

**Informacja o przebiegu pracy zawodowej oraz najważniejszych osiągnięciach
prof. dr hab. Włodzisława Ducha**

- 1) Imię i nazwisko: Włodzisław Duch
 2) Data i miejsce urodzenia: 27.07.1954, Kwidzyn, woj. Pomorskie
 2) Miejsce zamieszkania: ul. Koniuchy 11b/37, 87-100 Toruń
 4) Miejsce zatrudnienia: Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu,
 Katedra Metod Komputerowych
 ul. Grudziądzka 5, 87-100 Toruń

Posiadane tytuły i stopnie naukowe

	rok uzyskania	nazwa uczelni
mgr	1977	UMK Toruń
doktor	1980	UMK Toruń
doktor habilitowany	1987	UMK Toruń
profesor	1997	UMK Toruń

Zajmowane stanowiska i pełnione funkcje:

	Lata	Nazwa instytucji
Przewodniczący Rady Komisji Fulbrighta w Polsce	2015	Polish-U.S. Fulbright Commission Board
Podsekretarz stanu, odpowiedzialny za naukę.	2014-15	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
Kierownik Laboratorium Neurokognitywnego	2014	Interdyscyplinarne Centrum Nowoczesnych Technologii, UMK
Prorektor ds Badań Naukowych i Informatyzacji	2012-14	pierwszy zastępca Rektora UMK
Nanyang Visiting Professor	2010-12	Nanyang Technological University, School of Computer Engineering, Singapur
Visiting Professor	2003-07	Nanyang Technological University, School of Computer Engineering, Singapur
Visiting Professor	2002-09	Dept. of Biomedical Informatics, Cincinnati Children's Research Foundation, USA. 10 razy 1 miesiąc.
Przewodniczący Rady Nadzorczej	2001-02	Kopernik.pl, firma z branży IT (Luksemburg)
Profesor zwyczajny	2000	UMK Toruń
Visiting Professor	2000	Meiji University, Department of Computer Science, Kawasaki, 1 mc
Prezes firmy DuchSoft	1998-2008	Firma założona w celu współpracy z Fujitsu FQS PL
Visiting Scientist	1997	Max-Planck-Institut für Psychological Research (MPPF), Monachium, RFN, 1 mc
Visiting Scientist	1997	Artificial Intelligence Department, Louis Pasteur University, Strasbourg, Francja, 1 mc
Senior Research Fellow	1996	Kyushu Institute of Technology, Faculty of Computer Science & Systems Engineering, Iizuka, Japonia; 3 mc
Visiting Scientist	1995	Center for Neural Networks, King's College, Londyn,

		UK, 3 mc
Senior Research Fellow	1994	Rikkyo University, Tokio, Japonia, 3 mc
kierownik Katedry Metod Komputerowych	1991-2014	Katedra Metod Komputerowych, UMK Toruń
Visiting Professor	1991-92	University of Alberta, Edmonton, Kanada, 1 mc/rok
profesor nadzwyczajny	1990	Zakład Informatyki Stosowanej, UMK Toruń
Visiting Professor	1990	Quantum Theory Project, University of Florida, Gainesville, Florida, USA; 6 tyg.
Pełnomocnik rektora ds informatyzacji	1988-2001	UMK
Docent	1988-1990	Zakład Informatyki Stosowanej, Wydział Mat-Fiz-Chem, UMK, Toruń
Visiting scientist	1987-2001	Max-Planck-Institut für Astrophysik (MPA), Garching k. Monachium, RFN
stypendysta Fundacji Humboldta	1985-86	Max-Planck-Institut für Astrophysik (MPA)
kierownik Zakładu Informatyki Stosowanej	1988-1991	Instytut Fizyki, UMK
Visiting professor	1988	University of Southern California, Los Angeles
Adiunkt	1984-1988	Instytut Fizyki, UMK, Toruń
st. asystent	1982-1984	Instytut Fizyki, UMK, Toruń
postdoctoral fellow	1980-82	University of Southern California, Los Angeles

Najważniejsze osiągnięcia naukowe:**Główne granty międzynarodowe:**

- 2012 SINTELNET, EU FET Coordination Project in Social Intelligence, koordynator po stronie polskiej.
- 2012 Confluence of humans and computers, EU FP7 FET Proactive Consultation Panel.
- 2010 CHIST-ERA Consortium, EU FET Project consultant.
- 2009-2012 2nd European Network for the Advancement of Artificial Cognitive Systems, Interaction and Robotics, FP7 EU Networks Project.
- 2008-2012 COST Action BM0605 "Consciousness: A Transdisciplinary, Integrated Approach" , EU COST Project, uczestnik.
- 2008-2012 COST Action BM0601 NeuroMath "Advanced Methods For The Estimation Of Human Brain Activity And Connectivity", EU COST Project.
- 2008-2010 Argumentation as cognitive process, UMK - Rutgers University.
- 2012 SINTELNET, EU FET Coordination Project in Social Intelligence.
- 2012 Confluence of humans and computers, EU FP7 FET Proactive Consultation Panel.
- 2010 CHIST-ERA Consortium, EU FET Project consultant.
- 2009-2012 2nd European Network for the Advancement of Artificial Cognitive Systems, Interaction and Robotics, FP7 EU Networks Project.
- 2008-2012 COST Action BM0605 "Consciousness: A Transdisciplinary, Integrated Approach" , EU COST Project.
- 2008-2012 COST Action BM0601 NeuroMath "Advanced Methods For The Estimation of Human Brain Activity and Connectivity", EU COST Project.
- 2008-2010 Argumentation as cognitive process, UMK - Rutgers University.
- 2006-08-11-14 EUCog 1, 2, 3 - European Network for the Advancement of Artificial Cognitive Systems, Interaction and Robotic, FP7 coordination action.
- 2005-2007 COST Action B27 Group, "Electric neuronal oscillations and cognition (ENOC)", EU COST Project.
- 2005 Beyond the Horizon, EU FP7 FET Proactive Consultation Panel.
- 2005-2007 COST Action B27 Group, "Electric neuronal oscillations and cognition (ENOC)", EU COST Project.
- 2005 Beyond the Horizon, EU FP7 FET Proactive Consultation Panel.
- 1998 IBMBF-KBN POL-040-98, principal investigator on Polish side (IBMBF, Internationale Büro (IB) das Bundesministerium für Bildung und Forschung).
- 1995-2000, Intelligent software for chemistry, European Union COST project. W. Duch, główny wykonawca, 7 grup badawczych.
- 1996 Kyushu Institute of Technology, Heiwa Nakajima Foundation Research Award, 3 mc.
- 1995 Development of electron correlation methods based on intermediate hamiltonians (główny wykonawca po stronie polskiej, prof. J-P. Malrieu po stronie Francji). Cooperation scientifique entre la France et la Pologne, KBN/Le ministre Francais des affaires etrangeres, No. 114
- 1995 European Union COST project "Intelligent software for chemistry", W. Duch, first co-investigator, Max-Planck-Institut für Astrophysik (Garching b. Munchen, prof. Diercksen, principal investigator), Belfast (Ireland), Bratislava (Slovakia), Groningen (Holland), Leeds (UK), Espoo (Finland).
- 1994 Rikkyo University, Tokyo, Research Award, 3 mc.
- 1992-1995 CEC TEMPUS Office, "Computer Based Education", całkowity budżet 785.000 ECU, koordynator programu. Nicolaus Copernicus University (main beneficiary), University of Cambridge and University of Leeds (UK), Paul Sabatiér University and Université de Champagne in Reims (France), Max-Planck-Institut für Astrophysik and the Technical University of Munich (RFN).

- 1986-1987 Alexander von Humboldt Stiftung, RFN; "Application of symmetric group methods in quantum chemistry", 18 mc, plus grant (20.000 DM) na sprzęt i książki.

Główne granty krajowe:

- 2017-2021, W poszukiwaniu źródeł aktywności poznawczej mózgu. NCN Symfonia, Konsorcjum UMK (A. Cichocki, W. Duch, część neuroinformatyczna), Inst. Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN (E. Kublik), Inst. Fizjologii i Patologii Słuchu (T. Wolak), 4.8 mln zł.
- 2016-2019, BrainHeart. The influence of HRV-biofeedback training on dynamics of attentional processes and divergent thinking, NCN Preludium, grant dr Ewa Ratajczak.
- 2013-2019, Rozwój słuchu fonematycznego i pamięci roboczej u niemowląt i dzieci (NeuroPer-Kog). NCN Symfonia, kierownik, konsorcjum z UAM, Inst. Fizjologii i Patologii Słuchu, Warszawska Akademia Medyczna, 3.3 mln zł. Rozwój technologii neurokognitywnych.
- 2010-2012, Spektrum Autyzmu: Zintegrowana Teoria. MNiSW, kierownik, 290.000 zł. Dynamika sieci neuronowych podstawą rozumienia zaburzeń rozwojowych.
- 2010-2013, Uniwersalne algorytmy meta-uczenia w Inteligencji obliczeniowej. MNiSW, główny wykonawca, kierownik dr hab. N. Jankowski,
- 2010-2012, Reguły prototypowe z zastosowaniami do eksploracji danych. MNiSW, główny wykonawca, kierownik dr M. Błachnik.
- 2010-2012, Heterarchical methods of information search supported by lexical networks. MNiSW, wykonawca, kierownik dr J. Szymanski
- 2005-2007, Selekcja informacji. KBN, kierownik.
- 2005-2007, Meta-uczenie. KBN, główny wykonawca
- 2000-2002, Teoria i zastosowania metod Inteligencji obliczeniowej. KBN, kierownik.
- 2000-2001, Application of similarity based methods to analysis of medical images. KBN, PhD grant for Karol Grudziński, no. 8 T11E 042 19
- 2000-2001, Application of the neurofuzzy FSM system to analysis of experimental data. KBN, PhD grant for Rafał Adamczak, no. 8 T11F 019 19
- 1999-2001, Similarity-based reasoning systems with applications in science and medicine. BMBF-KBN (bilateralna umowa Polsko – Niemiecka), kierownik ze strony polskiej.
- 1998-1999, *Systemy uczące się w zastosowaniu do analizy danych medycznych i psychometrycznych*, KBN, kierownik.
- 1998-2000, grant Fundacji Batorego „Szkolenie w zakresie wykorzystania INTERNETU w praktyce medycznej”, kierownik.
- 1998, grant promotorski KBN: Sieci ontogeniczne - badania nad kontrolą złożoności sieci neuronowych, kierownik.
- 1998-2000, Med-Uni project, Stefan Batory Foundation, grant director
- 1998-1999, Sieci ontogeniczne - badania nad kontrolą złożoności sieci neuronowych, KBN, PhD grant for Norbert Jankowski, 19 750 zł.
- 1994-1997, grant KBN, Teoria i zastosowania systemów neurorozmytych, kierownik, 133.000 zł.
- 1991-1993, KBN (State **Committee** for Scientific Research), "Development of configuration interaction method", principal investigator.
- 1989-1990, Resortowy Program Badawczo-Rozwojowy RRI.14: "Budowa systemów oprogramowania profesjonalnego dla potrzeb nauki i dydaktyki: symulacje komputerowe w fizyce" (computer simulations in physics; software development); local coordinator of the program supervising about 10 investigators.
- 1988-1991, Resortowy Program Badawczo-Rozwojowy RRI.14: "Informatyzacja procesów dydaktycznych i naukowo badawczych w szkołach wyższych", local coordinator of large program, planning and creation of 6 computer laboratories at the Nicolaus Copernicus University.
- 1999-2001, Similarity-based reasoning systems with applications in science and medicine.

Wybór do komitetów redakcyjnych czasopism:

1. Computer Physics Communications (Elsevier, North Holland), Special Editor (1994-2007)
2. IEEE Transactions on Neural Networks, books and media editor, wybrany w 2000, 2002, 2004, 2006 i 2008 roku.
3. International Journal of Transpersonal Studies, editor 2001-2015
4. Journal of Mind and Behavior, assessing editor, od 2002
5. Neural Information Processing Letters and Reviews, 2003-08
6. Behavioral and Brain Sciences, BBS associate, 2003-2010
7. Machine Graphics and Vision, 2003-2010
8. International Journal of Computational Intelligence, editor (2004-2006)
9. International Journal of Signal Processing, editor (2004-2006)
10. International Journal of Neural Systems (IJNS), World Scientific, Editorial Advisory Board 2005-2010
11. Nonlinear Biomedical Physics, Open Access journal (BioMed Central, London), od 2006, w 2012 zmieniono na European Physical Journal (EPJ) Nonlinear Biomedical Physics.
12. International Journal of Information Technology and Intelligent Computing, editor, 2006-2008
13. Cognitive Neurodynamics (Springer), od 2006, teraz 2019-2021 term
14. Journal of Artificial General Intelligence (JAGI), od 2008
15. Handbook of Natural Computing: Theory, Experiments, and Applications, Springer, advisory board, od 2008
16. Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing Research, od 2009
17. Natural Intelligence: the INNS Magazine, 2011-12
18. Cognitive Computation (Springer), since 2012
19. Theoria et Historia Scientiarum, since 2014
20. Scientia et Fides, Scientific Council, since 2015
21. Behaviormetrika (Springer), advisory board, since 2017
22. Annals of Computer Science and Information Systems, Polish Information Processing Society (2018)

Czasopisma polskie:

1. Kognitywistyka i Media w Edukacji, sekretarz, 1998-2010
2. Avant. Trends in Interdisciplinary Studies, przew. Rady Naukowej, od 2011
3. Studia z Kognitywistyki i Filozofii Umysłu, UAM, od 2015

Wybór do zarządów międzynarodowych towarzystw naukowych.

1. European Institute of Innovation & Technology, EIT Health, high level expert group Think Tank członek 7-osobowej grupy ekspertów (2017).
2. European Neural Network Society; Prezydent 2006-2008, powtórnie 2009-2011; Prezydent-elect 2005; członek executive **Committee** 2001-2004; członek ENNS od 1993.
3. International Neural Network Society; członek INNS Board of Governors, 2003; wybrany do College of Fellows (2013).
4. IEEE Computational Intelligence Society, CIS Technical **Committee** member since 2003; Neural Networks Pioneer Award sub-**Committee** (2012).
5. IEEE Neural Network Society (previously NN Council), od 1997, w tym członek Neural Network Society Technical **Committee**.
6. IEEE Towards Human-like Intelligence, Computational Intelligence Society Task Force, vice-president (od 2012).
7. International Association for Information and Management Sciences (IMS), vice-president 2010-2013 - organizacja założona przez Tsinghua University (Chiny), Chinese University of Hong Kong, Waseda University (Japonia), KAIST (Korea).
8. International Brain Research Foundation, członek International Advisory Board.
9. Brain-Mind Institute, USA, Komitet Programowy (since 2011)
10. Lifeboat Foundation, członek Scientific Advisory Board

11. Open Systems and Information Dynamics Society (poprzednio "Polish-Japanese-Italian Society"; członek zarządu, 1992-1995 i 1999-2003).
12. Sapiens Lab, Washington, USA, członek International Advisory Board 2018.
13. SRM Deemed University, Chennai, India, członek International Advisory Board, 2004-2012.
14. INEB-Instituto de Engenharia Biomédica, Porto, Portugal, external advisory council, 2008-13.
15. Scientific **Committee** of the Institute for Child Development in Gdańsk (2018).

Wybór do komitetów Polskiej Akademii Nauk

1. Sekcja Nauk Obliczeniowych Komitetu Informatyki PAN, członek-założyciel (1997), wice-prezydent (2001-2005), członek zarządu 2009-2010.
2. Sekcja Automatyki, Robotyki, Sieci Neuronowych i Logiki Rozmytej, Komitetu Informatyki PAN (2000).
3. Komitet Neurobiologii PAN, członek 2007-2010; 2011-15; 2015-19 (23 kadencje)

Wybór do zarządów krajowych towarzystw naukowych.

1. Rada Naukowa, Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego (ICM, 2017).
2. Polskie Towarzystwo Sieci Neuronowych; członek założyciel i członek zarządu, 1995.
3. Polskie Towarzystwo Kognitywistyczne; członek założyciel i członek zarządu, 2002-2004.
4. Polskie Stowarzyszenie Sztucznej Inteligencji, członek założyciel, 2010.
5. Rada Koordynująca Polskiego Porozumienia na Rzecz Rozwoju sztucznej Inteligencji (PP-RAI), członek 2018
6. Polskie Towarzystwo Fizyczne; członek 1977, sekretarz oddziału Toruńskiego, 1989-91; członek zarządu 1988-1992.
7. Polskie Towarzystwo Transpersonalne; członek założyciel, 1993.
8. Societas Humboldtiana Polonorum, członek 1993, przewodniczący oddziału Toruńskiego 2016-2018.
9. ABM Space Education, Chief Creative Officer (2011).
10. Klub Profesora UMK, od 2001, wice-prezydent 2012-16.

Członkostwo pozostałych towarzystw naukowych.

1. Association for Computing Machinery (ACM) członek 1990.
2. European Physical Society, członek od 1984.
3. IEEE Senior Member od 2002, członek od 1997.
4. IEEE Signal Processing Society, członek 2015.
5. Sekcja Chemii Kwantowej Polskiego Towarzystwa Chemicznego, 1980-1990.

Rzeczoznawca MEN w zakresie edukacji informatycznej, wybór na drugą kadencję 1998-2001.

Konferencje i szkoły naukowe

Wybór i udział w komitetach międzynarodowych konferencji:

1. First Polish conference on neural networks and applications. Kule, Poland, April 1994 (member of the scientific **Committee**). Contribution: *Towards Artificial Minds* (**invited** talk, **plenary** session chairman, session chairman)
2. ESANN'95, 3rd European Symposium on Artificial Neural Networks. Brussels, Belgium, 19-21.04.1995 (member of the scientific **Committee**, session chairman).
3. EANN'95, Engineering Applications of Neural Networks. Helsinki, Finland, 21-28.08.1995 (member of the scientific **Committee**, (session chairman). Contribution: *Feature Space Mapping: a neurofuzzy network for system identification*.

4. Phare-Tessa-Tempus workshop "Computer-aided education" Nicolaus Copernicus University, 21-25.8.1995 (**co-organizer**).
5. ESANN'96, 4th European Symposium on Artificial Neural Networks. Bruges, Belgium, 19-21.04.1996 (member of the scientific **Committee**, session chairman).
Contribution: *Multidimensional scaling and Kohonen's self-organizing maps* (with A. Naud)
6. "Neural networks and their applications", Orle Gniazdo, kwiecień 1996, (member of the scientific **Committee**, session chairman)
Contributions: *On simplifying brain functions*
Contribution: *Feature Space Mapping network for classification* (with R. Adamczak)
Contribution: *Duch W, Naud A, Multidimensional scaling and Kohonen's self-organizing maps* (with A. Naud)
Contribution: *On optimal network processing functions* (with N. Jankowski)
7. EANN'96, Engineering Applications of Neural Networks. London, UK, 21-28.08.1996 (member of the scientific **Committee**, session chairman).
Contribution: *Improved memory-based classification*.
8. Physics Computing'96, Kraków 9/1996 (member of the scientific **Committee**, organization of neural computing session). Contribution: *Simplexes, Multi-Dimensional Scaling and Self-Organized Mapping*
9. Colloquia in Artificial Intelligence, Łódź, 19-21.12.1996 (member of the scientific **Committee**)
Contribution: *Extraction of logical rules from neural networks* (with R. Adamczak and K. Grabczewski).
10. 5th European Symposium on Artificial Neural Networks (ESANN'97), Bruges, Belgium, 1997. Contribution: *Extraction of crisp logical rules using constrained backpropagation networks* (member of the scientific committee, paper with R. Adamczak, K. Grabczewski, Masumi Ishikawa and Hiroki Ueda)
11. Engineering Applications of Neural Networks (EANN'97), 16-18 June 1997, Stockholm
Contribution: *Logical rules for classification of medical data using ontogenic neural algorithm* (member of the scientific **Committee**, paper with R. Adamczak and K. Grabczewski)
12. International Conference on Neural Information Processing (ICONIP'97), Dunedin, New Zealand, November 24-28, 1997 (member of the scientific **Committee**, organizer of special session "From neural networks to logical rules") . Contribution (**invited**): *Constraint MLP and density estimation for extraction of crisp logical rules from data*.
13. Engineering Applications of Neural Networks (EANN'97), 10-12 June 1998, Gibraltar
Contribution: *Medical diagnosis support using neural and machine learning methods* (member of the scientific **Committee**, paper with R. Adamczak, K. Grabczewski, N. Jankowski N and G. Żal)
14. International Conference on Computational Intelligence for Modelling Control and Automation (CIMCA'99), Vienna, February 1999 (member of the scientific **Committee**)
Contribution: *Distance-based Multilayer Perceptrons* (with Adamczak R, Diercksen GHF).
15. 4th Polish Neural Network Society Conference, Zakopane, Poland, 18-22.05.1999 (member of the scientific **Committee**)
Contribution: *Alternatives to gradient-based neural training and optimization, Searching for optimal MLP* (with K. Grabczewski),
The weighted k-NN method with selection of features and its neural realization (with K. Grudziński),
A general purpose separability criterion for classification systems (with K. Grabczewski)
16. ESM'99, International Conference on Qualitative Information, Fuzzy Techniques, and Neural Networks in Simulation, Warsaw, 01-04 June 1999 (member of the scientific **Committee**)
17. 7th European Symposium on Artificial Neural Networks, ESANN'99, Brugge, Belgium
Member of the scientific **Committee**
18. 5th Engineering Applications of Neural Networks EANN'99, Warsaw, 1999 (**general chair**).
Contribution: *Neural methods for analysis of psychometric data* (with Adamczak R, Grabczewski K).
19. International Conference on Neural Information Processing (ICONIP'99), Perth, Western Australia, 16-20.11.1999 Contribution: *Neural optimization of linguistic variables and membership*

functions. Member of the scientific **Committee**

Tutoriale na międzynarodowych konferencjach i wykłady na szkołach naukowych:

20. Computer physics school, Kraków, 1994. Contribution: *Modeling adaptive systems* (**invited** talk)
21. European Physical Society (EPS) Computational Physics Summer School. Skalský Dvur, Czech Republic, 5-14.9.1995 (lecturer, **plenary** session chairman). Contribution: *Psychophysics*.
22. "Neural networks and their applications", Orle Gniazdo, kwiecień 1996, (member of the scientific **Committee**, session chairman). *Tutorial "Cognitive and neural brain function modeling"*.
23. 5th Conference on Neural Networks and Soft Computing, Zakopane 5-10.06.2000
Duch W, Adamczak, R, Grąbczewski K, Grudziński K, Jankowski N, Naud A - tutorial: Extraction of knowledge from data using Computational Intelligence methods.
Duch W, How does the brain work? (2 hours, special lecture)
24. International Joint Conference on Neural Networks, IJCNN2000, Como, Italy, 24-27.07.2000
Contribution: Jankowski N, Duch W, Taxonomy of neural transfer functions.
Duch W, Adamczak, R, Grąbczewski K, Grudziński K, Jankowski N, Naud A - **tutorial** on understanding the data.
25. International Conference on Neural Information Processing ICONIP'2000, Teojon, Korea 13-18.11.2000. Duch W, Adamczak, R, Grąbczewski K, Grudziński K, Jankowski N, Naud A - **tutorial** on understanding the data.
26. International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN), 14-19.07.2001, Washington D.C.
Contributions: **tutorial** "Extraction of knowledge from data using computational intelligence methods", (2 h) + paper: Prototype based rules - new way to understanding the data.
27. [International Conference on Artificial Neural Networks](#) (ICANN), Vienna, 21-25.08.2001
Contribution: tutorial (2h), "Extraction of Knowledge from Data using Computational Intelligence Methods", + member of the scientific **Committee**
28. World Congress of Computational Intelligence, Honolulu, member of the International Joint Conference on Neural Information Processing (IJCNN) program **Committee**, May 12-17, 2002.
Contribution: tutorial "Computational intelligence for data mining", and paper "Heterogeneous adaptive systems".
29. Neural networks in supervised classification and regression school, Porto, Portugal, July 8-12, 2002 Contribution: **lecturer at the school**
30. Joint International Conference on Artificial Neural Networks (ICANN) and International Conference on Neural Information Processing (ICONIP), Istanbul, Turkey. 2003.06.23-27.
Contribution: 3-hour tutorial "Computational intelligence tools for data understanding" + statistical data analysis track chair.
31. International Conference on Intelligent Sensing and Information Processing (ICISIP - 2004), Chennai, India. 2004.01.4-7. Contribution: 4-hour tutorial.
32. [IEEE World Congress on Computational Intelligence](#) (WCCI 2008), Hong Kong, 2008.06.01-06: 4-hour tutorial.
33. **Szkoła** Zimowa IF PAN 2007 [Pamięć: od neuronu do kliniki](#), referat "Jak działa mózg? Uwagi dla modelarzy".
34. 2008.07.07-07: Computational intelligence for data understanding. Tutorial presented at the BEST 2008 School, Warsaw, Poland.
35. CRYSTAL workshop, Centre of Research for Computational Sciences & Informatics in Biology, Bioindustry, Environment, Agriculture & Healthcare (CRYSTAL), University of Malaya, 2009.10.26-29: **keynote** talk and tutorial (4h).
36. [IEEE World Congress on Computational Intelligence](#) (WCCI 2010), Barcelona; 2010.07.18-23: 4-hour tutorial (with Norbert Jankowski).
37. [INFER EU Workshop on Meta-learning for Complex, Adaptive Prediction Systems](#), Wrocław 2012.04.26-26. Tutorial (with N. Jankowski, K. Grąbczewski).
38. 2018.06.15-23: [Neuroscience: Machine Learning Meets Fundamental Theory](#), at Cracow **School of Theoretical Physics, LVIII Course, Zakopane. 3 lectures.**

Referaty konferencyjne (tylko referaty zaproszone, plenarne, keynote)

1. Quantum Chemistry Symposium 1992, Katowice, Poland
Contribution: What's new in configuration interaction methods (**invited** talk).
2. Workshop on Coupled Clusters in the Theory of Atoms and Molecules. October 1992, Warsaw, Poland Contribution: Perturbation and variation-perturbation methods for open-shell systems (**invited** talk).
3. Seminar on Bioinformatics: Psychological and neurophysiological bases of new computer technologies. November 1992, Warsaw. Contribution: *Modeling neural networks - a physicist's point of view.* (**invited** talk)
4. Do the computational sciences exist? May 1992, Kraków, Cyfronet (**invited** talk)
5. Computational sciences: what is it? December 1992, Cyfronet, Swierk near Warsaw (**invited**).
6. IX Konferencja „Informatyka w szkole”: Metody i Środki Informatyki w Zmieniającej się Szkole. September 1993, Toruń. Contribution: *Przyszłość komputerów w edukacji* (**invited** talk)
7. Academic Programs in Computational Science and Engineering Education, Albuquerque, New Mexico, USA 10-12.02.1994. Contribution: *Cerebrations on computational science* (**invited**)
8. Torun Unix Center - Quo vadis?. 1994 Contribution: *Cerebrations on computational science* (**invited** talk)
9. Open systems and information dynamics. Torun, Poland, April 1994. Contribution: *Information theory and neural networks* (**invited** talk)
10. Academy of Consciousness. Princeton, New Jersey, USA, 24.06-10.07.1994
Contribution: *Artificial minds and the mind/body problem* (**invited**)
11. Parallel Processing Workshop, International Center for Molecular Science, Okazaki, Japan, 24-25.11.1994 Contribution: *Towards massively parallel CI algorithms: superdirect method* (**invited** talk, 1 hour)
12. COST meeting "Intelligent software for chemistry" (**invited**), Bad Windsheim, Germany 1995
13. TRM meeting "Excited states in atoms and molecules" (**invited**), Bad Windsheim, Germany 1995
14. Open systems and information dynamics. Torun 1996
Contribution: *Dynamical systems approach to models of mind.* (**invited** talk)
15. Recent Advances in Computational Quantum Chemistry, Munich, 1996. Contribution: *Artificial intelligence support for quantum chemistry.* (**invited** talk)
16. W. Duch, 34th ICM Seminar: Statistic and Clinical Practice, 24-28 June, 1996, Warsaw Poland, Invited talk: Neural-Based Classification and Visualization Methods with Applications to Psychometry (with R. Adamczak, N. Jankowski, A. Naud, J. Gomuła and T. Kucharski).
17. International Conference on Fuzzy Logic and Neural Systems, Iizuka, Sept. 29-Oct. 5, 1996
Contribution: *Categorization, prototype theory and neural dynamics* (**invited** paper, cognitive science session, session chairman)
18. International Conference on Neural Networks (ICNN'97), Houston, 9-12.6.1997
Contribution: *Extraction of crisp logical rules using constrained backpropagation networks* (with R. Adamczak and K. Grabczewski, **invited**, special session organizer)
19. Workshop on Biology as a Source of Inspiration for Technology, 19-20.06.1997, Sigtuna
Contribution: *Neurofuzzy system inspired by a model of mind* (invited talk)
20. 4th European Transpersonal Conference, Warsaw 17-22.08.1997. Contribution: **Transpersonal theories of consciousness (invited plenary talk), and discussion panel.**
21. Congress of Analytical Philosophy, Munich, 16-18.08.1997 Contribution: *Platonic theory of mind - some philosophical questions* (**invited** talk).
22. XVI Ogólnopolska Konferencja Zastosowań Matematyki, Zakopane 25-29.09.1997
Contribution: *Optimization of structures and parameters of neural networks and global minimization methods,* (**invited** talk, in polish)
23. Neural networks and their applications, Kule, 14-18.10.1997 (member of the scientific **Committee**, chairman of two **plenary** sessions)
Six contributions: *New developments in the Feature Space Mapping model* (with R.

- Adamczak); *Initialization of adaptive parameters in density networks* (with R. Adamczak and N. Jankowski); *Initialization and optimization of multilayered perceptrons* (with R. Adamczak and N. Jankowski); *Extraction of logical rules from medical datasets* (with R. Adamczak and K. Grąbczewski); *Scaling properties of neural classifiers*; *Neural minimal distance methods*.
24. Intelligent Software in Computational Chemistry, The Open Moll Project, Munich 23-26.10.1997 Contribution (**invited**): *Intelligent recommendation in computational chemistry: how to do it?*
 25. The 8th Workshop on Open Systems and Information Dynamics, March 3-5, 1998, Torun, Poland (organizer of a special session "Neural networks and machine learning") Contribution: *Initialization of Adaptive Parameters in Neural Networks* (**invited** talk, also papers with R. Adamczak and K. Grąbczewski)
 26. 1998 IEEE World Congress on Computational Intelligence, WCCI'98, Anchorage, Alaska, 4-9 May 1998 (organizer of a special session "Machine Learning and Neural Networks") Contribution (**invited**): *Neural minimal distance methods*
 27. Third International Seminar on Statistics and Clinical Practice, Warsaw, 24-25 June 1998 Contributions: *Hybrid neural-global minimization logical rule extraction method for medical diagnosis support* (**invited** talk, with Adamczak R, Grąbczewski K, Żal G)
 28. American Neopragmatism. A conference honoring Hilary Putnam's philosophy, 8-11 Sept. 1998 Contribution (**invited**): *What constitutes a good theory of mind?*
 29. Colloquia in Artificial Intelligence (CAI'98), Łódź, Poland, 28-30 Sept. 1998 Contributions: *A hybrid method for extraction of logical rules from data* (**invited**, paper with Adamczak R, Grąbczewski K, Żal G) and *A framework for similarity-based methods*. (with Grudziński K)
 30. International Conference on Neural Information Processing (ICONIP'98), Kitakyushu, Japan, 21-23 Oct. 1998 Contributions: special session "Selection and optimization of neural architectures", *Statistical methods for construction of neural networks*. (**invited** talk, with R. Adamczak)
 31. European Transpersonal Conference, Oslo, 31.04-3.05 Contribution: Consciousness and the transpersonal (**invited talk, plenary discussion panel**).
 32. 8th European Symposium on Artificial Neural Networks, ESANN'2000, Brugge, 23-26.04.2000 Member of the scientific **Committee**, organizer of a special session
 33. Integracyjne mechanizmy kory mózgowej, VII Wiosenna Szkoła Neurobiologii Polskiego Towarzystwa Badań Układu Nerwowego (PTBUN), Warszawa 5.05.2000. Contribution: Consciousness and the dynamic models of the brain. (**invited**)
 34. 5th Conference on Neural Networks and Soft Computing, Zakopane 5-10.06.2000 (**PC member**) Contributions: Naud A and Duch W, Interactive data exploration using MDS mapping. Grąbczewski K and Duch W, The separability of split value criterion. Duch W, Grudziński K and Stawski G, Symbolic features in neural networks. Adamczak R and Duch W, Neural networks for structure-activity relationship problems.
 35. Intelligent Information Systems IX, Bystra, Poland, 12-16.06.2000 Contributions: Duch W, Grąbczewski K, Jankowski N, Adamczak R, Optimization and interpretation of rule-based classifiers. Grudziński K, Duch W, SBL-PM: A Simple Algorithm for Selection of Reference Instances for Similarity Based Methods. Duch W, How does the brain work? (**2 hours, special lecture**)
 36. 6th Engineering Applications of Neural Networks, EANN 2000, Kingston upon Thames, 17-19.07.2000 **Committee** member
 37. International Symposium on Computational Intelligence, Kosice, Slovakia 30.08-01.09.2000 **Committee** member, **plenary lecture**: Computational intelligence methods and data understanding.
 38. Colloquia in Artificial Intelligence [CAI'2000 Łódź](#), 5-7.10.2000 **Committee** member
 39. IEEE International Conference on Industrial Electronics, Control and Instrumentation - 21st Century Technologies and Industrial Opportunities, Nagoya Congress Center, Nagoya, Japan 22-28.10.2000 Technical Program **Committee** member in the area of Emerging Technologies
 40. Medical Informatics and Technologies, Ustron 8-10.11.2000 **Plenary lecture**: Therapeutic implications of computer models of brain activity. **Committee member**

41. 9th European Symposium on Artificial Neural Networks (ESANN), Brugge, Belgium, 25-27.04.2001 Contribution: 3 papers, special session, scientific **Committee** member
42. 5th Congress of Societas Humboldtiana Polonorum, "Information Society", Wrocław 2001, Contribution: Future of the information society and information technology (**invited**).
43. International Conference on Computational Intelligence for Modelling, Control and Automation - CIMCA'2001, 9-11.07.2001, Las Vegas. Contributions: member of the Scientific **Committee**
44. International Conference on Intelligent Agents, Web Technologies and Internet Commerce - IAWTIC'2001, 9-11.07.2001, Las Vegas, USA Contributions: member of the Scientific **Committee**
45. 7th International Conference on Engineering Applications of Neural Networks (EANN), Cagliari, Italy, 16-18 July 2001. Contributions: member of the Organizing **Committee**.
46. Towards a better understanding of genomic data: computational approaches. Children's Hospital Research Foundation, Cincinnati, Ohio, 23.07.2001 Contribution: Understanding medical data (**invited** talk).
47. 5 congress of the Polish Neuroscience Society, 6-9.09.2001, Contribution: Creation of topographical maps and modeling of brain plasticity (**invited** talk).
48. Medical Information Technologies, Ustroń, 8-10.11.2001 Contribution: member of the Scientific **Committee**
49. International Conference on Neural Information Processing (ICONIP), Shanghai, 14-18.11.2001 Contribution: member of the Scientific **Committee**, + paper: Meta-learning: searching in the model space (with K. Grudziński)
50. April 8-10, 2002, Bayer Diagnostic Lab Symposium, Berlin. Neural networks as an aid in medical diagnostics, **invited** talk + **running** workshop.
51. April 22-26, 2002, Mexican International Conference on Artificial Intelligence (MICAI'2002), Yucatan, Mexico, member of the program **Committee**.
52. April 24-26.04.2002, 11th European Symposium on Artificial Neural Networks (ESANN), Brugge, Belgium. Contribution: scientific **Committee** member
53. May 12-17, 2002, World Congress of Computational Intelligence, Honolulu, member of the International Joint Conference on Neural Information Processing (IJCNN) program **Committee**. Contribution: "Heterogeneous adaptive systems".
54. June 3-5, 2002, European Simulation Multiconference organised by The Society for Computer Simulation International, Darmstadt, member of the program **Committee**.
55. June 5-7, [BIT'2002 - BioInformatyka Toruń, workshop](#) **Co-organizer** (with W. Nowak)
56. June 11-15, 2002, ICNNSC'2002, Sixth International Conference on Neural Networks and Soft Computing, Zakopane, Poland. **General co-chair, plenary talk + 6 papers**
57. June 17-20, 2002, 15 International Conference on Industrial & Engineering Application of Artificial Intelligence and Expert Systems. Cairns, Australia (IEA2002AIE) **Contribution: invited plenary talk**
58. August 27-31, ICANN, Universidad Autónoma de Madrid, member of the program **Committee**. Contribution: paper on tree forests
59. September 16-17, Polskie Towarzystwo Kognitywistyczne
Member of the **Committee**
60. September 18-21, Z technologią informacyjną przez wszystkie lata w szkole.
Member of the **Committee**
61. September 23-24, 2002, Bio-inspired Computational Models of Learning and Memory, Lejondal castle in Stockholm, Sweden. **By invitation only**, talk: Attractor neural networks and concept formation in psychological spaces.
62. November 18-22, International Conference on Neural Information Processing (ICONIP), Singapore. **Contribution: member of the program Committee, talk, 2 plenary panel discussions.**
63. Nov. 13-15.11.2002, 3rd Symposium on Methods of Artificial Intelligence, Gliwice, Poland
Contribution: member of scientific **Committee**.
64. 2003.02.12-14, International Conference on Computational Intelligence for Modelling, Control and Automation (CIMCA 2003), Vienna, Austria. Contribution: member of the program **Committee**

65. 2003.03.26-28, Signals, Systems, Decision & Information Technology (SSD'2003), Sousse, Tunisia. Contribution: member of the program **Committee**
66. 2003.04.26-28, European Symposium on Artificial Neural Networks (ESANN 2003) Brugge, Belgium. Contribution: member of the program **Committee**
67. 2003.05.26-29, 4th Computer Pattern Recognition Systems (Komputerowe Systemy Rozpoznawania, KOSYR 2003), Milkow, Poland. Contribution: member of the program **Committee**
68. 2003.05.11-12, II Polish Cognitive Science Society Assembly (II Zjazd Polskiego Towarzystwa Kognitywistycznego), Torun, Poland. Contribution: member of the program **Committee**, short talk and panel discussion via teleconference media.
69. 2003.06.2-5, New Trends in Information Processing and Web Mining, Warsaw, Poland. Contribution: member of the program **Committee**
70. 2003.06.11-13, V National conference on Knowledge Engineering and Expert Systems, Wroclaw, Poland. Contribution: member of the program **Committee**
71. 2003.06.23-27, Joint International Conference on Artificial Neural Networks (ICANN) and International Conference on Neural Information Processing (ICONIP), Istanbul, Turkey. Contribution: member of the program **Committee**, statistical data analysis track chair + co-author of 5 papers.
72. 2003.07.02-04, The Twelfth Turkish Symposium on Artificial Intelligence and Neural Networks (TAINN 2003), Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale. Contribution: International Program **Committee** member.
73. 2003.07.14-17, International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2003), Portland, Oregon, USA Contribution: **member of the Board of Governors**; one paper.
74. 2003.09.8-10, 8th International Conference on Engineering Applications of Neural Networks (EANN), Malaga, Spain. Contributions: member of the Organizing **Committee**
75. 2003.09.17-21, South African Institute of Computer Scientists and Information Technologists Conference, Pretoria. **Contribution: plenary talk "Conscious mind as a limit of brain-like computing"**.
76. 2003.09.30-1, [First International Workshop on Socio-Cognitive Engineering Foundations](#) (SCEF-2003), Inst. of Cognitive Sciences and Technologies, Rome, Italy. Contribution: **member of the scientific board**, discussion (virtual), short paper.
77. 2004.02.11-13: International Conference on Computational Intelligence (ICCI '2004), Canakkale Onsekiz Mart University, in Canakkale, Turkey, **Committee** member.
78. 2004.04.28-30, 13th European Symposium on Artificial Neural Networks (ESANN'04), Brugge, Belgium, **Committee** member.
79. 2004.05.15-16, Lublin, [Forum Filozoficzne](#), **invited** talk "Swiadomosc tworów sztucznych: odwrócony argument" ("Consciousness in artificial systems: reversed argument").
80. 2004.05.17-20, [New Trends in Intelligent Information Processing and Web Mining](#) (IIPWM'04), Zakopane, Poland, **Committee** member.
81. 2004.05.17-20, [First Warsaw International Seminar on Intelligent Systems](#), Warsaw, "hidden secrets of neural networks", **Committee** member, **invited** talk.
82. 2004.06.7-11, The 7th [International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing](#) (ICAISC), Zakopane, Poland, June 7-11, 2004, **general co-chair, plenary talk**.
83. 2004.07.2-3, The 4th [Bioinformatics in Torun, workshop](#) (BIT'04), Torun, Poland, **co-organizer** (with W. Nowak).
84. 2004.08.19-21: [International Symposium Neural Networks \(ISNN 2004\)](#), [Dalian, China](#), member of the program **Committee**.
85. 2004.10.11-13, "Informacja - Reprezentacja - System Poznawczy", III Zjazd Polskiego Towarzystwa Kognitywistycznego. **Plenary Talk: 3 Projects that will change the world**.
86. 2004.11.22-25: [International Conference on Neural Information Processing](#) (ICONIP 2004), Calcutta, **Chair of "Time series prediction and data analysis" track**; one paper.
87. 2005.01.7: First NTU Cognitive Science Workshop, Nanyang Technological University, Singapore. **Co-organizer**, two talks: "What is Cognitive Science", and "Introducing Humanized Interfaces".
88. 2005.01.27-28, Gapfill, Euro-Singapore 2005, Regent Hotel, Singapore. Meta-learning and information selection (**invited**).

89. 2005.03.27-31, [SETIT 2005, International Conference](#): Sciences of Electronic Technologies Of Information and Telecommunications, Tunisia; member of the Program **Committee**.
90. 2005.03.28, CyberGames2005 workshop, NTU, Singapore; member of the Program **Committee**.
91. 2005.04.11-14: [PD Forum-Conference on Computer Science'2005](#), Sulejów Lake, Bronisławów, Poland; member of the **Program Committee, plenary talk**.
92. 2005.04.27-29, 13th European Symposium on Artificial Neural Networks (ESANN'05), Brugge, Belgium, **Committee** member.
93. 2005.05.13-16, [Bachotek workshops](#) on NLP, information selection and metalearning, **general chair**.
94. 2005.05.22-25, [CORES, 4th Int Conf on Computer Recognition Systems](#), Rydzyna Castle, member of the Program **Committee**.
95. 2005.05.23-25, [IV Krajowa Konferencja Kognitywistyczna](#), "Znak, znaczenie, kontekst w badaniach kognitywistycznych", Toruń; member of the Program **Committee**, dyskusja panelowa "Naturalizowanie świadomości".
96. 2005.05.25, Sztuka – Mózg – Emocje, Toruń; member of the Program **Committee**, referat zaproszony "Neuroestetyka".
97. 2005.05.30-1, [International Symposium on Neural Networks](#), Chongqing, China; member of the Program **Committee**.
98. 2005.06.30-2, International Symposium on Neural Networks and Soft Computing in Engineering, NNSC-2005, organized by ECCOMAS, European Community for Computational Methods in Applied Sciences, Krakow, Poland; member of the Program **Committee**.
99. **2005.07.1-10, 4th conference on information and management sciences, Kunming, China 1-10.07.05, plenary talk, member of the Committee.**
100. 2005.08.31-3, REI'05, 9th International Conference on Research in Electrotechnology and Applied Informatics. Member of the programm **Committee**.
101. 2005.09.03, EU COST Action B27 Group, Electric neuronal oscillations and cognition (ENOC), Istanbul meeting, **invited report** on activities in Poland.
102. 2005.09.11-14, International Conference on Artificial Neural Networks (ICANN'05), Warsaw, Poland, **general co-chair** (with Janusz Kacprzyk) + two presentations.
103. 2005.09.15, workshop "Building Brains" **organized in Torun (with John Taylor)**, talks: Large-scale projects to build artificial brains: review; and Large-scale projects to build artificial brains: ABACCUS.
104. 2005.09.14-17: [International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics](#) (ICINCO), Barcelona; member of the Program **Committee**.
105. 2005.09.26-27, Cognitive Science Symposium "Building Tomorrow's Cognitive Systems", Aspiration Theatre, Level 2M, Matrix Building, Biopolis, Singapore, **plenary talk**.
106. 2005.10.30-11.2: [International Conference on Neural Information Processing](#) (ICONIP 2005), Taipei, member of the Program **Committee**.
107. 2005.11.23-25, [International Conference on Cyberworlds](#), Nanyang Executive Centre, Singapore; member of the Program **Committee**.
108. 2005.11.28-30, International Conference on Computational Intelligence for Modelling Control and Automation (CIMCA'05), Vienna, (member of the international program **Committee**)
109. 2005.12.5-9, XXI Autumn Meeting of Polish Information Processing Society (21 Jesienne Spotkania Polskiego Towarzystwa Informatycznego), member of the Program **Committee**.
110. 2006.01.14-15, [First IEEE International Conference on Engineering of Intelligent Systems](#) (ICEIS'2006), Islamabad, Pakistan (member of the Int. Program **Committee**)
111. 2006.04.26-28, 14th [European Symposium on Artificial Neural Networks](#) (ESANN'06), Bruges, Belgium, **Committee** member.
112. 2006.05.12-13, EU COST Action B27 Group, Electric neuronal oscillations and cognition (ENOC), Skopje meeting, **invited report** on activities in Poland.
113. 2006.05.29-31, [Third International Symposium on Neural Networks](#), Chengdu, Sichuan, China (member of the international program **Committee**).
114. 2006.06.7-9, [CIS-RAM 2006](#), IEEE Cybernetics and Intelligent Systems Conference, Bangkok, Thailand, member of the International Program **Committee**.

115. 2006.06.16-18, VI Krajowa Konf. Inżynieria wiedzy i systemy ekspertowe", Wrocław. Member of the Program **Committee**.
116. 2006.06.6-8, Neurocognitive days, member of the organizing **Committee**, 2 plenaries (Neurocognitive science, A machine that creates).
117. 2006.06.19-22, [24 Konf Polioptymalizacja i Komputerowe Wspomaganie Projektowania](#), Sabrinowo, Poland (2 **plenaries**).
118. 2006.06.19-22, [Intelligent Information Processing and Web Mining \(IIPWM\) 2006](#), Ustron, Poland (member of the scientific **Committee**).
119. 2006.06.25-29, [The 8th International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing](#), Zakopane, Poland (**co-chairman**).
120. 2006.07.1-5, The Fifth International Conference on Information and Management Sciences, Chengdu, China (member of the international program **Committee**).
121. 2006.07.16-21 World Congress on Computational Intelligence (WCCI/IJCNN), Sheraton Vancouver; **technical co-chair; special session** and discussion panel "How to reach human level intelligence".
122. 2006.08.24-26, International Symposium on Artificial Brain with Emotion and Learning (ISABEL) - Bio-Inspired Models and Hardware for Brain-like Intelligent Functions. Seoul, Korea, **invited plenary talk**.
123. 2006.09.10-14, International Conference on Artificial Neural Networks (ICANN'06), Athens, Greece, **program co-chair (with Erkki Oja)**.
124. 2006.10.03-06, [International Conference on Neural Information Processing](#), ICONIP2006, Hong Kong, **publicity co-chair, plenary talk**.
125. 2006.10.9-11, [10th International Conference on Knowledge-Based & Intelligent Information & Engineering Systems \(KES2006\)](#), Bournemouth International Conference Centre, UK (member of the international program **Committee**).
126. 2006.10.10-14, Brain Inspired Cognitive Systems Island of Lesbos, Greece (member of the scientific **Committee**).
127. 2006.11.06-10, Symposium on Artificial Intelligence and Applications (AIA'06) Wisla, Poland, Program **Committee** Member.
128. 2006.11.16-18, Embodied and situated cognition: From phenomenology to neuroscience and artificial intelligence. Nicolaus Copernicus University, Torun, Poland; organizing **Committee** member.
129. 2006.11.21-24, [First International Conference on Neural Networks and Associative Memories](#) (NNAM 2006), Mexico City, Program **Committee** Member.
130. 2006.12.11-14, [The International Conference in Biomedical and Pharmaceutical Engineering](#) 2006 (ICBPE 2006), Orchard Hotel, Singapore; **PC Member**.
131. 2006.12.14-15, Human emotions in voice and body. Approaches from the affective sciences and virtual reality (**invited**). Institute for Infocomm Research, Singapore.
132. 2007.02.24-24, Neuroestetyka, Poznan, **invited** talk "Neuroestetyka".
133. 2007.03.14-15, Brain days, KUL, Czy jesteśmy automatami? Wolna wola, podmiotowość i mózg (**invited talk+dyskusja**).
134. 2007.03.25-29, [4th Int. Conf. Sciences of Electronic](#), Technologies of Information and Telecommunications (SETIT2007), Hammamet, Tunisia, **Committee member**.
135. 2007.04.01-05: [IEEE Symposium Series on Computational Intelligence](#), Honolulu, Hilton Hawaiian Village, CI in DataMining. **Symposium co-chair** (with Joydeep Gosh, Univ. Texas at Austin).
136. 2006.04.25-27: [15th European Symposium on Artificial Neural Networks](#) (ESANN'07), Bruges, Belgium, **Committee** member.
137. 2007.06.03-07: [International Symposium on Neural Networks](#), Nanjing; steering **Committee**.
138. 2007.06.14-15: [Bioinformatics in Torun, BIT 2007](#), Selekcja informacji dla analizy danych z mikromacierzy (**invited**).
139. 2007.07.01-06: [6th Int Conf on Information and Management Sciences](#), Lhasa, Tibet, **plenary talk, Committee member**.
140. 2007.08.17-20, [International Joint Conference on Neural Networks](#) (IJCNN'07), Renaissance Orlando Resort in Orlando, Florida; **International Chair**.

141. 2007.09.09-13, [International Conference on Artificial Neural Networks](#) (ICANN'07), Porto, Portugal, **program co-chair**.
142. 2007.09.24-26, [Self, Intersubjectivity and Social Neuroscience](#): From Mind and Action to Society, Torun, Poland, **Committee member, invited talk** "Are we automata?"
143. 2007.10.15-17: Symposium on Advances in Artificial Intelligence and Applications (AAIA'07, a part of International Multiconference on Computer Science and Information Technology), XXIII Fall Meeting of Polish Information Processing Society, Wisla, Poland, Program **Committee Member**.
144. 2007.10.22-25: [CORES 2007](#), 5th Int Conf on Computer Recognition Systems, Wroclaw, Poland; member of the Program **Committee**.
145. 2007.11.23-24: [Fizyka a umysł](#), UAM Poznań, **plenary** "Od neurodynamiki do geometrii umysłu".
146. 2007.12.11-11: [Neuromarketing, interdyscyplinarne spojrzenie na klienta](#), Poznań. **Plenary**: Perspektywy neuromarketingu.
147. 2007.12.14-16: [6th WSEAS Int. Conf. on Computational intelligence, Man-machine Systems and Cybernetics](#) (CIMMACS '07), Tenerife, Canary Islands, Spain, **keynote talk**: Learning data structures with inherent complex logic.
148. 2008.01.22-25: [Neuropsychologia i Kognitywistyka w Medycynie](#), Bydgoszcz, CM UMK, **plenary talk** "Creativity, Neuroscience and Neurocognitive Informatics".
149. 2008.01.22-25: [10th Neuroinformatics conference](#), Moscow, Russia, **plenary talk**: Meta-Learning and learning in highly non-separable cases.
150. 2008.03.01-03: [Artificial General Intelligence](#), Memphis, TN, member of the scientific **Committee; invited talk** "Cognitive architectures", panel discussion.
151. 2008.04.16-18: [Wojna płci](#), Inst. Politologii UMK, Torun, talk: Kobiety, mężczyźni, mózgi i (nie)cała reszta (**zaproszony referat**).
152. 2008.04.18-19: [Polish Cognitive Science Society](#), UAM, Poznań. Talk: Architektury kognitywne, czyli jak zbudować sztuczny umysł? (**invited**)
153. 2008.04.23-25: [16th European Symposium on Artificial Neural Networks](#) (ESANN'08), Bruges, Belgium, **Committee member**.
154. 2008.05.15-17: [Argumentation as a cognitive process](#), Torun, **invited talk**.
155. 2008.06.01-06: [IEEE World Congress on Computational Intelligence](#) (WCCI 2008), HK, **co-chair**.
156. 2008.06.07-08: [International Workshop on Advanced Computational Intelligence 2008](#) (IWACI 2008), Makao, PC Committee Member, **invited speaker**.
157. 2008.06.11-14: [Bioinformatics in Torun, BIT 2008](#), **co-organizer**.
158. 2008.06.16-18: [New Trends in Intelligent Information Processing and Web Mining](#), Zakopane, Poland; member of the scientific **Committee**.
159. 2008.06.22-26: [International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing](#), ICAISC 2008, Zakopane, **co-chair, plenary talk** "How to learn highly non-separable data".
160. 2008.06.24-27: [Brain Inspired Cognitive Systems](#) 2008, member of the scientific **Committee**.
161. 2008.08.12-18: [7th Int Conf on Information and Management Sciences](#), IMS 2008, Urumchi, Sinkiang, China, **program co-chair, plenary talk**: "Semantic Web: Asking the Right Questions".
162. 2008.09.03-06: [International Conference on Artificial Neural Networks](#) (ICANN'08), Prague, **co-organizer**, as ENNS President.
163. 2008.09.24-26: [3rd Int. Workshop on Hybrid Artificial Intelligence Systems](#) (HAIS'08), Burgos, Spain (**PC Member**).
164. 2008.10.06-09: [Enactivism: A new paradigm?](#) From neurophenomenology and social/evolutionary robotics to distributed cognition. Torun, Poland, **PC Member, plenary talk** "Is embodiment necessary for natural language understanding?".
165. 2008.10.12-14: [Ethics and Science for Environment](#), Societas Humboldtiana Polonorum Forum; **invited talk** "Free will and the brain. Are we Automata".
166. 2008.10.26-30: [19th Brazilian Symposium on Artificial Intelligence](#), Salvador, Bahia, Brazil (**PC Member**).

167. 2008.11.25-28: [International Conference on Neural Information Processing](#), ICONIP 2008, Auckland, NZ, **Computational Intelligence track chair, plenary**: "Neurocognitive approach to natural language understanding and creativity" + **2 discussion panels**.
168. 2008.12.20-20: Muzyka w naszym życiu, Toruń, Pałac Dąbskich, **ref. zaproszony** "Mózgi i muzyka".
169. 2009.01.19-21: [International Conference on Agents and Artificial Intelligence](#), (ICAART-2009), Porto, Portugal, **Committee** member.
170. 2009.03.06-09: [The Second Conference on Artificial General Intelligence](#) (AGI-09.org), Arlington, Virginia, USA, **PC Member**
171. 2009.03.12-14: [Studencki Festiwal Informatyczny](#), Kraków, Poland, **invited plenary** "Informatyka Neurokognitywna".
172. 2009.03.13-15: [III Krakowska Konferencja Kognitywistyczna: Język odnaleziony](#), Kraków, Poland, **invited plenary** "Język: jak robią to mózgi?"
173. 2009.04.23-25: [16th European Symposium on Artificial Neural Networks](#) (ESANN'09), Bruges, Belgium, **Committee** member.
174. 2009.05.21-23: [Bioinformatics in Torun, BIT 2009](#), **co-organizer**, invited talk "Autism, ion channels and computer simulations".
175. 2009.06.14-19: [International Joint Conference on Neural Networks](#) (IJCNN'09), 14-19 June 2009 in Atlanta, Georgia, **PC Member**.
176. 2009.06.23-25: [International Joint Conference Intelligent Information Systems](#) (IIS 2009), Kraków, 23-25 June 2009, **PC Member**.
177. 2009.06.23-25: [Inżynieria wiedzy i systemy ekspertowe](#), VII Krajowa Konferencja Naukowa, Wrocław, 23-25 June 2009, **PC Member**.
178. 2009.07.20-28: [8th Int Conf on Information and Management Sciences](#), IMS 2009, Kunming-Banna, Yunan, China, program **co-chair**.
179. 2009.09.14-17: [19th International Conference on Artificial Neural Networks](#) (ICANN'09), Cyprus, **co-chair**.
180. 2009.10.01-02: INEB Porto, Portugal, **External Advisory Committee**.
181. 2009.10.26-29: [CRYSTAL workshop](#), Centre of Research for Computational Sciences & Informatics in Biology, Bioindustry, Environment, Agriculture & Healthcare (CRYSTAL), University of Malaya, **keynote** talk.
182. 2009.12.04-07: [The International Conference of Soft Computing and Pattern Recognition](#) (SoCPaR 2009), Malacca, Malaysia, **PC Member**.
183. 2010.01.22-24: 2nd International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART), Valencia, Spain, member of the scientific **Committee**.
184. 2010.02.10-15: The First International Workshop on Applications of Machine Learning Techniques in Medicine and Biology, MLMB 2010, St. Maarten, Netherlands Antilles, member of the scientific **Committee**.
185. 2010.03.05-08: [Artificial General Intelligence](#), Lugano, member of the scientific **Committee**.
186. 2010.03.17-17: [Pracownia Pytań Granicznych](#), Poznań, Czy jesteśmy automatami? Wolna wola, podmiotowość i mózg. **Referat zaproszony**.
187. 2010.03.19-20: [Dni mózgu](#), Lublin. Jak podejmujemy decyzje? Świat bez wolnej woli (**invited** talk).
188. 2010.04.14-16: [Mirror Neurons: From Action to Empathy](#), UMK Toruń, **organization Committee member, panel moderator, plenary talk** "Deeper than Mirror Systems: Neural Mechanisms Responsible for Autism and ADHD".
189. 2010.04.28-30: [17th European Symposium on Artificial Neural Networks](#) (ESANN'10), Bruges, Belgium, member of the scientific **Committee**.
190. 2010.05.12-14: The Third International Conference E- Medical, Systems (E-medisys 2010), Fes, Marocco, member of the scientific **Committee**.
191. 2010.05.13-15: [Argumentation as a cognitive process](#), UMK Toruń, **co-organizer**, plenary talk "Neurodynamics of concepts".
192. 2010.05.27-28: [CHIST-ERA Conference](#), Rome, **plenary talk** "Consciousness and Creativity in Brain-Inspired Cognitive Architectures".

193. 2010.06.10-12: [Bioinformatics in Torun, BIT 2010](#), **co-organizer**, talk "Meta-Learning: the future of data mining".
194. 2010.06.08-10: Intelligent Information Systems, IIS 2010, Siedlce, Poland, member of the scientific **Committee**.
195. 2010.06.13-17: [International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing](#), Zakopane, Poland, **co-chair**.
196. 2010.06.21-24: The International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, INISTA 2010, Kayseri, Turkey, member of the scientific **Committee**.
197. 2010.06.27-30: [Welt ohne Grenzen](#), SHP Congress, Toruń, **plenary talk** "The apparent lack of free will and its social consequences", **member of the organizational Committee**.
198. 2010.07.12-15: The 2010 International Conference on Artificial Intelligence (ICAI'10), Las Vegas, Nevada, USA, member of the scientific **Committee**.
199. 2010.08.10-12: 7th International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery (FSKD'10) Yantai, China, member of the scientific **Committee**.
200. 2010.08.12-19: [9th Int Conf on Information and Management Sciences](#), IMS 2010, China, **general co-chair**.
201. 2010.09.09-11: [Konceptualizacja. Aspekty kognitywne](#), semiotyczne i metafizyczne, UJ Kraków, **ref. plenarny** "Jak reprezentowane są pojęcia w mózgu i co z tego wynika".
202. 2010.09.15-18: [20th International Conference on Artificial Neural Networks](#) (ICANN'10), Thessaloniki, Greece, general **co-chair**.
203. 2010.09.15-18: First Consciousness Versus Attention Workshop, **committee member** (during ICANN 2010).
204. 2010.09.20-22: International Conference of Computer Graphics and Vision ICCVG, Warsaw, Poland, member of the scientific **Committee**.
205. 2010.10.18-20: International Multiconference on Computer Science and Information Technology, Wisła, Poland, member of the scientific **Committee**.
206. 2010.11.22-25: [17th International Conference on Neural Information Processing](#), Sydney, Australia (**advisory board member**).
207. 2010.12.24-27: [ISISE 2010](#), Third International Symposium on Information Science and Engineering, Shanghai, China, **keynote speaker**.
208. 2010.12.25-27: [IISA 2010](#), Second International Symposium on Intelligent Information Systems and Applications, Ganzhou, Jiangxi University of Science and Technology, China, **honorary chairman, keynote speaker**.
209. 2011.04.18-19: [Innovative Methods of Neurorehabilitation](#), Toruń, **invited talk**: Attention deficits in autism and ADHD.
210. 2011.04.27-29: [18th European Symposium on Artificial Neural Networks](#) (ESANN'11), Bruges, Belgium, **Committee member**.
211. 2011.05.23-25: [CORES 2011](#), The 7 International Conference on Computer Recognition Systems, Wrocław, Poland, **plenary talk**.
212. 2011.06.02-04: [Bioinformatics in Torun, BIT 2011](#), **co-organizer**.
213. 2011.06.14-17: [21th International Conference on Artificial Neural Networks \(ICANN'11\)](#), Helsinki, Finland, program **co-chair**, panel "Biological inspiration versus methodological rigor in modeling cognitive systems".
214. 2011.06.28-30: [19th International Symposium on Methodologies for Intelligent Systems](#) (ISMIS 2011), Warsaw, Poland (**PC Member**, not attending).
215. 2011.08.03-06: [The 4th Conference on Artificial General Intelligence](#), Mountain View, Google Campus, CA, USA, **PC Member**
216. 2011.08.06-11: [10th Int Conf on Information and Management Sciences](#), IMS 2011, China (**PC Member**).
217. 2011.09.09-12: [FedCSIS](#), Federated Conference on Computer Science and Information Systems. Wrocław, **PC Member**.
218. 2011.09.29-30: [Models of Physiology and Disease Symposium](#), Center for Life Sciences, NUS, Singapore - From autism to ADHD: comprehensive theory based on computational simulations (**invited**).

219. 2011.11.11-11: **invited panel** "Confluence of humans and computers", Brussels. Preparation for FP7 programs.
220. [18th International Conference on Neural Information Processing](#) (ICONIP'2011), Shanghai, China, 2011.11.14-17 (**advisory board member**).
221. 2011.12.16-16: [Symposium of the Polish Chapter of the International Neuroinformatics Coordination Center \(ICNF\)](#), Ins. Nenckiego, Warszawa - "Fenomika neuropsychiatryczna" (**invited**).
222. 2012.04.25-27: [20th European Symposium on Artificial Neural Networks](#) (ESANN'12), Bruges, Belgium, **Committee** member.
223. 2012.04.29-03: [11th International Conference Artificial Intelligence and Soft Computing](#), Zakopane, Poland.
224. 2012.06.10-15: [World Congress on Computational Intelligence](#) (WCCI 2012), Brisbane, Australia | our [saccade analysis competition](#).
225. 2012.07.07-13: Interdisciplinary **Graduate Summer School**, New York University Abu Dhabi, United Arab Emirates,
226. 2012.09.11-14: 22th [International Conference on Artificial Neural Networks](#) (ICANN 2012), Lausanne, Switzerland, program **co-chair**.
227. 2012:09.17-21: [Emerging Technology in Factory Automation](#) (ETFA) conference, PC **Committee**.
228. [19th International Conference on Neural Information Processing](#) (ICONIP'2012), Doha, Qatar 2012.11.12-15 (**advisory board member**).
229. 2012:11.28: Neurodydaktyka: w poszukiwaniu efektywniejszych koncepcji i metod nauczania. Nauczanie przyjazne mózgowi w teorii i praktyce. NKJO, Toruń (**invited**).
230. 2013.04.15-19: [IEEE Symposium Series on Computational Intelligence](#) (SSCI 2013), Grand Copthorne Waterfront Hotel, Singapore; **co-organizer (with Jacek Mandziuk)** of the 2013 IEEE [Symposium on Computational Intelligence for Human-like Intelligence](#).
SSCI keynote speech: Computational intelligence: what can we learn from the brain?
Regular talk: BrainGene: computational creativity algorithm that invents novel name.
231. 2013.04.24-26: [21th European Symposium on Artificial Neural Networks](#) (ESANN'12), Bruges, Belgium, **Committee** member.
232. 2013.05.11-11: SINTELNET - Beliefs, Belief Systems and Cognitive Presuppositions. The **Graduate School** for Social Research at the Institute of Philosophy and Sociology of the Polish Academy of Science, Warsaw.
233. 2013.05.25-26: [Neuromania](#), I Konferencja Studentów Toruńskiej Kognitywistyki; referat "Memory w mózgu".
234. 2013.05.27-29: [CORES 2013](#), The 8 International Conference on Computer Recognition Systems, Wrocław, Poland, **plenary talk on meta-learning**.
235. 2013.06.09-13: [12th International Conference Artificial Intelligence and Soft Computing](#), Zakopane, Poland (program **co-chair**).
236. 2013.06.24-25: [Homo communicativus](#), Ogólnopolska Interdyscyplinarna Konferencja Naukowa "Homo communicativus. Współczesne oblicza komunikacji i informacji", Toruń, Collegium Humanisticum; [nagranie w TV UMK](#). **Referat zaproszony:** [Komunikacja jako rezonans między mózgiem](#).
237. 2013.07.02-05: [World Conference on Computers in Education \(WCCE\)](#): learning while we are connected. Toruń, Poland. **Invited Talk:** Brains and Education: Towards Neurocognitive Phenomics.
238. 2013.08 28-31: [XXVI Marian Smoluchowski Symposium on Statistical Physics](#), "Complexity of Brain: Critical Behaviour and Scaling", Kraków, Collegium Maius. **Invited talk:** Autism Spectrum Disorders and ADHD: some conclusions from computational simulations.
239. 2013.09.10-13: 23th [BRICS Countries Congress on Computational Intelligence](#) and the 11th Brazilian Congress on Computational Intelligence (CBIC 2013), Recife, Brasil, **IPC Member**.
240. 2013.09.10-13: 23th [International Conference on Artificial Neural Networks](#) (ICANN 2013), Sophia, Bulgaria, program **co-chair**.
241. 2013.09.15-17: Symposium on Emergent Trends in Artificial Intelligence & Robotics, Košice, Slovakia; **Advisory Board member**.

242. 2013.10.19-21, [Sixth International Conference on Advanced Computational Intelligence \(ICACI2013\)](#), Hangzhou, China. **Plenary talk:** Meta-Learning: Towards Universal Learning Paradigms.
243. 2013.11.03-07, [ICONIP 2013](#), Daegu, Korea; **invited talk:** Autism and ADHD - two ends of the same spectrum?
244. 2014.03.01-02: [Mózg-Umysł-Religia](#), Aula Collegium Novum, UJ, Kraków, **referat zaproszony:** Dlaczego wierzymy w teorie spiskowe?
245. 2014.05.15-17: 13th International Conference on Artificial Intelligence, Knowledge Engineering and Data bases (AIKED '14), Gdansk, Poland, **Scientific Committee Member**.
246. 2014.06.01-05: ICAISC, [13th International Conference Artificial Intelligence and Soft Computing](#), Zakopane, Poland (program **co-chair**).
247. 2014.07.06-11: [World Congress on Computational Intelligence \(WCCI 2014\)](#), Beijing, China; Special Session on Towards Human-Like Intelligence (THLI) – **co-organizer**.
248. 2014.08.11-14: Warsaw, Poland, [Brain Informatics and Health](#), one paper with P. Matykiewicz and **discussion panel with R. Kowalski and J. Sowa**.
249. 2014.09.08-08: Gdańsk, Poland. [Infobazy](#), ref. Repositories in Poland (**plenary talk**).
250. 2014.09.15-19: [ICANN, Hamburg, Germany \(Organizing Committee\)](#).
251. 2014.09.24-26: [IEEE Intelligent Systems IS'14](#) (technical **co-chair**, opening address).
252. 2014.10.23-24: [EADTU](#), The Open and Flexible Higher Education Conference 2014 “New Technologies and the future of Teaching and Learning”, AGH Kraków, Poland. Digital Higher Education and the modernization of Polish universities (**plenary talk**).
253. 2014.10.27-29: [CGW Workshop 2014](#), Cyfronet Kraków, Poland. Computational neurophenomics: grand challenge for understanding people (**plenary talk**).
254. 2014.11.03-06: [ICONIP, Kuching, Malaysia \(Scientific Committee\)](#)
255. 2014.11.07-09: The Fourth International Neural Network Society Symposia Series, [INNS-CIS 2014](#), Bandar Seri Begawan, Brunei, November 2014 (**Scientific Committee**).
256. 2014.12.09-12: 2014 IEEE Symposium on Computational Intelligence for Human-Like Intelligence, Symposium Series on Computational Intelligence (SSCI 2014), Orlando, FL, USA - **co-organizer**.
257. 2015.02.25-26, [Copernicus - the road to economic development](#), Copernicus Science Centre, Warsaw; **general chair**.
258. 2015.06.21-23: Humboldt Kolleg, [Progress in Biomedicine & Neuromedicine](#). Workshop with participation of Prof. Erwin Neher, a Nobel Prize Winner”. Kraków, Poland. **Invited:** Grand challenge: neurophenomics for understanding people, from genes to behavior.
259. 2015.07.16-16: [Hearing Implants and Music](#) (Implanty słuchowe i muzyka). **Plenary: Music and Cognitive Science**.
260. 2015.09.18-18: [Wizualizacja dla nauki](#). Otwarte Repozytorium Nauk Historycznych „Lectorium” (Wydział Historyczny Uniwersytetu Warszawskiego) oraz MNiSW. Biblioteka Uniwersytecka w Warszawie. **Invited talk:** [Visualization for Science Policy Makers](#).
261. 2015.09.18-18: [Machine consciousness](#), Sekcja Filozofii Umysłu i Kognitywistyki, X Zjazd Filozofii Polskiej. UAM Poznań. **Invited talk:** [Signs of consciousness in humans and machines](#).
262. 2015.09.18-18: [Współczesne wyzwania dla naukoznawcy w świetle polityki naukowej, jak i refleksji filozoficznej](#). X Zjazd Filozofii Polskiej. UAM Poznań.
263. 2015.09.19-19: [Podmiot i Świadomość. Sympozjum specjalne](#) w ramach X Zjazdu Filozofii Polskiej. UAM Poznań. **Invited talk:** [Podmiot, świadomość, wolna wola](#)
264. 2015.09.19-19: [45th Poznań Linguistic Meeting \(PLM2015\)](#), Understanding linguistic concepts, **debate panel**. UAM Poznań.
265. 2015.09.21-22: [Otwieramy Polską Naukę: Horyzont 2020, Otwarta Nauka i Trzecie Polsko-Chińskie Forum Rektorów](#). Hotel Intercontinental, w Warszawie, **referat zaproszony:** [Otwarta Nauka w Polsce i na Świecie](#).
266. 2015.10.17-17: [Otwarta Nauka: Plany Wdrożenia](#), **referat na spotkaniu KRASP**.
267. 2016.04.14-16: [EUNIS 2016 Rectors' conference](#), AGH, Krakow, Poland. **Opening talk:** [What is digital world doing to our brains?](#)
268. 2016.05.28-29: [Neuromania](#), IV Konferencja Studentów Toruńskiej Kognitywistyki (**opiekun naukowy**).

269. 2016.06.12-16: [ICAISC 2016](#), The 15th International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing, Hotel Mercure Kasprowy, Zakopane, Poland (**co-chair**). **Plenary talk:** [Understanding Brains Through Experiments and Models of Neurodynamics](#).
270. 2016.06.23-23: Promocje doktorskie, habilitacyjne i nagrody. Instytut Podstawowych Problemów Techniki (IPPT), Warszawa. Wykład inauguracyjny (**keynote**) "Technologie neurokognitywne".
271. 2016.07.13-14: [2nd International Scientific Conference "Hearing Implants and Music"](#), The World Hearing Center, Kajetany near Warsaw. **Plenary:** [Music and Imagery](#).
272. 2016.09.06-09: [ICANN 2016](#), The 25th International Conference on Artificial Neural Networks, Barcelona, Spain. **PC member, keynote:** [Neurodynamics, Neuroimaging and Brains](#).
273. 2016.09.22-24: [XI Zjazd Polskiego Towarzystwa Kognitywistycznego](#), Białystok. [Perspektywy kognitywistyki - wykład inauguracyjny \(opening keynote\)](#).
274. 2016.10.16-18: [CogInfoCom, Cognitive Infocommunications](#), Wrocław, Poland. [Communication as a resonance between cognitive systems](#). - **opening keynote**.
275. 2016.10.19-21: [Soul or brain: what makes us human?](#) Interdisciplinary Workshop, Faculty of Theology, Nicolaus Copernicus University, in cooperation with the Department of Christian Philosophy, University Innsbruck. **Invited talk:** [Self as a function of the brain](#).
276. 2016.10.27-27: [Neighbourhoods of the Future](#). Ministry of Development, Warszawa. [Discussion panel](#).
277. [Biofizmat](#), Centrum Banacha, Warszawa, [From brain to mind - challenges for mathematicians \(or problems where I could use help ...\)](#). 2016.05.19-20:
278. 2016.11.18-19: "NeuroPerKog: rozwój słuchu fonematycznego i pamięci roboczej u niemowląt i dzieci", I konferencja w ramach grantu Symfonia (**organizator**).
279. 2016.12.02-03: International conference "[Infants, Language and Cognitive Development](#)", organized by the [Neurocognitive Laboratory, CMIT NCU](#). UMK Toruń, **chair**.
280. 2016.12.20-20: First International Developmental Seminar, organized by the [Neurocognitive Laboratory, CMIT NCU](#). [Prof. Kalina Michalska](#), University of California – Riverside. Talk: Developmental pathways to aggression and victimization: what can we learn from neuroimaging studies? **Chair**.
281. 2017.01.25-25: 2nd International Developmental Seminar, organized by the [Neurocognitive Laboratory, CMIT NCU](#). [Prof. Alejandrina Cristia](#), CNRS, ENS-DEC, EHESS, France. Talk: [Standing on the shoulders of infant giants: How to utilize others' research to inform your theory and practice](#). **Chair**.
282. 2017.03.23-24: [Information Visualisation in Humanities](#) NCU Toruń, Poland **Keynote:** [Visualization of mind inside the brain](#).
283. 2017.04.06-08: II Ogólnopolska Konferencja [O edukacji inaczej - edukacja oparta na dowodach](#), Czy neuronauki pomogą nam rozwinąć pełny potencjał? (**keynote**). **Wrocław-Pawlowice, Poland**
284. 2017.04.27-27: 3rd International Developmental Seminar, organized by the [Neurocognitive Laboratory, CMIT NCU](#). [Dr Natalie Boll-Avetisyan](#), Potsdam University, Germany. Talk: [From speech input to linguistic knowledge](#), and Biases and cross-linguistic differences in phonological acquisition. **Chair**.
285. 2017.05.17-19: [International Conference Self-Consciousness and Rationality: Interdisciplinary approaches](#). UMK Toruń (**PC member**).
286. 2017.05.23-23: [Autyzm w perspektywie naukowej, edukacyjno-terapeutycznej i w środowisku domowym](#). University Library, UMK Toruń. Wykład inauguracyjny (**keynote**) [Perspektywy zrozumienia autyzmu](#).
287. 2017.06.02-02: 4th International Developmental Seminar, organized by the [Neurocognitive Laboratory, CMIT NCU](#). [Prof. Rick Dale](#), University of California, Merced, talk: [From Miles to Milliseconds: Connecting Cognitive Dynamics to Large Natural Data Sources](#). **Chair**.
288. 2017.06.03-03: 5th International Developmental Seminar, organized by the [Neurocognitive Laboratory, CMIT NCU](#). [Prof. Anne Warlaumont](#), University of California, Merced, talk: [How do infants learn to produce syllabic speech sounds?](#) **Chair**.
289. 2017.06.11-15: [ICAISC 2017](#), The 17th International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing, Hotel Mercure Kasprowy, Zakopane, Poland (**co-chair**). **Plenary talk:** [Mapping psychological concepts on higher order brain dynamics](#).

290. 2017.06.20-21: [26 Kolokwia Psychologiczne PAN](#). **Plenary talk:** [Poszukiwanie źródeł aktywności poznawczej w mózgu](#).
291. 2017.06.22-25: [Limits of knowledge](#). International Scientific Conference Humboldt-Kolleg. Societas Humboldtiana Polonorum, Kraków. **Invited talk:** [Brains and limits of self-knowledge](#).
292. 2017.08.25-27: [18th Engineering Applications of Neural Networks](#), International Neural Networks Society Conference. Athens, Greece. **Keynote talk:** [From understanding the brain to neurocognitive technologies](#).
293. 2017.09.07-08: [IV Międzynarodowa Konferencja "Ku standardom w opiece nad pacjentem w śpiączce"](#). **Komitet Naukowy, referat plenarny** [Perspektywy badań nad zaburzeniami świadomości](#).
294. 2017.09.28-28: 6th International Developmental Seminar, organized by the [Neurocognitive Laboratory, CMIT NCU. Prof. Katarzyna Chawarska, - Yale Early Social Cognition Laboratory](#), talk: Attentional signatures of autism in infancy: Studies of siblings at risk for ASD. **Chair**.
295. 2017.11.21-21: [Systemy inteligentne. teoria, praktyka, wyzwania](#). Seminarium środowiskowe, Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych Politechniki Warszawskiej. **Invited talk:** A few machine learning algorithms worth further development.
296. 2017.11.27-01: 2017 IEEE Symposium on Computational Intelligence for Human-like Intelligence. Honolulu, Hawaii, USA (**co-chair with Jacek Mandziuk and Janusz Starzyk**).
297. 2018.03.13-14: [3rd International Scientific Conference on Brain-Computer Interfaces](#), Opole, Poland. Fingerprints of brain activity: promising approaches. **Plenary talk**.
298. 2018.04.16-19: [Evolang 2018](#) Toruń, Poland (**honorary Committee member**).
299. 2018.05.16-16: [Polonium Foundation](#). **Plenary:** [Optimizing brain processes](#). University of Surrey, UK.
300. 2018.05.23-26: [XVI Zjazd Polskiego Towarzystwa Medycyny Nuklearnej](#), Szczecin, Poland. **Opening plenary:** [Jak neurotechnologie zmieniają człowieka](#).
301. **2018.05.23-26:** [Święto Uniwersytetu Szczecińskiego. Umysł-Mózg. Istota świadomości](#) (referat specjalny).
302. 2018.06.03-07: [ICAISC 2018](#), The 18th International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing, Hotel Mercure Kasprowy, Zakopane, Poland (**co-chair**). **Plenary:** [Fingerprints of brain cognitive activity](#).
303. **2018.06.23-25:** [27 Kolokwia Psychologiczne PAN](#), **Panel (25.06):** zastosowania nowoczesnych technologii w badaniach i praktyce psychologicznej.
304. 2018.06.26-28: [XV Konferencja Informatyka w Edukacji](#), 70-lecie polskiej informatyki. [Przyszłość przetwarzania informacji. Następne 30 lat coraz szybszego rozwoju](#). **Referat plenarny**.
305. 2018.09.07-08: [Knowledge representation in many-agent systems](#). Nicolaus Copernicus University, Toruń. **Plenary:** [Representation of concepts in brain networks](#).
306. 2018.09.09-12: [FedCSIS 2018, Poznań](#). **Keynote lecture:** Neurocognitive informatics for understanding brain functions.
307. 2018.09.18-18: [International Neuroinformatics Coordination](#) (INCF PL) Meeting, Kraków, **co-organizer**.
308. 2018.09.26-28: [EFNI 2018, Sopot](#), Poland. Europejskie Forum Nowych Idei, **AI Panel** (27, 9-10:30): Sztuczna inteligencja – niekontrolowana swoboda czy sterowalny porządek rozwoju? [Podcast mojego wywiadu w TokFM](#).
309. 2018.10.05-07: [ICANN 2018](#), The 27th International Conference on Artificial Neural Networks, Rhodes, Greece. **Honorary Chair**.
310. **2018.10.07-10:** [2018 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics](#), Miyazaki, Japan, [Meeting of Global Current and Emerging Brain Initiatives](#). Presentation of brain research in Poland (**invited**).
311. 2018.10.18-19: [Zjazd Polskiego Porozumienia na Rzecz Rozwoju Sztucznej Inteligencji 2018](#), Poznań (PP-RAI), Poznań. **Plenary:** [AI and Neurocognitive Technologies](#).
312. 2018.10.19-20: [Psychological, Genetic and Neurological Aspects of ASD Diagnosis](#). X International Scientific Symposium, Gdańsk, Poland. **Introductory opening lecture:** [Critical review of current Autism Spectrum Disorders theories](#).

313. **2018.11.04-06:** [161st Seminar of International Centre of Biocybernetics, "Computer-aided diagnosis support by digital pathology"](#), Nalecz Institute of Biocybernetics and Biomedical Engineering Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland. **Plenary:** Diagnosis based on nonlinear analysis of brain neurodynamics.
314. 2018.11.18-21: [The 6th IEEE Symposium on Computational Intelligence for Human-like Intelligence](#), Bengaluru, INDIA. **Symposium Co-chair**, with Jacek Mańdziuk and Janusz Starzyk.
315. **2018.12.03-03:** , [Konstrukcjonizm - nauczanie przez budowanie. Jak uczą się mózgi?](#). Kujawsko-Pomorskie Centrum Edukacji nauczycieli w Toruniu.
316. **2018.12.07-09:** [ACMLC, Asia Conference on Machine Learning and Computing](#) , Ho Chi Minh City, Vietnam. **Keynote lecture:** Neurocognitive informatics and machine learning (could not attend due to health reasons).
317. 2019.03.14-14: [Polsko-Niemieckie Spotkania Naukowe](#): Warszawski Oddział Societas Humboldtiana Polonorum, Ambasada Niemiec, DAAD i Niemiecki Instytut Historyczny (DHI). **Invited talk:** Artificial Intelligence and Neurocognitive Technologies.

Planowane w 2019 roku:

318. 2019.05.10-11: Komisja Układów Złożonych PAU, piątek, 16:30 w gmachu PAU, Kraków. Sztuczna inteligencja i technologie neurokognitywne (**ref. zaproszony**).
319. 2019.05.16-16: czwartek 17:15, WFAiIS, [Fizyka Wokół Nas](#). Fizyka - badanie i naprawa mózgow (ref. popularny).
320. **2019.05.18-19:** [14 Poznańskie Forum Kognitywistyczne](#), Jak możemy zrozumieć aktywność mózgu? **Plenary**.
321. 2019.05.28-28: H2020 Call on [European Network of Artificial Intelligence Excellence Centres](#): Information and Brokerage day (**representing Poland**).
322. **2019.05.29-31:** [X-lecie Kognitywistyki w Toruniu](#) How can we understand brain activity? (**invited plenary**)
323. 2019.06.16-20: [ICAISC 2019](#), The 19th International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing, Hotel Mercure Kasprowy, Zakopane, Poland (**co-chair**).
Keynote: [Analysis of neurodynamics for diagnosis of mental states](#).
324. 2019.06.23-28: [1st Summer School of Interdisciplinary Research on Brain Network Dynamics](#), Val di Sole Monastery, Dolomite mountains, Italy. Lectures.
325. 2019.07.14-19: [International Joint Conference on Neural Networks](#) (IJCNN2019), Budapest, Hungary. **Panel 1: Funding Opportunities** in Neural Networks and Biologically Inspired AI Research.
326. **2019.08.31-02:** [12th INCF Congress on Neuroinformatics](#) and INCF Assembly, Warsaw, Poland. Program **Committee** member.
327. **2019.09.12-15:** [Science in the age of globalization](#). International Scientific Conference Humboldt-Kolleg, Societas Humboldtiana Polonorum, Szczecin.
328. **2019.09.13-18** 45. Zjazd Fizyków Polskich w Krakowie otwierający Rok Stulecia PTF. Panel "Granice Fizyki" 14.09, **wykład zaproszony** 16.09, Neurodynamika: klucz do zrozumienia mózgu.
329. **2019.09.17-19** [ICANN 2019](#), Steering **Committee** Member.
330. 2019.12.06-09: [The 7th IEEE Symposium on Computational Intelligence for Human-like Intelligence](#), Xiamen, China. **Symposium Co-chair**, with Jacek Mańdziuk, Janusz Starzyk and Marcin Woźniak.

Referaty na zaproszenie poza konferencjami:

331. Bochum University, 28.08.1984. Jahn-Teller Effect and MCD spectra of cyclopropane (Prof. V. Staemler).
332. Pisa University, 3.10.1985. Graphical visualisation of model spaces with some applications (Prof. R. McWeeny)
333. Stockholm University, 5.03.1986. On the graphical representation of model spaces (Prof. P.E.M. Siegbahn)

334. Max Planck Institute for Astrophysics, Munich, 08.1986. Living and dying with graphs (Prof. G. Diercksen)
335. Max Planck Institute for Astrophysics, Munich, 20.08.1987. How deeply can we understand Quantum Mechanics? (Prof. G. Diercksen)
336. Bologna University, 15.06.1988. Applications of GRMS (Prof. P. Palmieri)
337. Toulouse P. Sabatier University, 24.07.1988. Applications of GRMS (Prof. Durand)
338. Odense University, 2.07.1989. On the superluminal telegraph (Prof. Oddershede)
339. Copenhagen H.C. Oersted Institute, 3.07.1989. Applications of GRMS (Dr. S. Rettrup)
340. Quantum Theory Project, Univ. of Florida, 24.04.1990. Variational methods and perturbative corrections (Prof. M. Zerner)
341. Max Planck Institute for Astrophysics, Munich, 24.05.1991. Towards flexible configuration interaction method (Prof. G. Diercksen)
342. Max Planck Institute for Astrophysics, Munich, 14.07.1993. Floating Gaussian Mapping (Prof. G. Diercksen)
343. Max Planck Institute for Astrophysics, Munich, 24.08.1993. What can you teach neural networks (Prof. G. Diercksen)
344. University of Arizona, Physical Chemistry Seminar, Tucson, Az, 14.02.1994. Neural networks in physics and chemistry (Prof. L. Adamowicz)
345. Max Planck Institute for Astrophysics, Munich, 5.08.1994 (part I), 8.08.1994 (Part II). Mind-body problem (Prof. G. Diercksen)
346. Max Planck Institute for Astrophysics, Munich, 9.08.1994. Neurofuzzy systems (Prof. G. Diercksen)
347. Department of Engineering, University of Tokyo, 24.10.1994. State of the art and the future of CI methods (Prof. Hirao)
348. Department of Engineering, University of Tokyo, 15-18.11.1994. An intensive course in Symmetric Group Methods (24 hours in 3 days) (Prof. Hirao)
349. Department of Artificial Intelligence and Cognitive Science, Chukyo University, Nagoya, Japan, 26.11.1994 From mind models to neurofuzzy systems (profs. Miyake and Miyata)
350. Kyoto University, Kyoto, Japan, 28.11.1994 Superdirect configuration interaction (prof. Nakatsuji)
351. Kyushu University, Fukuoka, Japan, 19.12.1994 State of the art and the future of CI methods (Prof. Miyoshi)
352. Kyushu University of Technology, Iizuka, Japan, 20.12.1994 From mind models to neurofuzzy systems (profs. Yasui and Ishikawa)
353. Kyushu University, Fukuoka, Japan, 21.12.1994 On applications of neural networks in physics and chemistry (prof. E. Miyoshi)
354. Institute of Physics, Nicolaus Copernicus University, Torun, 22.3.1995 Towards a plausible theory of mind (prof. J. Karwowski).
355. Birmingham University, UK, 30.3.1995 Dynamical system approach to models of mind (prof. Aaron Sloman).
356. Inst. of Biology, Neurophysiology and Biophysics Dept, NCU, 19.05.1995 Neural models of consciousness (prof. Janiszewski).
357. Kyushu Institute of Technology, Kitakyushu, Japan, 11.10.1996 Neurophysiology and a Platonic model of mind (Prof. T. Yanaru)
358. Kyushu University, Fukuoka, Japan, 22.11.1996 Extraction of logical rules and selection of features using neural networks (Prof. E. Miyoshi)
359. Department of Artificial Intelligence and Cognitive Science, Chukyo University, Nagoya, Japan 5.12.1996 Models of memory and learning (Prof. Y. Miyata)
360. Biological and Physiological Engineering Laboratory, Toyohashi University, Toyohashi, Japan, 7.12.1996 Extraction of logical rules and selection of features using neural networks (Prof. S. Usui)
361. Department of Engineering, University of Tokyo, 12.12.1996. Extraction of logical rules and selection of features using neural networks (Prof. K. Hirao)
362. The University of Electrocommunications, Chofu, 13.12.1996. Neurophysiology and a Platonic model of mind (Profs. K. Tanaka, T. Kambara)

363. Kyushu University of Technology, Iizuka, Japan, 17.12.1996 Extraction of logical rules and selection of features using neural networks (Prof. M. Ishikawa)
364. Department of Artificial Intelligence, Louis Pasteur University, Strasbourg, France, 1.07.1997 Extraction of logical rules using neural networks (prof. J. Korczak)
365. Department of Artificial Intelligence, Louis Pasteur University, Strasbourg, France, 3.07.1997
366. Initialization of adaptive parameters in density networks and multilayered perceptrons (prof. J. Korczak)
367. Max Planck Institute for Astrophysics, Munich, 12.08.1997 Nearest neighbor methods and case-based reasoning (Prof. G. Diercksen)
368. Max Planck Institute for Astrophysics, Munich, 13.08.1997 General minimal-distance methods of classification (Prof. G. Diercksen)
369. Max Planck Institute for Astrophysics, Munich, 18 & 19.08.1997 Extraction of logical rules I: theory, II: Results (Prof. G. Diercksen)
370. Psychiatrische Klinik Rechts der Isar, Technische Universität München, 10.08.1997 Computational models in psychiatry (prof. P. Fostl)
371. Max Planck Institut für Psychologische Forschung, Munich, 22.08.1997 Neuroscience and the Platonic model of mind (dr Harold Bekkering)
372. Brain Science Institute, RIKEN, Wako-shi, Saitama, Japan, 4.11.1998 Hybrid neural/global minimization methods of feature selection and rule extraction from training data. (Prof. S-i. Amari/A. Cichocki)
373. Tokyo University of Technology, Ookayama - Tokyo, Japan, 5.11.1998 A framework for similarity based methods (Prof. T.Ogawa/Y.Kosugi)
374. Department of Computer Science, Meiji University, Ikuta - Tokyo, Japan, 6.11.1998 Hybrid neural/global minimization methods of feature selection and rule extraction from training data. (Prof. Hayashi)
375. Biological and Physiological Engineering Laboratory, Toyohashi University, Toyohashi, Japan, 11.11.1998 Extraction of logical rules and selection of features using neural networks (Prof. S. Usui)
376. Department of Information Electronics, Nagoya University, Nagoya, Japan, 13.11.1998 Psychological spaces and neuroscience (Prof. T. Furuhashi)
377. Department of Computer Science, University of North Carolina at Charlotte, USA, 19.07.1999 Neural methods of knowledge discovery (Prof. J. Zytkow)
378. Swinburn University of Technology, Melbourne, Australia 17.11.1999 Neural methods in knowledge discovery (prof. T. Hendtlass)
379. La Trobe University, Melbourne, Australia 19.11.1999 Neural methods in knowledge discovery (prof. J. Zelezniakov)
380. Tokyo University, Tokyo, Japan, 14.04.2000 How does the brain work (Prof. K. Yamanouchi)
381. Brain Science Institute, RIKEN, Wako-shi, Saitama, Japan, 28.04.2000 Understanding the data: extraction, optimization and interpretation of logical rules. (Prof. Amari/Cichocki)
382. University of Konstanz, Germany, 20.07.2000 Neurophilosophical solution to the hard problem of consciousness.
383. Starlab, Brussels, 8.05.2001 Mind from brain: psychological spaces and neuroscience.
384. Max Planck Institute for Astrophysics, Munich, 28.08.2001 Some new ideas in computational intelligence (Prof. G. Diercksen)
385. Chinese University of Hong Kong, HK, 12.11.2001 Hybrid neural/global minimization methods of feature selection and logical rule extraction from the training data (Prof. I. King)
386. Wykład "Towards a better understanding of genomic data: computational approaches", Childrens Hospital Medical Center, Cincinnati, Ohio, 23.07.2001, nagrany na wideo.
387. ORT radio interview, Vienna, Austria, 21.08.2001
388. Bayer Diagnostics, Terrytown, NY, 3.05.2002 Neural networks as an aid in medical diagnostics.
389. Children's Hospital Research Foundation, Cincinnati, 9.05.2002 GhostMiner approach to data mining.
390. School of Computer Engineering, Nanyang Technological University, 1.07.2002 Understanding of data using Computational Intelligence methods.

391. Interview for "Computer Times", Singapore, articles "Artificial Intelligence: Still a man's world", and "When AI runs your life", appeared in the Nov 26, 2003 issue.
392. Department of Computer Science, University of Pretoria, South Africa, 16.09.2003 Computational Intelligence Methods for Data Understanding.
393. School of Computer Engineering, Nanyang Technological University, 3.11.2003 Avatars, lingu-bots and machine consciousness.
394. Center for Computational Intelligence, Nanyang Technological University, 1.11.2004 Humanized InTerfaces (also short presentations on Oct 6).
395. Children's Hospital Research Foundation, Cincinnati, 5.02.2005 The Semantic Retrieval System: Real-time System for Classifying and Retrieving Unstructured Pediatric Clinical Annotations.
396. Children's Hospital Research Foundation, Cincinnati, 24.06.2005 Total cognitive care for development of perfect baby brains
397. School of Humanities and Social Sciences, Nanyang Technological University, 17.11.2005 Creativity, Intuition, Emotions and Perceptual Learning.
398. Ann Thompson [interviews me for public radio WVXU Cincinnati](#), Sunday, July 23, 2006, "Focus on technology" program.
399. Brain Science Institute, RIKEN, Wako-shi, Saitama, Japan, 4.01.2006 Creativity, Intuition and Perceptual Learning.
400. Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA, Feb. 2006 Neurocognitive NLP. Towards human-level competence.
401. National Institute of Education (NIE), 29.11.2006 Infant Development. Summary of relevant science. Total cognitive care for development of perfect brains ...
402. Brain Science Institute, RIKEN, Wako-shi, Saitama, Japan, 10.01.2007 Automatic Discovery of Shared Interest Minimum Spanning Trees Displaying Semantic Similarity.
403. Brain Science Institute, RIKEN, Wako-shi, Saitama, Japan, 11.01.2007 I-Do-Care Project: Developing Perfect Babies.
404. Ohio State's Department of Biomedical Informatics and Department of Linguistics, Columbus, Ohio, 9.02.2007 Neurocognitive inspirations in Natural Language Processing
405. Polish Art Society, Cincinnati, Ohio, 13.07.2006 Brain, Mind, Consciousness and the Ghost in the Machine.
406. Polish Art Society, Cincinnati, Ohio, 15.02.2007 I-Do-Care Project: Developing Perfect Babies.
407. Laboratory of Artificial Intelligence and Computer Science, University of Porto, Porto, Portugal, 12.09.2007
408. Meta-Learning and learning in highly non-separable cases. Brain Science Institute, RIKEN, Wako-shi, Saitama, Japan, 12.11.2007
409. Meta-Learning and Learning in Highly Non-separable Cases. Brain Science Institute, RIKEN, Wako-shi, Saitama, Japan, 5.07.2010
410. From autism to ADHD: computational simulations. Brain Science Institute, Tamagawa University, Machida, Japan, 6.07.2010
411. From autism to ADHD: computational simulations. Hirose Lab, University of Tokyo, Japan, 7.07.2010
412. Advances in meta learning and other exciting subjects. Nakagawa Lab, Tokyo Institute of Technology, Japan, 13.07.2010
413. Neurolinguistics and theory of metaphores (discussion). Hitachi Advanced Research Laboratory, Saitama, Japan, 14.07.2010
414. Imagery, Creativity, Brains and Talent. Research Center for Brain Science, Fudan University, Shanghai, Chiny, 29.12.2010
415. From autism to ADHD: computational simulations. Jiao Tong University, Shanghai, Chiny, 30.12.2010
416. Meta-Learning: the future of data mining. NTU SPMS, Singapore, 5.09.2011 Brains: the ultimate challenge for complex systems.
417. Rice-NTU Institute of Sustainable and Applied Infodynamics, 21.09.2011 A few notes on auditory processing.
418. Univ. of Lausanne, Switzerland, 2012.04.09-11: Meta-learning.

419. NTU EEE, EXQUISITUS – Centre for E-City. Singapore, 16.08.2012 Meta-Learning: Towards Universal Learning Paradigms.
420. Dalian University of Technology, Dept. of EEE, China, 23.10.2013. Human-Level Computational Intelligence: Learning from the Brain.
421. Artificial Intelligence and Computer Science Laboratory, Porto, 24.06.2014. Meta-Learning: Towards Universal Learning Paradigms.
422. 2015.03.26-26: Autyzm. Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego, Warsaw.
423. Perceptual Dynamics Laboratory, Catholic University of Leuven, 25.11.2016 Imagery agnosia.

Ważniejsze referaty popularne, wywiady w Polsce:

<http://www.is.umk.pl/~duch/cv/cv-talks.html>

1. Wykład Otwarty, Polish Academy of Science series, 29.03.1985. Sztuczna Inteligencja
2. Seminarium Polskiego Towarzystwa Fizycznego, Inst. Fizyki UMK, Toruń, Dni Otwarte, 29,1,2.,03.1988. Nagrody Nobla z fizyki w latach 1980.
3. Wykłady otwarte Polskiego Towarzystwa Fizycznego, Toruń, 1.03.1988. Superkomputery
4. Seminarium Polskiego Towarzystwa Fizycznego, Inst. Fizyki UMK, Toruń, 19.10.1989. Neurokomputery
5. Seminarium Polskiego Towarzystwa Fizycznego, Inst. Fizyki UMK, Toruń, 13.12.1990. Komputery w nauce, nauka w komputerach
6. IF UMK 20.01.94 Sieć komputerowa Instytutu Fizyki i jej możliwości (z J. Kobusem)
7. IM UMK, Otwarcie sieci TORMAN, Sieci globalne w nauce i kulturze.
8. Program „Szara strefa”, Radio Toruń, 26.10.1995, g. 20-21 (prof. M. Filar, rozmowa o komputerach). Wywiad dla programu I Polskiego Radia, Redakcja Popularyzacji Wiedzy, 3.11, g.18:25 (o Towarzystwie Sieci Neuronowych) M. Filar, rozmowa o komputerach)
9. Wywiad dla TV Bydgoszcz, program „Sapere Aude”, nakręcony 2.11.95, pokazany 10.11.95, prog. 2, g. 18:30-19.00, o książce R. Penrose „Nowy umysł cesarza”.
10. NOT Bydgoszcz, 23.11.1995 Sieci neuronowe - droga do sztucznego mózgu.
11. Inst. Biologii i Ochrony Środowiska, UMK Toruń, 14.02.1996 Sieć Internet w pracy naukowej biologa.
12. Uniwersytet 3 wieku, Torun, 6.03.1996 Perspektywy badań nad mózgiem i umysłem (Perspectives of research on mind and brain) [prof. W. Winclawski].
13. Wydział Fizyki UW, Zakończenie tygodnia mózgu, 21.03.1999 Sztuczny mózg, sztuczna inteligencja.
14. Dyskusja w związku z debatą o sztucznym mózgu, program z cyklu "Szok przyszłości", Program I PR, 15.04.1999, g. 20.20 - 21.00.
15. Zebranie Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego, Oddział Kujawsko-Pomorski, 26.10.1999 Komputerowe modele chorób psychicznych.
16. Koło Naukowe Studentów Fizyki UMK, Toruń, 2.03.2000 Czy można zrobić świadomy komputer?
17. Koncert Orkiestry Kameralnej, Toruń 20.05.2000 Czy umysł może zrozumieć sam siebie? Uwagi o percepcji muzyki.
18. Trzeci Festiwal Nauki, Wrocław, 23.09.2000 Sztuczny mózg? Sztuczna inteligencja? Dyskusja o postępach na drodze do sztucznej inteligencji,
19. Zahcon 2000, Konwent Miłośników Fantastyki, Toruń, 7.10.2000 Cyberprzyszłość naprawdę fantastyczna. Rozważania futurologiczne.
20. Festiwal Nauki i Sztuki, Toruń, 16.09.2000 Sztuczny mózg? Sztuczna inteligencja? Dyskusja o postępach na drodze do sztucznej inteligencji (prowadzący).
21. Festiwal Nauki i Sztuki, Toruń, 17.09.2000 Koniec nauki? (uczestnik).
22. Wykłady dla kognitywistów „Jak działa mózg”, Poznań, marzec 2001, nagrane na taśmę wideo (10 godzin).
23. Czwarty Festiwal Nauki, Wrocław, 22.09.2001 Jak działa mózg i skąd bierze się umysł? Wykład+dyskusja, 2 godz.

24. Wywiad dla TVB z okazji Festiwalu nauki, 17.02.2001. Dyskusja o sztucznej inteligencji, Program IV PR (Radio Bis), 22.02.2001, g. 23.00 - 23.40.
25. [Dyskusja o sztucznej inteligencji](#), Radio PiK, 8.03.2001 nagranie, wystawione w Internecie.
26. „Lato z Internetem”, program Marka Hołyńskiego, nagrany 14.07.2001, Program I TVP.
27. Focus, August 2001 artykuły spisane z moich stron WWW.
28. Wykład "Przyszłość technologii informacyjnych i przyszłość książki" 19-20.11.2001, na wideo.
29. Wywiad o sztucznej inteligencji dla "Przekroju" 29.01.2002.
30. Klub Małych Ojczyzn, Kwidzyn, 16.02.2005 Referat dla młodzieży i drugi dla mieszkańców miasta: Trzy projekty, które zmieniają świat.
31. Krajowy Fundusz na rzecz Dzieci, Świder 2.05.2005 Kognitywistyka - zrozumienie umysłu. Referat dla stypendystów funduszu.
32. Festiwal Nauki i Sztuki, Toruń, 20.04.2006 Umysł i sztuka w świecie rzeczywistym i wirtualnym. Kreatywny sztuczny mózg. Wirtualny świat fikcji, sztuki i fantazji (współorganizator, z prof. U. Żegleń, Inst. Filozofii UMK). Narodziny i ewolucja Wszechświata - od wielkiego wybuchu przez gwiazdy i planety do cywilizacji (panel dyskusyjny, Dwór Artusa).
33. Wywiad na temat komputerów kwantowych, program TV 3 "Bez kompleksów", 26.04.2007
34. Komentarz w sprawie praw robotów, program TV 2 "Panorama", 10 maj 2007 (pokazany 17.06.2007, g. 22:00)
35. TVP 3 "Bez kompleksów", "Komputer uczy się mówić", wywiad pokazany 25.02.2008, g. 18:45.
36. Komentarz "Komputer a myśli" w Newsweeku z 3.02.2008, skrót "[Czy komputery będą kiedyś świadome](#)"?
37. Wywiad "Prawa robotów", PR 3, wywiad 29.08.2008.
38. "[Mózg, mój właściciel](#)", wywiad w świątecznej Gazecie Wyborczej (23.02.2009).
39. 2010.01.14-15: [Open Access conference](#), Toruń, Poland; program **Committee, invited** talk "Otwarta nauka".
40. 2010.11.11-14: [IX Ogólnopolska Sesja Kół Naukowych Fizyków](#), OSKNF, Toruń, **invited** talk (in Polish): Fizyka umysłu.
41. 2010.11.16-17: [Nauki przyrodnicze a nowy ateizm](#). KUL, Lublin, Poland, **invited** talk "Neuro-nauki i natura ludzka".
42. Klub Małych Ojczyzn, Kwidzyn, 21.04.2010 Referat dla młodzieży i drugi dla mieszkańców miasta: Czy jesteśmy automatami? Wolna wola, podmiotowość i mózg.
43. Wypowiedź w Newsweeku 2/2010, "Prognozy na 2010".
44. Wypowiedź w TVN24, "Polska i Świat", 6.01.2010
45. Wywiad dla Gazety Wyborczej, 1.04.2010
46. Wszyscy żyjemy złudzeniami, wywiad GW 3.06.2010
47. 2011.03.15-15: [Tydzień mózgu](#), Poznań. Gdzie ta wolna wola, czyli jak mózgi podejmują decyzje (**invited** talk).
48. 2011.03.17-17: **Debata** [Umysł w mózgu, mózg w umyśle](#), Centrum Nauki Kopernik, Warszawa;
49. 2011.03.18-19: [Dni mózgu V](#), Lublin. Neuronauki i natura ludzka (**invited** talk).
50. 2011.03.19-20: [Tydzień mózgu w Krakowie](#). Neuronauki i natura ludzka (**invited** talk).
51. 2011.06.01-01: [Akademia Dzieci, Dzień Młodego Naukowca](#), Gdańsk, Poland, **ref. zaproszony** "Robotyka kognitywna"
52. Seminarium "Etyka w Nauce", Wydział Teologii UMK, 23.02.2011 Świadomość twórców sztucznych.
53. "O tym jak nie zgłupieć", Gazeta Wyborcza (wywiad), str 16-17, 8.09.2011
54. [25 Wykład im. Aleksandra Jabłońskiego](#), Instytut Fizyki UMK, 2012.02.23-23
55. Spotkanie Klubu Societas Humboldtiarum, 19.12.2012 Wizje natury ludzkiej.
56. O duszy i duchach, RMF Classic (wywiad radiowy), 2.11.2012
57. Panel "Dokąd zmierza świat? Technologia - człowiek - społeczeństwo, nadzieje i zagrożenia", [Festiwal Nauki i Sztuki](#), Toruń. 2012.04.22-22:
58. "Przyszłość cyberfantastyczna", [Festiwal Nauki i Sztuki](#), Toruń. 2012.04.23-23
59. [How to reach full human potential](#) (Youtube video), [TEDx](#), Poznań, Poland. 2012.02.18-18
60. [Granice Nauki, Wrocław](#) (plakat PDF); ref: Granice poznania: co i skąd możemy o sobie wiedzieć? 2012.04.26-27:

61. 2013.05.09-09: Debata „Neuron i dusza. Od fizyki mózgu do metafizyki umysłu”. [Centrum Myśli Jana Pawła II](#), Warszawa.
62. Wywiad dla "Wysokie Obcasy Extra", kwiecień 2013
63. [Homo Communicativus](#), Wywiad dla UMK TV, 24-25.06.2013
64. 2013.06.20-21: [Neurohistoria sztuki](#), Center for Contemporary Art, Toruń. Panel dyskusyjny.
65. „Nadmiar i brak”, referat: Nadmiar magii, brak rozumu. [Wrocławska Akademia Młodych Uczonych i Artystów](#), naukowo-artystyczna konferencja w Centrum Innowacyjności – Centrum Sztuk Użytkowych Akademii Sztuk Pięknych im. Eugeniusza Gepperta, Wrocław. 2013.30.11-11:
66. Nadmiar magii, brak rozumu, wykład otwarty w Szkole Wyższej Psychologii Społecznej w Warszawie w ramach projektu „[Horyzonty Poznania](#)”. 2014.02.28-28:
67. Toruński Festiwal Nauki i Sztuki, Dwór Artusa 2014.04.26, g.18:00. O mózgu - najważniejszym narzędziu człowieka. Z prof. Aleksandrem Araszkiwiczem i prof Agatą Szulc.
68. Nauki Humanistyczne i Społeczne w Polsce 2014: Analiza – Diagnoza - Prognoza. Seminarium, Uniwersytet Warszawski. Prezentacja: Analiza przypadku A+. 2014.04.14
69. [Wszystko dąży w stronę Otwartej Nauki](#) - wywiad (wideo), wrzesień 2014.
70. „Interakcja-Integracja”, [Siódma konferencja centrów nauki](#), Toruń, 2015.03.11-13, [Za dużo magii, za mało rozumu](#)
71. [Grand challenge: Computational Neurophenomics for understanding people’s behavior](#). Nicolaus Copernicus Astronomical Center of Polish Academy of Science. 2015.07.01-01:
72. Tydzień Mózgu. Instytut Biologii Doświadczalnej PAN 2015.03.17, [Centrum Neurobiologii, Perspektywy nauk neurokognitywnych](#)
73. [Wszystkie grzechy ludzkiej pamięci](#), GW 14.03.2015
74. [Radio dla Ciebie - Światowy Dzień Mózgu](#) 18.03.2015
75. [Centrum Neurobiologii w Instytucie Biologii Doświadczalnej PAN](#), Perspektywy nauk neurokognitywnych. 2015.03.17-17
76. [Kongres Uniwersytetów Dziecięcych](#). Neuronauka w dydaktyce. Senat RP. 2015.03.25-25
77. [Ethics in Science and Life, Standards and Dilemmas](#), Humboldt-Kolleg, Toruń. 2015.05.10-13:
78. [Umysł-Decyzje-Zachowania](#), Międzywydziałowe Koło Nauk Humanistycznych (MKNH) i Toruńskie Koło Kognitywistyczne (TKK), Toruń. 2015.05.15-16:
79. [How to reach full human potential](#) (Youtube video), [TEDx](#), Toruń, 2015.12.12-12:
80. KALEJDOSKOP, Spotkanie Akademickich Festiwali Nauki, Bydgoszcz, 2015.11.05, [Jak w pełni rozwinąć potencjał człowieka](#).
81. [Interfejsy, kody, symbole. Przyszłość komunikowania](#). Konferencja w Art Center, połączona z wystawą "Eco Expanded City", Wrocław, Poland. [Gdzie nas zaprowadzą neuronauki?](#) 2016.05.15-16.
82. [Badania nad mózgiem](#) – charakter, znaczenie i perspektywy rozwoju. [Centrum Transferu Wiedzy, Katolicki Uniwersytet Lubelski](#). 2016.05.23-23
83. [Rozmowy Dnia](#), Światowy Tydzień Mózgu 14.03.2016, Wywiad dla TVP Toruń.
84. [Wykład im. Anny Zofii Krygowskiej](#), IM UP, Kraków. [Matematyka w mózgach](#). 2016.10.27-27
85. [Tydzień Mózgu](#), Centrum Nowoczesności Młyn Wiedzy 14.03.2016, Referat otwierający „[Zajrzyjmy im do wnętrza...](#)”
86. Instytut Wspomagania Rozwoju Dziecka, Gdańsk, 2017.06.26: [Perspektywy zrozumienia autyzmu](#).
87. 2017.03.15-15: [Tydzień Mózgu 2017](#), Biblioteka Pedagogiczna, Toruń. [Wizualizacja umysłu w procesach zachodzących w mózgu](#).
88. 2017.03.18-18: [Tydzień Mózgu 2017](#), Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UMK, Toruń. [Czy neuronauki pomogą nam rozwinąć pełny potencjał?](#)
89. 2017.03.22-22: [Prymus Pomorza i Kujaw 2017](#), Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UMK, Toruń. [Czy technologia pomoże nam usprawnić nasze mózgi?](#)
90. 2017.03.29-31: Tydzień Mózgu, Uniwersytet w Białymstoku. [Czy neuronauki pomogą nam rozwinąć pełny potencjał?](#)
91. 2017.03.30-30: KRON, czyli Kreatywne Rozmowy o Nauce pt. "Mózg i sztuczna inteligencja". Kreatywne Komputery.

92. 2017.04.05-05: Konferencja regionalna WFAiIS UMK dla biznesu. Rewolucja przemysłowa a wsparcie naukowców, Informatyka stosowana: profile studentów i możliwości komercjalizacji prowadzonych projektów. COK WFAiIS UMK.
93. 2017.09.23-23: XXI Festiwal Nauki w Warszawie, Debata "[Istota świadomości](#)"
Aula Starej Biblioteki UW, Warszawa; nagranie [wideo na tej stronie](#), moja [prezentacja jest tu](#).
94. 2017.10.06-06: Czy neuronauki pomogą nam rozwinąć pełny potencjał człowieka? Wykład dla studentów i uczniów polskich szkół w Wilnie.
95. 2017.10.06-06: Czy technologia pomoże nam usprawnić nasze mózgi? Inauguracja roku akademickiego, oddział UwB w Wilnie.
96. [Copernicon: Karnawał Fantastyki, Toruń](#). Transhumanizm i dogłębna przemiana człowieka. 2018.09.14-16
97. [Czy dogadamy się z AI?](#) Debata w ramach Festiwalu Przemiany w Centrum Nauki Kopernik, Warszawa. 2018.09.16-16.
98. 2018.03.15-15: [Tydzień Mózgu 2018](#), A3.16, ICNT UMK, Toruń. [Człowiek-cyborg, kolejny etap ewolucji?](#).
99. 2018.04.07-07: [Międzyuczelniana Konferencja i VI Dzień Mózgu](#): "Mózg pod presją współczesności - technologie - pomoc czy zagrożenie", Aula Wydziału Humanistycznego Uniwersytetu Szczecińskiego. **Wykład**: Czy technologie mogą pomóc mózgowi?, g: 9:45-10:30
100. 2018.12.05-05: Union Investment, Warszawa. Polska na cyfrowej mapie świata: gdzie jesteśmy i dokąd zmierzamy?
101. 2019.03.02-02: [I Interdyscyplinarne Sympozjum Naukowe](#) "Interdyscyplinarność dla Społeczeństwa", Aula I Liceum Ogólnokształcącego w Toruniu. Sztuczna inteligencja: gdzie jesteśmy i dokąd zmierzamy?
102. 2019.03.12-12: [Tydzień Mózgu 2019](#), Centrum Nowoczesności Młyn Wiedzy, Toruń, g: 18-20. Sztuczna inteligencja i przyszłość ludzkości.
103. 2019.04.26-26: [Festiwal Nauki i Sztuki, Toruń](#). Oblicza komunikacji. Autyzm - sposoby komunikacji. Centrum Kultury Dwór Artusa, Impreza główna Festiwalu, prowadzący+Iwona Ruta-Sominka, Instytut Wspomagania Rozwoju Dziecka w Gdańsku, Izabella Wyborska, Centrum Terapii i Edukacji „Mały Książę” i Jacek Matulewski, Instytut Fizyki UMK.

Referaty poza zaproszonymi są na stronie:

<http://www.is.umk.pl/~duch/cv/cv-conf.html>

120 prezentacji do referatów po angielsku:

<http://www.is.umk.pl/~duch/ref.html>

102 prezentacje do referatów po polsku:

<http://www.is.umk.pl/~duch/refpl.html>

Publikacje według tematów badawczych, publikacje popularne – w osobnym pliku PDF (42 str) lub na stronie WWW: <http://www.is.umk.pl/~duch/cv/WD-topics.html>

Publikacje chronologicznie na stronie WWW: <http://www.is.umk.pl/~duch/cv/papall.html>

Informacja o działalności w zakresie kształcenia młodej kadry naukowej

Prace doktorskie pod moim kierunkiem:

1. Jarosław Meller, adiunkt w KMK, obronił pracę doktorską „New computational algorithms based on the Configuration Interaction Method” w 1996 roku na UMK, przez rok przebywał na stażu w Instytucie Fritza Habera Uniwersytetu Hebrajskiego w Jerozolimie, kolejny rok na Uniwersytecie Kyoto w Japonii, potem dwa lata na Cornell University w USA, a od 1999 roku ma stałą posadę na Uniwersytecie Cincinnati, w Polsce zrobił habilitację (IBIB PAN) i uzyskał tytuł profesora.
2. Norbert Jankowski, obronił w 2000 roku pracę doktorską „Ontogeniczne sieci neuronowe w zastosowaniu do klasyfikacji danych medycznych” w IBIB PAN, a w 2013 roku obronił habilitację w IBS PAN.
3. Rafał Adamczak, obronił doktorat “Zastosowanie sieci neuronowych do klasyfikacji danych doświadczalnych”, na UMK, habilitację w IBIB PAN w 2010 roku.
4. Antoine Naud obronił pracę “Algorytmy neuronowe i statystyczne w wizualizacji danych wielowymiarowych”, na AGH w 2001 roku.
5. Karol Grudziński obronił pracę “Similarity based methods in application to analysis of scientific and medical data” na UMK w 2002 roku.
6. Krzysztof Grąbczewski obronił pracę doktorską “Zastosowanie kryterium separowalności do generowania reguł klasyfikacji na podstawie baz danych” w 2003 roku w IBS PAN, a w 2010 roku obronił habilitację w IPI PAN.
7. Mirosław Kordos obronił pracę doktorską “Search-based Algorithms for Multilayer Perceptrons” na Politechnice Śląskiej w 2005 roku.
8. Marcin Blachnik, obronił pracę doktorską “Systemy regułowe bazujące na prototypach oraz ich relacje z systemami rozmytymi w zastosowaniu do klasyfikacji danych” na Politechnice Śląskiej w 2007 roku.
9. Julian Szymański, obronił pracę doktorską „Wyszukiwanie kontekstowe w pamięci semantycznej” na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej, w 2009 roku.
10. Marek Grochowski, obronił pracę doktorską „Sztuczne sieci neuronowe oparte na metodach wyszukiwania interesujących projekcji” w IPI PAN w 2013 roku.
11. Tomasz Maszczyk obronił pracę doktorską „Uniwersalne maszyny uczące” w IPI PAN w 2014 r.
12. Paweł Matykiewicz obronił pracę doktorską „Neurocognitive inspirations in medical text analysis” w IPI PAN w 2015 roku, pracował w Microsoft, Seattle, a obecnie w Amazon.
13. Darek Mikołajewski obronił pracę doktorską “Symulacje funkcji pnia mózgu” w IBIB PAN w 2015 roku.
14. Alexander Gravier obronił pracę doktorską “Neural Network Modelling of the Influence of Channelopathies on Reflex Visual Attention” w 2015 roku w School of Computer Engineering, Nanyang Technological University (współopiekunowie: Abdul Wahab, Quek Hiok Chai).
15. Krzysztof Dobosz ma 3 pozytywne recenzje prac doktorskiej „Stabilność wielowymiarowych układów neurodynamicznych”, ale ze względu na stan zdrowia obrona planowana na Wydziale Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego jeszcze się nie odbyła (5/2019).

Obecni doktoranci:

16. Karolina Finc, obrona na UMK planowana na wrzesień 2019.
17. Michał Komorowski, przewód otwarty w IPPT PAN.
18. Ewa Ratajczak (10/2011) urlop macierzyński 12.12/5.13
19. Mansoureh Aghabeig (2017)
20. Jan Nikadon (2016)
21. Kamil Bonna (2018)
22. Monika Boruta-Żywiczyńska (2018)

Prace magisterskie: 42, prace inż./lic 23.