Konecka-Szydłowska B. (2011). Nierówności wewnątrzregionalne w województwie wielkopolskim. Studium małych miast (Intra-regional inequalities in the Wielkopolska Region. The study of small towns). [In:] *Praktyczne aspekty badań regionalnych – varia vol. IV*, P. Churski, ed. *Biuletyn IGSEiGP UAM w Poznaniu. Seria Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, **16**, 87-98.
29. **Hauke J.**, Kossowski T. (2012). Analysis of the labour market in metropolitan areas: a spatial filtering approach. *Quaestiones Geographicae*, **31(2)**, 39-48.
30. Talarczyk J., **Hauke J.**, Ponieważ M., Serdyńska-Szuster M., Pawelczyk L., Jędrzejczak P. (2012). Internet jako źródło informacji o niepłodności wśród niepłodnych pacjentek (Internet as a source of information about infertility among infertile patients). *Ginekologia Polska*, **83 (4)**, 250-254.
31. Jędrzejczak P., Talarczyk J., Taszarek-Hauke G., Berger A., **Hauke J.**, Pawelczyk L. (2012). Zewnętrzna ocena jakości badania seminologicznego w Polsce (External quality assessment of semen analysis in Poland). *Ginekologia Polska*, **83 (11)**, 835-840.
32. Churski P., **Hauke J.** (2012). Polycentric development and growth areas. *Studia Regionalia*, **33**, 79-97.
33. Czyż T., **Hauke J.** (2014). Zastosowanie metod taksonomicznych w analizie struktury systemu regionalnego (An application of taxonomic methods in the

analysis of the structure of regional system). *Biuletyn IGSEiGP UAM w Poznaniu. Seria Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, **25**, 29-45.

34. Perdał R., Hauke J. (2014). Czynniki rozwoju obszarów wzrostu i obszarów stagnacji gospodarczej w Polsce (Developmental factors of growth areas and areas of economic stagnation in Poland) . *Biuletyn IGSEiGP UAM w Poznaniu. Seria Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, **25**, 118-134.
35. Krupickaite D., Konecka-Szydłowska B., Hauke J. (2014). Spatial variability in the socio-economic development in terms of population and settlement at the level of NUTS 4 units. The case study of Poland, Slovakia and Lithuania. *Biuletyn IGSEiGP UAM w Poznaniu. Seria Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, **25**, 135-149.
36. Czyż T., Hauke J. (2015). Entropy in regional analysis, *Quaestiones Geographicae*, **34**(4), 69-78.
37. Hauke J., Johnson C.R., Ostrowski T. (2015). Applications of saddle-point determinants, *Discussiones Mathematicae - General Algebra and Applications*, **35**, 213-220. doi.org/10.7151/dmgaa.1239.
38. Czyż. T., Hauke J., (2015). Entropijna miara nierówności w badaniach regionalnych, *Biuletyn IGSEiGP UAM w Poznaniu. Seria Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, **32**, 17-30.
39. Dominiak J., Hauke J. (2015). Sektor usług i jego zmiany w Polsce i innych krajach UE w latach 1995-2012, *Biuletyn IGSEiGP UAM w Poznaniu. Seria Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, **32**, 31-44.
40. Dominiak J., Hauke J. (2015). The changes of the services sector in Poland and other UE countries, *Studia Regionalia*, **41-42**, 37-50.

Artykuły naukowe w materiałach pokonferencyjnych (recenzowane)

41. Błażczak P., Hauke J. (1977). Obliczanie współczynnika odziedziczalności metodą regresji potomstwa względem rodziców (Computation of heritability coefficient by the method of regression of offspring on parent). *Siódme Colloquium Metodologiczne z Agrobiometrii*. Polska Akademia Nauk i Polskie Towarzystwo Biometryczne, Warszawa, 390-394.
42. Hauke J., Markiewicz A. (1993). Uwagi o twierdzeniu Shakeda i Tonga o porównywaniu eksperymentów (Remarks on Shaked and Tong theorem on

- comparison of experiments). *Dwudzieste trzecie Colloquium Metodologiczne z Agrobiometrii*. Polska Akademia Nauk i Polskie Towarzystwo Biometryczne, Warszawa, 132-139.
43. Baksalary J.K.B., **Hauke J.**, Styan G.P.H. (1994). On some distributional properties of quadratic forms in normal variables and some associated matrix partial orderings. *Proceedings of the International Symposium on Multivariate Analysis and Its Applications, Hong Kong, March 1992, IMS Lecture Notes - Monograph Series*, **24**, 111-121. [MR1479460].
44. **Hauke J.**, Markiewicz A. (1994). Properties of comparison criteria of normal experiments. *Proc. International Conference on Linear Statistical Inference, LINSTAT-93*. Kluwer Academic Publisher B.V., Dordrecht, The Netherlands, 245-253. [MR1333672 (96g:62143), S. K. Chatterjee; Zbl 0811.62007].
45. **Hauke J.**, Markiewicz A. (1994). O pewnych zastosowaniach komplementu Schura w analizie eksperymentów liniowych (On some applications of Schur complements in the analysis of linear experiments). *Dwudzieste czwarte Colloquium Metodologiczne z Agrobiometrii*. Polska Akademia Nauk i Polskie Towarzystwo Biometryczne, Warszawa, 129-136.
46. **Hauke J.**, Markiewicz A. (1995). On statistical applications of matrix majorization. *New Trends in Probability and Statistics Volume 3. Multivariate Statistics and Matrices in Statistics. Proceedings of the sixth Conference on Multivariate Statistics, Tartu, Estonia, 23-28 May 1994, E. M. Tiit, T. Kollo and H. Niemi, eds.* VSP, Utrecht, 335-342. [MR1655018 (99h:62006); Zbl 1075.15503].
47. **Hauke J.**, Markiewicz A. (1995). Porównywanie eksperymentów liniowych przy użyciu porządku Kiefera (Comparison of experiments using Kiefer ordering). *Dwudzieste piąte Colloquium Biometryczne. Polska Akademia Nauk i Polskie Towarzystwo Biometryczne*, Warszawa, 238-245.
48. Churski P., **Hauke J.** (2002). Obszary problemowe w Polsce w układzie jednostek NTS (Problem areas in Poland in the NTS unit system). [In]: *Możliwości i ograniczenia zastosowań metod badawczych w geografii społeczno-ekonomicznej i planowaniu przestrzennym*. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań, 161-176.
49. Kolendowicz L., **Hauke J.**, Kaczmarek L., Lorenc M. (2008). Zmiany poziomu wody Jeziora Góreckiego (Wielkopolski Park Narodowy) w latach 2002-2007 na tle wahań poziomu wód wielkopolskiej doliny kopalnej i warunków atmosferycznych (Changes in the water level of Lake Góreckie (Wielkopolski

National Park) in the years 2002-2007 in comparison of fluctuation in the water level of the Wielkopolska fossil valley and atmospheric conditions). [In:] *Wody na obszarach chronionych*, K. Partyka, J. Pociask-Karteczka, eds. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, 111-121.

50. Kolendowicz L., Szyga-Pluta K., **Hauke J.**, Kaczmarek L., Lorenc M. (2009). Zmiany poziomu wody w wybranych zbiornikach wodnych Wielkopolskiego Parku Narodowego w latach 2002-2008 na tle wahań poziomu wód podziemnych i warunków atmosferycznych (Changes in the water level of chosen water reservoirs in the years in 2002-2007 in comparison with fluctuations in the ground-water level and atmospheric conditions). [In:] *Wielkopolski Park Narodowy w badaniach przyrodniczych (Wielkopolski National Park in natural studies)*, B. Walna, L. Kaczmarek, M. Lorenc, R. Dondajewska, eds. Stacja Ekologiczna UAM w Jeziorach, 95-107.

Artykuły naukowe w monografiach

51. **Hauke J.** (2009). Analiza statystyczna zależności: spójność – konkurencyjność – rozwój regionu wielkopolskiego (The statistical analysis of dependencies: cohesion - competitiveness - the development of the Wielkopolska region). [In:] *Spójność i konkurencyjność regionu wielkopolskiego. Wyniki projektu badawczego zrealizowanego w ramach konkursu dotacji Ministerstwa Rozwoju Regionalnego w zakresie wdrażania funduszy strukturalnych na poziomie Narodowej Strategii Spójności*, Umowa: DKS/DEF-VIII/POPT/04/275/09, P. Churski, ed., Poznań, CD-Edition, 1-47. ISBN 978-83-930742-0-4.
52. Czyż T., **Hauke J.** (2010). Nierówności regionalne w okresie dynamicznego rozwoju gospodarczego w Polsce (Regional disparities during the period of dynamic economic development in Poland). [In:] *Przekształcenia struktur regionalnych. Aspekty społeczne, ekonomiczne i przyrodnicze*. S. Ciok, P. Migoń, eds., Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego, Uniwersytet Wrocławski, 247-262.
53. Czyż T., **Hauke J.** (2010). Nierówności regionalne w Polsce (Regional disparities in Poland). [In:] *Gospodarka przestrzenna społeczeństwu (Spatial economy for society)*, W. Ratajczak, K. Stachowiak, eds., Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, 13-31.
54. Konecka-Szydłowska B., **Hauke J.** (2011). Małe miasta jako lokalne bieguny wzrostu w przestrzeni województwa wielkopolskiego. Ujęcie dynamiczne. (Small towns as local growth poles in the area of Wielkopolska. A dynamic approach). [In:] *Lokalne i regionalne problemy gospodarki przestrzennej*, W. Gulczyński,

ed., Wyd. WSB Gorzów Wlkp, 189-205.

55. Kossowski T., **Hauke J.** (2011). Analiza koncentracji regionalnej z uwzględnieniem zależności i heterogenności przestrzennej (An analysis of regional concentration taking into consideration the spatial dependence and heterogeneity). [In:] *Lokalne i regionalne problemy gospodarki przestrzennej*, W. Gulczyński, ed., Wyd. WSB Gorzów Wlkp, 207-224.
56. Konecka-Szydłowska B., **Hauke J.** (2012). Small towns as local growth poles in the Wielkopolska region: a dynamic approach [in:], *Geographical and Geological Center of Poznań. Adam Mickiewicz University in Poznań, Faculty of Geographical and Geological Science*, A. Macias, ed., Poznań. CD-Edition. ISBN 978-83-930742-8-0.
57. **Hauke J.**, Markiewicz A., Puntanen S. (2013). Revisiting the BLUE in a linear model via proper eigenvectors. [In:]: *Combinatorial Matrix Theory and Generalized Inverses of Matrices*, R. B. Bapat, S. J. Kirkland, K. Manjunatha Prasad and S. Puntanen, eds., Springer, 73-83. [Zbl 06177514].
58. Kossowski T., Perdał R., **Hauke J.** (2013). Identyfikacja efektów przestrzennych w badaniu obszarów wzrostu i stagnacji w Polsce w zakresie infrastruktury technicznej (Identification of spatial effects in the study of growth and stagnation areas in Poland in terms of technical infrastructure). [In:] *Lokalne i regionalne problemy gospodarki przestrzennej III*, W. Gulczyński, ed., Wydawnictwo WSB, Gorzów Wlkp., 79-97.
59. Konecka-Szydłowska B., **Hauke J.** (2013). Obszary wzrostu i stagnacji w aspekcie urbanizacyjno-środowiskowym. Przykład Polski –wymiar lokalny (Growth and stagnation areas in urbanisation-environmental terms. The case of Poland: a local dimension). [In:] *Lokalne i regionalne problemy gospodarki przestrzennej III*, W. Gulczyński, ed., Wydawnictwo WSB, Gorzów Wlkp., 61-77.
60. Perdał R., **Hauke J.** (2014). Areas of economic growth and stagnation in Poland – growth factors. [In:]. *The social and economic growth vs. the emergence of economic growth and stagnation areas*, P. Churski, ed., Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, 43-61.
61. Krupickaite D., Konecka-Szydłowska B., **Hauke J.**, Perdał R. (2014). Research methodology of spatial variability of socio-economic development at the subregional level. [In:]. *The social and economic growth vs. the emergence of economic growth and stagnation areas*, P. Churski, ed., Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, 189-197.

Krótkie noty i komentarze (recenzowane)

62. Narucka I., Błażczak P., **Hauke J.** (1978). Powtarzalność i odziedziczalność. (Repeatability and heritability of the parturition terms in mink). *Roczniki Akademii Rolniczej w Poznaniu*, **CXI**, 123-127.
63. Świącicki W. K., Błażczak P., **Hauke J.**, Mejza S. (1981). Inheritance of protein content in pea. III. Correlation between protein content and seed yield. *The Pisum Newsletter*, **13**, 51-53.
64. Baksalary J.K.B., **Hauke J.** (2002). Solution 28-10.1 (to Problem 28-10 "Inequalities involving square roots" proposed by Fuzhen Zhang). *IMAGE: The Bulletin of the International Linear Algebra Society*, **29**, 33-34.
65. **Hauke J.** (2006). Solution 35-8.2 (to Problem 35-8 "A characterization of a particular class of square matrices" proposed by Götz Trenkler). *IMAGE: The Bulletin of the International Linear Algebra Society*, **36**, 33.
66. **Hauke J.** (2007). Solution to Problem 37-1 "Another property for the sum of a matrix A and its Moore-Penrose inverse A^+ characterization of a particular class of square matrices" proposed by Oskar M. Baksalary and Götz Trenkler. *IMAGE: The Bulletin of the International Linear Algebra Society*, **38**, 24.
67. **Hauke J.** (2008). Solution to Problem 39-2 "On the Range of A^+A^* " proposed by Shuangzhe LIU and Götz Trenkler. *IMAGE: The Bulletin of the International Linear Algebra Society*, **41**, 34.
68. **Hauke J.** (2008). Review of Quantitative Economics: How sustainable are our economies? by Peter Bartelmus. *International Statistical Review*, **76**, 454-455.
69. **Hauke J.** (2008). Review of Probably Not: Future Prediction Using Probability and Statistical Inference by Lawrence N. Dworsky. *International Statistical Review*, **76**, 455.
70. **Hauke J.** (2009). Solution to Problem 41-10: "Difference of Two Symmetric Matrices" proposed by Heinz Neudecker and Götz Trenkler. *IMAGE: The Bulletin of the International Linear Algebra Society*, **42**, 34.
71. **Hauke J.** (2009). Solution to Problem 42-6: "Positive Semidefinite Matrices" proposed by Fuzhen Zhang. *IMAGE: The Bulletin of the International Linear Algebra Society*, **43**, 36.

72. **Hauke J.** (2010). Solution to Problem 44-4: "Square-nilpotent Matrix" proposed by Eugene A. Herman. *IMAGE: The Bulletin of the International Linear Algebra Society*, **45**, 44.
73. **Hauke J.** (2011). Solution to Problem 45-3: "PSD solution to a matrix equation" proposed by Christopher Hillar. *IMAGE: The Bulletin of the International Linear Algebra Society*, **46**, 42.
74. **Hauke J.**, Markiewicz A. (2013). Comments on the Development of Linear Algebra in Poznan, Poland. *IMAGE: The Bulletin of the International Linear Algebra Society*, **50**, 16-17.

Monografie i Skrypty (wydawnictwa internetowe)

1. [Hauke J. – Skrypt Matematyka, 2013](#)
2. [Hauke J. – Partial Orderings and Preorderings, 2014](#)
3. [Hauke J., Ostrowski Tadeusz – Polscy Rycerze na Dworze Królowej Nauk, 2015](#)

Aktywność konferencyjna

***Udział w wybranych konferencjach międzynarodowych
(wraz z tytułami prezentowanych referatów):***

- The Eight International Workshop on Matrices and Statistics, Tampere, Finland, 1999.
On some matrix inequalities and their statistical applications
<http://www.sis.uta.fi/tilasto/workshop99/participants.html>
- The 10th ILAS Conference 2002, Auburn, Alabama, USA, 2002.
Relationships between partial orders of matrices and their powers.
<http://www.sciencedirect.com/science/journal/00243795/379>
- 13th International Workshop on Matrices and Statistics, Będlewo, Poland, 2004.
How to avoid an overinterpretation of the results of statistical analyses in medical research.
<http://matrix04.amu.edu.pl/participants.html>
- MAT-TRIAD 2005 – Three Days Full of Matrices, Będlewo, Poland, 2005.
Weighted symmetry and hermitancy of matrices.
<http://mtriad05.amu.edu.pl/participants.html>
- SCRA 2006 - FIM XIII - Interdisciplinary Mathematical and Statistical Techniques, Tomar, Portugal, 2006.
On distributional properties of quadratic forms occurring in linear models hypothesis testing.
<http://at.yorku.ca/cgi-bin/abstract/select/casn-01>

- MAT-TRIAD 2007 – Three Days Full of Matrices, Będlewo, Poland, 2007.
Comparison of values of Pearson's and Spearman's correlation coefficient on the same sets of data.
<http://mtriad07.amu.edu.pl/contributed.php>
- 17th International Workshop on Matrices and Statistics, Tomar, Portugal, 2008.
Moran's coefficient and algebraic characteristics of some standardized connectivity matrices used to measure a spatial autocorrelation.
<http://www.iwms08.ipt.pt/contribute-speakers.htm>
- MAT-TRIAD 2009 – Three Days Full of Matrices, Będlewo, Poland, 2009.
 1. *Spatial versus non-spatial regression models - comparison on examples*
 2. *Matrix completion preserving matrix partial orderings.*
<http://mtriad09.amu.edu.pl/participants.html>
- 18th International Workshop on Matrices and Statistics, Smolenice, Slovakia, 2009.
Matrix completion problems for correlation matrices.
http://www.um.sav.sk/en/images/stories/conferences/iwms2009/iwms2009_program-and-abstracts.pdf
- 50th European Congress of the Regional Science Association International, Jönköping, Sweden, 2010.
On some theoretical and practical aspects of computing the Jacobian in spatial models.
<http://www.ersa.org/IMG/pdf/CongressBookPARTWOV4.pdf>
- 51th European Congress of the Regional Science Association International, Barcelona, Spain, 2011.
Polycentric development and growth areas.
http://www.ersa.org/IMG/pdf/last_minute_program_ERSA_2011.pdf
- II Scientific Conference: Spatial Econometrics and Regional Economic Analysis, Łódź, Poland, 2012.
On some properties of a bivariate spatial association measure.
http://www.kep.uni.lodz.pl/KonfMMXIV/Conference_eng/program2012.html
- LINSTAT 2012 & 21th International Workshop on Matrices and Statistics, Będlewo, Poland, 2012.
 1. *Nonnegativity of eigenvalues of sum of diagonalizable matrices*
 2. *The Moran coefficient for non-normal data: revisited with some extensions.*
<http://linstat2012.au.poznan.pl/participants.html>
- 52th European Congress of the Regional Science Association International, Bratislava, Slovakia, 2012.
 1. *On theoretical and numerical extremes of APLE statistic*
 2. *Statistical tools in the analysis of regional economic growth and stagnation; Methods and empirical examples.*
- 32nd International Geographical Congress in Cologne, Germany, 2012.
Transport accessibility of Polish cities and regions.
<https://igc2012.org/frontend/index.php>
- 53th European Congress of the Regional Science Association International, Palermo, Italy, 2013.
 1. *Differences and changes in the population-settlement domain at the regional and local levels in Poland*
 2. *On the range of values in the APLE statistic.*
http://www.ersa.org/IMG/pdf/ersa_congressbook_26agug4.pdf
- IV EEUGEO Congress, Rome, Italy, 2013.

*Disparities in Poland in the population- settlement domain at the regional and local levels
local levels.*

http://www.eugeo2013.com/images/EUGEO_PROGRAMME_b.pdf

- III Scientific Conference: Spatial Econometrics and Regional Economic Analysis, Łódź, Poland, 2014.

Effects of fluctuations in the world business cycle on selected aspects of socio-economic development at the sub-regional level in Poland.

http://www.kep.uni.lodz.pl/KonfMMXIV/Conference_eng/CONFERENCE2014.pdf

- Regional Conference of International Geographical Union Congress, Kraków, Poland, 2014.

Spatial variability of the socio-economic development in terms of population and settlement at the level of NUTS 4 units. The case study of Poland, Slovakia and Lithuania.

- LINSTAT 2014, Linköping, Sweden, 2014.

On some applications of saddle-point matrices.

<http://conferences.mai.liu.se/LinStat2014/participants.html>

- 3RD International Conference On Urban And Regional Economics, Katowice, Poland, 2015.

Changes in the service sector in Poland and other EU countries.

http://www.ue.katowice.pl/uploads/media/Katowice_2015_programme.pdf

- Summer International Workshop on regional and spatial specialization of the Regional Science Association International, Międzyzdroje, Poland, 2015

Comments on properties of Ripley function as a measure of concentration of spatial agglomeration

http://www.ersa.org/IMG/pdf/Miedzyzdroje_resort_ERSA_workshop_23-24_July.pdf

- 55th European Congress of the Regional Science Association International, Lisbon, Portugal, 2015.

Comments on measures of spatial agglomeration

http://media.wix.com/ugd/1ce593_d246abc8438f48f2aec4af9e8831ab0d.pdf

- V EEUGEO Congress, Budapest, Hungary, 2015.

Regional differences among the states of the Visegrad Group

http://eugeo2015.com/images/downloads/programme_and_abstracts_eugeo2015.pdf

Projekty badawcze

Udział w grantach i programach badawczych (główny wykonawca):

- KBN – 2 P03A 02014 – 1995 (kierownik projektu – Jan Hauke),
- Tempus - 1997, 1998,
- Universitat Politècnica de València – 2000,
- Erasmus – Socrates – 2006,

- Tampere University – 2008,
- Ministerstwo Rozwoju Regionalnego – 2009 (kierownik projektu – Paweł Churski, <http://igsegp.amu.edu.pl/spojnosc.html>),
- Erasmus – LLP – 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014,
- Narodowe Centrum Nauki (N N306 791940) – 2011 (kierownik projektu – Paweł Churski, <http://igsegp.amu.edu.pl/OWSG/>),
- Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji – Granty Norweskie – FSS/2013/R2/PV/W/0067) – 2014,
- Narodowe Centrum Nauki Modele statystyczne w identyfikacji specjalizacji regionalnej z uwzględnieniem składnika heterogeniczności przestrzennej \ Nr 2013/11/B/HS4/01098, 2014 – 2016 (kierownik projektu – Katarzyna Kopczewska).

Prowadzone zajęcia dydaktyczne

W ramach pracy dydaktycznej prowadziłem wykłady i ćwiczenia z matematyki, statystyki oraz ekonometrii dla studentów wszystkich wydziałów Akademii Rolniczej (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy) w Poznaniu, studentów zarządzania Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, studentów zarządzania i mechaniki i budowy maszyn PWSZ w Koninie, studentów zarządzania Wydziału Prawa UAM. Obecnie prowadzę wykłady i ćwiczenia z matematyki, statystyki oraz algebry dla studentów Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM. Udzielałem także konsultacji statystycznych dla kilkunastu osób przygotowujących prace doktorskie i habilitacyjne z zakresu geografii oraz medycyny. Brałem udział w opracowaniach statystycznych związanych z analizą rynku wybranych produktów

Pozostałe osiągnięcia naukowe (staże, nagrody, stypendia, etc.)

Staż i naukowe wyjazdy zagraniczne:

- 1) Finlandia, University of Tampere, Department of Mathematics, Statistics and Philosophy, pobyt naukowy, 8 dni – 1990
- 2) Niemcy, Universität Dortmund, Fachbereich Statistik, wykłady dla doktorantów, 7 dni – 1995,
- 2) Wielka Brytania, Uniwersytet w Cambridge, Statistical Laboratory, staż naukowy – stypendium 1 miesiąc – 1995,
- 3) USA, University of Maryland, Department of Mathematics and Statistics, Baltimore, współpraca naukowa, 10 dni – 1996,
- 4) Wielka Brytania, London School of Economics, Department of Statistics, staż dydaktyczny (TEMPUS), 14 dni – 1997,
- 5) Niemcy, Universität Dortmund, Fachbereich Statistik, staż dydaktyczny (TEMPUS), 2 miesiące – 1997,
- 6) Holandia, Universiteit van Amsterdam, The Faculty of Economics and Econometrics, staż dydaktyczny (TEMPUS), 14 dni – 1998,
- 7) Hiszpania, Universitat Politècnica de València, Departamento de Matemática

Applicada, pobyt naukowy – stypendium Uniwersytetu w Walencji, 1 miesiąc, 2000,

- 8) Austria, Medizinische Universität Wien, Besondere Einrichtung für Medizinische Statistik und Informatik, program wymiany Socrates – Erasmus, 8 dni – 2006.
- 9) Finlandia, Tampere University, Tampere, grant z Uniwersytetu w Tampere, 7 dni -2008.

Wykłady wygłaszane w uniwersytetach i innych instytucjach naukowych:

- Finland, University of Tampere, Department of Mathematics, Statistics and Philosophy, tydzień – 1990,
- Germany, Universität Dortmund, Fachbereich Statistik, tydzień – 1995,
- UK, Cambridge University, Statistical Laboratory, miesiąc – 1995,
- USA, University of Maryland, Department of Mathematics and Statistics, Baltimore, 10 dni – 1996,
- UK, London School of Economics, Department of Statistics, dwa tygodnie – 1997,
- Germany, Universität Dortmund, Fachbereich Statistik, dwa miesiące – 1997,
- Netherlands, Universiteit van Amsterdam, The Faculty of Economics and Econometrics, dwa tygodnie – 1998,
- Spain, Universitat Politècnica de Valencia, Departamento de Matemática Aplicada, miesiąc – 2000,
- Austria, Medizinische Universität Wien, Besondere Einrichtung für Medizinische Statistik und Informatik, tydzień – 2006,
- Finland, Tampere University, Tampere, Department of Mathematics, Statistics and Philosophy, tydzień – 2008, tydzień – 2009, tydzień – 2011,
- Slovakia, Šafárik University, Košice, Institute of Mathematics, tydzień – 2009, tydzień – 2013,
- Slovenia, School of Business and Management, Novo Mesto, tydzień – 2010,
- Portugal, Instituto Politécnico de Portalegre, Portalegre, one week – 2012, tydzień – 2014,
- Spain, University of Zaragoza, Faculty of Sciences, Faculty of Economics and Business Administration, Zaragoza, tydzień – 2012,
- Germany, University of Applied Sciences (Hochschule) Emden/Leer, tydzień – 2013,

- Norway, Norwegian School of Economics, Bergen, dwa dni – 2014.

Członek komitetów organizacyjnych konferencji międzynarodowych:

- International Conference on Linear Statistical Inference, Poznań, 1993,
- 13th International Workshop on Matrices and Statistics, Będlewo, Poland, 2004,
- MAT-TRIAD 2005 – Three Days Full of Matrices, Będlewo, Poland, 2005,
- MAT-TRIAD 2007 – Three Days Full of Matrices, Będlewo, Poland, 2007,
- MAT-TRIAD 2009 – Three Days Full of Matrices, Będlewo, Poland, 2009,
- Cities and Their Growth: Sustainability and Fractality, Poznań, Poland, 2010,
- II International Scientific Seminar: Development of growth and stagnation areas in economic spaces, Faculty of Natural Sciences, Vilnius University, Lithuania, 2012,
- III International Scientific Seminar: Development of growth and stagnation areas in economic spaces, Faculty of Natural Sciences, Comenius University in Bratislava, Slovakia, 2013,
- IV International Scientific Seminar: Development of growth and stagnation areas in economic spaces, Faculty of Geographical and Geological Sciences, Adam Mickiewicz University in Poznań, Poland, 2014,
- 27th ERSa Summer School, Poznań, Poland, 2014.

Nagrody

- nagroda zespołowa II stopnia za osiągnięcia naukowe J.M. Rektora Akademii Rolniczej w Poznaniu,
- nagroda za osiągnięcia dydaktyczne i naukowe J.M. Rektora PWSZ w Koninie (2 razy)

Recenzja artykułów w czasopiśmie naukowych w:

- Applied Mathematical Modelling,
- Communications in Statistics - Theory and Methods,
- Decision Support Systems
- Demonstratio Mathematica,
- Discussiones Mathematicae,
- Electronic Linear Algebra,
- Geographical Analysis,
- International Statistical Review (Short Book Reviews),
- IRSN Algebra (member of editorial board),



- Journal of Multivariate Analysis,
- Journal of Inequalities in Pure and Applied Mathematics,
- Journal of Multivariate Analysis,
- Linear Algebra and its Applications,
- Linear and Multilinear Algebra,
- Quaestiones Geographicae (statistical advisor),
- SIAM Journal Matrix Analysis,
- Scandinavian Journal of Statistics,
- Statistica Sinica,
- Statistical Letters,
- Studia Oeconomica Posnaniensia
- The American Statistician