

**Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w
rozwój określonej dyscypliny**

Informacje zawarte w poszczególnych punktach tego dokumentu powinny uwzględniać podział na okres przed uzyskaniem stopnia doktora oraz pomiędzy uzyskaniem stopnia doktora a uzyskaniem stopnia doktora habilitowanego.

**I. INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIACH NAUKOWYCH ALBO
ARTYSTYCZNYCH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2
USTAWY**

1. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt 2b Ustawy:

***„Postępy w tworzeniu i badaniu koherencji optycznej w
układach ciała stałego”***

1. Q. Mermillod, **T. Jakubczyk**, V. Delmonte, A. Delga, E. Peinke, J. M. Gerard, J. Claudon,
and J. Kasprzak, "Harvesting, Coupling, and Control of Single-Exciton Coherences in
Photonic Waveguide Antennas", *Phys. Rev. Lett.* **116**, 1 (2016).

*Wykonałem struktury oraz przeprowadziłem pomiary spektroskopii koherentnej
przedstawione w tej pracy.*

2. **T. Jakubczyk**, V. Delmonte, S. Fischbach, D. Wigger, D. E. Reiter, Q. Mermillod, P.
Schnauber,
A. Kaganskiy, J.-H. Schulze, A. Strittmatter, S. Rodt, W. Langbein, T. Kuhn, S.
Reitzenstein,
and J. Kasprzak,
"Impact of Phonons on Dephasing of Individual Excitons in Deterministic Quantum Dot
Microlenses",
ACS Photonics **3**, 2461 (2016).

Przeprowadziłem wszystkie pomiary optyczne przedstawione w tej pracy.

3. J. Kasprzak, D. Wigger, T. Hahn, **T. Jakubczyk**, L. Zinkiewicz, P. Machnikowski, T.
Kuhn,

J.-F. Motte, and W. Pacuski,
"Coherent Dynamics of a Single Mn-Doped Quantum Dot Revealed by Four-Wave Mixing Spectroscopy",
ACS Photonics 9.3 (2022), pp. 1033–1041

Wykonałem wszystkie pomiary optyczne zaprezentowane w niniejszej pracy.

4. **T. Jakubczyk**, V. Delmonte, M. Koperski, K. Nogajewski, C. Faugeras, W. Langbein, M. Potemski, and J. Kasprzak,
"Radiatively Limited Dephasing and Exciton Dynamics in MoSe₂ Monolayers Revealed with Four-Wave Mixing Microscopy", *Nano Lett.* **16**, 5333 (2016).

Przeprowadziłem pomiary spektroskopii koherentnej przedstawione w tej pracy.

5. **T. Jakubczyk**; G. Nayak; L. Scarpelli; W.-I. Liu; S. Dubey; N. Bendiab; L. Marty; T. Taniguchi; K. Watanabe; F. Masia; G. Nogues; J. Coraux; W. Langbein; J. Renard; V. Bouchiat;
J. Kasprzak,
"Coherence and Density Dynamics of Excitons in a Single-Layer MoS₂ Reaching the Homogeneous Limit"
ACS Nano 2019, **13**(3), 3500–3511. DOI: 10.1021/acsnano.8b09732

Przeprowadziłem wszystkie eksperymenty spektroskopowe.

6. **T. Jakubczyk**, K. Nogajewski, M. R. Molas, M. Bartos, W. Langbein, M. Potemski, and J. Kasprzak,
"Impact of Environment on Dynamics of Exciton Complexes in a WS₂ Monolayer", *2D Mater.* **5**, 31007 (2018).

Zaprojektowałem eksperyment i przeprowadziłem wszystkie pomiary przedstawione w tej pracy. Przeanalizowałem dane eksperymentalne, aktywnie uczestniczyłem w dyskusjach oraz odegrałem wiodącą rolę w przygotowaniu publikacji.

7. V. Yurgens, J. A. Zuber, S. Flagan, M. De Luca, B. J. Shields, I. Zardo, P. Maletinsky, R. J. Warburton, and **T. Jakubczyk**,
"Low-Charge-Noise Nitrogen-Vacancy Centers in Diamond Created Using Laser Writing with a Solid-Immersion Lens",
ACS Photonics **8**, 1726 (2021).

Zaprojektowałem i nadzorowałem eksperyment, zbudowałem stanowisko eksperymentalne oraz nadzorowałem przygotowanie publikacji.

8. N. Dalla, P. Kulboka, M. Kobecki, J. Misiak, P. Prystawko, H. Turski, P. Kossacki, and **T. Jakubczyk**, "Off-Resonant Photoluminescence Spectroscopy of High-Optical-Quality Single-Photon Emitters in GaN", *Solid State Commun.* **397**, 115845 (2025).

Zaprojektowałem eksperyment i koordynowałem projekt.

II. INFORMACJA O AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

1. Wykaz opublikowanych monografii naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.1).

Brak

2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych.

Brak

3. Informacja o członkostwie w redakcjach naukowych monografii.

Brak

4. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I).

*Publikacje po uzyskaniu stopnia doktora (pozycje niewymienione w pkt I oznaczone są *):*

1. N. Dalla, P. Kulboka, M. Kobecki, J. Misiak, P. Prystawko, H. Turski, P. Kossacki, and **T. Jakubczyk**, “Off-Resonant Photoluminescence Spectroscopy of High-Optical-Quality Single-Photon Emitters in GaN”, *Solid State Commun.* **397**, 115845 (2025)
2. *J. Kasprzak, D. Wigger, T. Hahn, **T. Jakubczyk**, Ł. Zinkiewicz, P. Machnikowski, T. Kuhn, J. F. Motte, and W. Pacuski, *Coherent Dynamics of a Single Mn-Doped Quantum Dot Revealed by Four-Wave Mixing Spectroscopy*, *ACS Photonics* **9**, 1033 (2022).
3. *N. O. Antoniadis, N. Tømm, **T. Jakubczyk**, R. Schott, S. R. Valentin, A. D. Wieck, A. Ludwig, R. J. Warburton, and A. Javadi, *A Chiral One-Dimensional Atom Using a Quantum Dot in an Open Microcavity*, *Npj Quantum Inf.* **8**, (2022).
4. *S. Flågan, D. Riedel, A. Javadi, **T. Jakubczyk**, P. Maletinsky, and R. J. Warburton, *A Diamond-Confined Open Microcavity Featuring a High Quality-Factor and a Small Mode-Volume*, *J. Appl. Phys.* **131**, (2022).
5. V. Yurgens, J. A. Zuber, S. Flågan, M. De Luca, B. J. Shields, I. Zardo, P. Maletinsky, R. J. Warburton, and **T. Jakubczyk**, *Low-Charge-Noise Nitrogen-Vacancy Centers in Diamond Created Using Laser Writing with a Solid-Immersion Lens*, *ACS Photonics* **8**, 1726 (2021).

6. *M. Kasperczyk, J. A. Zuber, A. Barfuss, J. Kölbl, V. Yurgens, S. Flågan, **T. Jakubczyk**, B. Shields, R. J. Warburton, and P. Maletinsky, *Statistically Modeling Optical Linewidths of Nitrogen Vacancy Centers in Microstructures*, Phys. Rev. B **102**, (2020).
7. ***T. Jakubczyk**, M. Bartos, L. Scarpelli, K. Nogajewski, W. Langbein, M. Potemski, and J. Kasprzak, *Coherent Dynamics of Resonantly Excited Excitons in Monolayers of Transition Metal Dichalcogenides*, Proc. SPIE Vol. **11278**, 47 (2020).
8. *G. Nayak, S. Lisi, W. L. Liu, **T. Jakubczyk**, P. Stepanov, F. Donatini, K. Watanabe, T. Taniguchi, A. Bid, J. Kasprzak, M. Richard, V. Bouchiat, J. Coraux, L. Marty, N. Bendiab, and J. Renard, *Cathodoluminescence Enhancement and Quenching in Type-I van Der Waals Heterostructures: Cleanliness of the Interfaces and Defect Creation*, Phys. Rev. Mater. **3**, (2019).
9. **T. Jakubczyk**, G. Nayak, L. Scarpelli, W.-L. L. Liu, S. Dubey, N. Bendiab, L. Marty, T. Taniguchi, K. Watanabe, F. Masia, G. Nogues, J. Coraux, W. Langbein, J. Renard, V. Bouchiat, and J. Kasprzak, *Coherence and Density Dynamics of Excitons in a Single-Layer MoS₂ Reaching the Homogeneous Limit*, ACS Nano **13**, 3500 (2019).
10. **T. Jakubczyk**, K. Nogajewski, M. R. Molas, M. Bartos, W. Langbein, M. Potemski, and J. Kasprzak, *Impact of Environment on Dynamics of Exciton Complexes in a WS₂ Monolayer*, 2D Mater. **5**, 31007 (2018).
11. *A. D. Osterkryger, N. Gregersen, R. Fons, P. Stepanov, **T. Jakubczyk**, J. Bleuse, J. M. Gerard, and J. Claudon, *Determination of Radial Quantum Dot Position in Trumpet Nanowires from Far Field Measurements*, in *Optics InfoBase Conference Papers*, Vol. Part F82-C (2017).
12. *W. Pacuski, J. G. Rousset, V. Delmonte, **T. Jakubczyk**, K. Sobczak, J. Borysiuk, K. Sawicki, E. Janik, and J. Kasprzak, *Antireflective Photonic Structure for Coherent Nonlinear Spectroscopy of Single Magnetic Quantum Dots*, Cryst. Growth Des. **17**, 2987 (2017).
13. *A. D. Osterkryger, N. Gregersen, R. Fons, P. Stepanov, **T. Jakubczyk**, J. Bleuse, J. M. Gerard, and J. Claudon, *Optical Localization of Quantum Dots in Tapered Nanowires*, in *Proceedings of the International Conference on Numerical Simulation of Optoelectronic Devices, NUSOD* (2017), pp. 119–120.
14. *V. Delmonte, J. F. Specht, **T. Jakubczyk**, S. Höfling, M. Kamp, C. Schneider, W. Langbein, G. Nogues, M. Richter, and J. Kasprzak, *Coherent Coupling of Individual Quantum Dots Measured with Phase-Referenced Two-Dimensional Spectroscopy: Photon Echo versus Double Quantum Coherence*, Phys. Rev. B **96**, (2017).
15. *D. Wigger, Q. Mermillod, **T. Jakubczyk**, F. Fras, S. Le-Denmat, D. E. E. Reiter, S. Höfling, M. Kamp, G. Nogues, C. Schneider, T. Kuhn, and J. Kasprzak, *Exploring Coherence of Individual Excitons in InAs Quantum Dots Embedded in*

Natural Photonic Defects: Influence of the Excitation Intensity, Phys. Rev. B **96**, (2017).

16. Q. Mermillod, **T. Jakubczyk**, V. Delmonte, A. Delga, E. Peinke, J. M. Gérard, J. Claudon, and J. Kasprzak, *Harvesting, Coupling, and Control of Single-Exciton Coherences in Photonic Waveguide Antennas*, Phys. Rev. Lett. **116**, 1 (2016).
17. **T. Jakubczyk**, V. Delmonte, M. Koperski, K. Nogajewski, C. Faugeras, W. Langbein, M. Potemski, and J. Kasprzak, *Radiatively Limited Dephasing and Exciton Dynamics in MoSe₂ Monolayers Revealed with Four-Wave Mixing Microscopy*, Nano Lett. **16**, 5333 (2016).
18. **T. Jakubczyk**, V. Delmonte, S. Fischbach, D. Wigger, D. E. Reiter, Q. Mermillod, P. Schnauber, A. Kaganskiy, J. H. J.-H. Schulze, A. Strittmatter, S. Rodt, W. Langbein, T. Kuhn, S. Reitzenstein, and J. Kasprzak, *Impact of Phonons on Dephasing of Individual Excitons in Deterministic Quantum Dot Microlenses*, ACS Photonics **3**, 2461 (2016).
19. *K. Sawicki, F. K. Malinowski, K. Gałkowski, **T. Jakubczyk**, P. Kossacki, W. Pacuski, and J. Suffczyński, *Single-Color, in Situ Photolithography Marking of Individual CdTe/ZnTe Quantum Dots Containing a Single Mn²⁺ Ion*, Appl. Phys. Lett. **106**, (2015).
20. *Ł. Kłopotowski, P. Wojnar, L. Cywiński, **T. Jakubczyk**, M. Goryca, K. Fronc, T. Wojtowicz, G. Karczewski, Kłopotowski, P. Wojnar, A. L. Cywiński, T. Jakubczyk, M. Goryca, K. Fronc, T. Wojtowicz, and G. Karczewski, *Optical Signatures of Spin-Dependent Coupling in Semimagnetic Quantum Dot Molecules*, Phys. Rev. B - Condens. Matter Mater. Phys. **92**, 1 (2015).

Publikacje przed uzyskaniem stopnia doktora:

21. *J. G. Rousset, J. Kobak, E. Janik, **T. Jakubczyk**, R. Rudniewski, P. Piotrowski, M. Ćiesiek, J. Borysiuk, T. Slupinski, A. Golnik, P. Kossacki, M. Nawrocki, and W. Pacuski, *MBE Grown Microcavities Based on Selenium and Tellurium Compounds*, J. Cryst. Growth **401**, 499 (2014).
22. *D. Valente, J. Suffczyński, **T. Jakubczyk**, A. Dousse, A. Lemaître, I. Sagnes, L. Lanco, P. Voisin, A. Auffèves, and P. Senellart, *Frequency Cavity Pulling Induced by a Single Semiconductor Quantum Dot*, Phys. Rev. B - Condens. Matter Mater. Phys. **89**, (2014).
23. ***T. Jakubczyk**, H. Franke, T. Smoleński, M. Ćiesiek, W. Pacuski, A. Golnik, R. Schmidt-Grund, M. Grundmann, C. Kruse, D. Hommel, and P. Kossacki, *Inhibition and Enhancement of the Spontaneous Emission of Quantum Dots in Micropillar Cavities with Radial-Distributed Bragg Reflectors*, ACS Nano **8**, 9970 (2014).
24. *W. Pacuski, **T. Jakubczyk**, C. Kruse, J. Kobak, T. Kazimierzczuk, M. Goryca, A. Golnik, P. Kossacki, M. Wiater, P. Wojnar, G. Karczewski, T. Wojtowicz, and D. Hommel, *Micropillar Cavity Containing a CdTe Quantum Dot with a Single Manganese Ion*, Cryst. Growth Des. **14**, 988 (2014).

25. ***T. Jakubczyk**, *Effects of Photonic Confinement on the Emission from CdTe Quantum Dots*, PhD Thesis Univ. Warsaw Univ. Bremen, Supervised by Prof. Piotr Kossacki Prof. Detlef Hommel (2014).
26. *J. G. Rousset, J. Kobak, T. Slupinski, **T. Jakubczyk**, P. Stawicki, E. Janik, M. Tokarczyk, G. Kowalski, M. Nawrocki, and W. Pacuski, *MBE Growth and Characterization of a II-VI Distributed Bragg Reflector and Microcavity Lattice-Matched to MgTe*, J. Cryst. Growth **378**, 266 (2013).
27. *A. Auffèves, D. Valente, J. Suffczyński, **T. Jakubczyk**, A. Dousse, A. Lemaître, I. Sagnes, L. Lanco, P. Voisin, and P. Senellart, *Frequency Cavity Pulling Induced by a Single Semiconducting Artificial Atom*, in *Optics InfoBase Conference Papers* (2013).
28. ***T. Jakubczyk**, W. Pacuski, T. Smoleński, A. Golnik, M. Florian, F. Jahnke, C. Kruse, D. Hommel, and P. Kossacki, *Light-Matter Coupling in ZnTe-Based Micropillar Cavities Containing CdTe Quantum Dots*, J. Appl. Phys. **113**, (2013).
29. *T. Smoleński, T. Kazimierczuk, M. Goryca, **T. Jakubczyk**, L. Kłopotowski, L. Cywiński, P. Wojnar, A. Golnik, and P. Kossacki, *In-Plane Radiative Recombination Channel of a Dark Exciton in Self-Assembled Quantum Dots*, Phys. Rev. B - Condens. Matter Mater. Phys. **86**, (2012).
30. ***T. Jakubczyk**, W. Pacuski, T. Smoleński, A. Golnik, M. Florian, F. Jahnke, C. Kruse, D. Hommel, and P. Kossacki, *Pronounced Purcell Enhancement of Spontaneous Emission in CdTe/ZnTe Quantum Dots Embedded in Micropillar Cavities*, Appl. Phys. Lett. **101**, (2012).
31. *J.-G. G. Rousset, T. Slupinski, **T. Jakubczyk**, J. Kobak, P. Stawicki, K. Gołasa, A. Babinski, M. Nawrocki, and W. Pacuski, *MBE Growth and Characterization of a III-V Distributed Bragg Reflectors and InAs Quantum Dots*, Acta Phys. Pol. A **122**, 984 (2012).
32. ***T. Jakubczyk**, W. Pacuski, P. Duch, P. Godlewski, A. Golnik, C. Kruse, D. Hommel, and J. A. Gaj, *Far Field Emission of Micropillar and Planar Microcavities Lattice-Matched to ZnTe*, Cent. Eur. J. Phys. **9**, 428 (2011).
33. *C. Kruse, W. Pacuski, **T. Jakubczyk**, J. Kobak, J. A. Gaj, K. Frank, M. Schowalter, A. Rosenauer, M. Florian, F. Jahnke, and D. Hommel, *Monolithic ZnTe-Based Pillar Microcavities Containing CdTe Quantum Dots*, Nanotechnology **22**, (2011).
34. *M. Ściesiek, K. Gietka, A. Golnik, P. Kossacki, **T. Jakubczyk**, W. Pacuski, C. Kruse, and D. Hommel, *Toward Better Light-Confinement in Micropillar Cavities*, Acta Phys. Pol. A **120**, 877 (2011).
35. *J. Kobak, W. Pacuski, **T. Jakubczyk**, T. Kazimierczuk, A. Golnik, K. Frank, A. Rosenauer, C. Kruse, D. Hommel, and J. A. Gaj, *Optical Properties of CdTe QDs Formed Using Zn Induced Reorganization*, Acta Phys. Pol. A **119**, 627 (2011).

36. *S. Nowak, **T. Jakubczyk**, M. Goryca, P. Ciosmak, A. Golnik, P. Kossacki, P. Wojnar, and J. A. Gaj, *Emission of Self-Assembled CdTe/ZnTe Quantum Dot Samples with Different Cap Thickness*, Acta Phys. Pol. A **116**, 890 (2009).
37. ***T. Jakubczyk**, T. Kazimierczuk, A. Golnik, P. Bienias, W. Pacuski, C. Kruse, D. Hommel, . K., T. Wojtowicz, J. A. Gaj, KŁopotowski, T. Wojtowicz, and J. A. Gaj, *Optical Study of ZnTe-Based 2D and 0D Photonic Structures Containing CdTe/ZnTe Quantum Dots*, Acta Phys. Pol. A **116**, 888 (2009).
5. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).
- *Projekt i wykonanie układu do pozycjonowania zwierciadeł Braggowskich*
6. Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt I.3).
Brak
7. Informacja o wystąpieniach na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych.

Wybrane wystąpienia po uzyskaniu stopnia doktora:

1. **53rd International School & Conference on the Physics of Semiconductors "Jaszowiec 2025"**
Miejsce: Szczyrk, Polska
Data: 13–17 lipca 2025
Tytuł wystąpienia: *Efficient excitation of high-quality single-photon emitters in GaN*
Kategoria: referat
2. **SPIE Photonics Europe**
Miejsce: Strasburg, Francja
Data: 3–7 kwietnia 2022
Tytuł wystąpienia: *Creation of low-charge-noise nitrogen-vacancy centers in diamond with solid-immersion lens-assisted laser writing*
Kategoria: referat
3. **Nanoworld 2022**
Miejsce: Pałac Rozalin, Polska
Data: 15–16 stycznia 2022
Tytuł wystąpienia: *News and plans*
Kategoria: referat

4. **49th International School & Conference on the Physics of Semiconductors "Jaszowiec 2021"**
Miejsce: Warszawa, Polska
Data: czerwiec 2021
Tytuł wystąpienia: *Low charge-noise nitrogen-vacancy centers in diamond created using laser writing with a solid-immersion lens*
Kategoria: referat
 5. **Photonics West – Advanced Optical Techniques for Quantum Information, Sensing, and Metrology**
Miejsce: San Francisco, USA
Data: 2020
Tytuł wystąpienia: *Laser-written low noise nitrogen vacancy centers as building block for efficient quantum photonic devices*
Kategoria: referat
 6. **Ultrafast Phenomena and Nanophotonics XXIV, Photonics West Conference**
Miejsce: San Francisco, USA
Data: 2020
Tytuł wystąpienia: *Coherent dynamics of resonantly excited excitons in monolayers of transition metal dichalcogenides*
Kategoria: referat zaproszony
 7. **XXXIII International Conference on the Physics of Semiconductors (ICPS)**
Miejsce: Pekin, Chiny
Data: 2016
Tytuł wystąpienia: *Radiatively limited dephasing in MoSe₂ monolayers*
Kategoria: referat w sesji równoległej
 8. **2nd International Conference on Physics of 2D Crystals**
Miejsce: Ha Long, Wietnam
Data: 2017
Tytuł wystąpienia: *Ultra-fast Exciton Dynamics in MoSe₂ Monolayers Revealed with Four-Wave Mixing Micro-Spectroscopy*
Kategoria: referat zaproszony
 9. **Optics of Excitons in Confined Systems 14**
Miejsce: Jerozolima, Izrael
Data: 2015
Tytuł wystąpienia: *Coherence retrieval from a single InAs quantum dot enabled by a photonic trumpet*
Kategoria: referat
-

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

10. **XXXII International Conference on the Physics of Semiconductors (ICPS)**
Miejsce: Austin, Texas, USA
Data: 2014
Tytuł wystąpienia: *Inhibition & Enhancement of the Spontaneous Emission of Quantum Dots in Micropillar Cavities with Radial Bragg Reflectors*
Kategoria: referat
11. **XXXI International Conference on the Physics of Semiconductors (ICPS)**
Miejsce: Zurych, Szwajcaria

Data: 2012

Tytuł wystąpienia: *Effective QD–cavity mode coupling and Purcell effect for CdTe QDs in ZnTe-based pillar cavities*

Kategoria: referat zaproszony

12. Optics of Excitons in Confined Systems 12

Miejsce: Paryż, Francja

Data: 2011

Autorzy: T. Jakubczyk, W. Pacuski, A. Golnik, M. Florian, F. Jahnke, C. Kruse, D. Hommel, J.A. Gaj

Tytuł wystąpienia: *Towards Efficient Single Photon Emitters Based on CdTe/ZnTe Quantum Dots*

Kategoria: referat

13. International School & Conference on the Physics of Semiconductors

Miejsce: Krynica, Polska

Data: 2011

Autorzy: T. Jakubczyk, W. Pacuski, A. Golnik, M. Florian, F. Jahnke, C. Kruse, D. Hommel, J.A. Gaj

Tytuł wystąpienia: *Control over CdTe Quantum Dots Emission using ZnTe-based Micropillar Cavities*

Kategoria: referat

8. Informacja o udziale w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji.

- a. **50th International School & Conference on the Physics of Semiconductors "Jaszowiec 2022"**
Jednostka organizująca: Instytut Fizyki Doświadczalnej (IFD)
Miejsce: Szczyrk, Polska
Funkcja: sekretarz szkoły
- b. **51st International School & Conference on the Physics of Semiconductors "Jaszowiec 2023"**
Jednostka organizująca: IFD
Miejsce: Szczyrk, Polska
Funkcja: sekretarz szkoły
- c. **52nd International School & Conference on the Physics of Semiconductors "Jaszowiec 2024"**
Jednostka organizująca: IFD
Miejsce: Szczyrk, Polska
Funkcja: sekretarz szkoły
- d. **OECS19 – Optics of Excitons in Confined Systems (2025)**
Jednostka organizująca: IFD, IFPAN
Miejsce: Warszawa, Centrum Nauki Kopernik, Polska
Funkcja: członek komitetu programowego

- e. **Symposium Młodych Naukowców**
Jednostka organizująca: Komitet Organizacyjny SMN
Miejsce: Warszawa, Polska
Funkcja: członek komitetu programowego

9. Informacja o uczestnictwie w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych, z podziałem na projekty zrealizowane i będące w toku realizacji, oraz z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów.

Wybór najważniejszych:

W toku realizacji:

- a. **Od 2025 Wykonawca** w projekcie *Horyzont EUROPA Pathfinder QUantum reservoir cOmputing based on eNginneered DEfect NetworkS in trAnsition meTal dichalcogEnides – Quondensate*
- b. **Od 2022 Kierownik** projektu *NCN Sonata Platforma fotoniczna do badania i funkcjonalizacji nowych emiterów kwantowych*
- c. **Od 2020 Kierownik** projektu *Powroty NAWA Platforma fotoniczna do badania i funkcjonalizacji emiterów w widzialnym zakresie spektrum (fundusze tylko na zespół badawczy)*
- Zakończone:
- d. **2017 – 2020 Stypendysta MSCA Individual Fellowship** – projekt *Hi-FrED*
- e. **2014 – 2017 Wykonawca** w projekcie *ERC Starting Grant pt. PICSEN*
- f. **2009 – 2012 Kierownik** projektu *Preludium NCN Zastosowanie bocznego zwierciadła Bragga dla zwiększenia planarnego uwięzienia fotonicznego w mikrowędkach filarowych o stałej sieci dopasowanej do ZnTe, Uniwersytet Warszawski*

10. Członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach.

Brak

11. Informacja o odbytych stażach w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru.

- a. **2017–2020**: Staż podoktorski (Maria Skłodowska-Curie Individual Fellowship), Wydział Fizyki, Uniwersytet w Bazylei, Szwajcaria
- b. **2014–2017**: Staż podoktorski, Instytut Néel, CNRS Grenoble, Francja
- c. **2009–2013** (semestry zimowe): Staż w ramach doktoratu cotutelle w Instytucie Fizyki Ciała Stałego, Uniwersytet w Bremie, Niemcy.

12. Członkostwo w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.).

Brak

13. Informacja o recenzowanych pracach naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych.

- a. Powyżej 20 recenzji dla, m.in. *Nature Communications*, *ACS Photonics*, *Appl. Phys. Lett.*
- b. Powyżej 8 prac dyplomowych na Wydziale Fizyki UW

14. Informacja o uczestnictwie w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych.

- a. **Wykonawca** w projekcie **Horyzont EUROPA** Pathfinder, projekt QUONDENSATE
- b. **Stypendysta Maria Skłodowska-Curie Individual Fellowship**, projekt Hi-FrED
- c. **Wykonawca 2014 ERC Starting Grant**, projekt PICSSEN

15. Informacja o udziale w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9.

Brak

16. Informacja o uczestnictwie w zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, wnioski o przyznanie nagród naukowych, wnioski w innych konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny.

- Francja: Agence Nationale De La Recherche (ANR)
 - Generic Call 2020
 - Generic Call 2019

- Członek rekrutacyjnej komisji doktorskiej: Generation Quantum Programme (Gen-Q) finansowanego przez Komisję Europejską, rok 2025

III. INFORMACJA O WSPÓŁPRACY Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

1. Wykaz dorobku technologicznego.

Brak

2. Informacja o współpracy z sektorem gospodarczym.

Brak

3. Uzyskane prawa własności przemysłowej, w tym uzyskane patenty, krajowe lub międzynarodowe.

Brak

4. Informacja o wdrożonych technologiach.

Brak

5. Informacja o wykonanych ekspertyzach lub innych opracowaniach wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców.

Brak

6. Informacja o udziale w zespołach eksperckich lub konkursowych.

Brak

7. Informacja o projektach artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi.

Brak

IV. INFORMACJE NAUKOMETRYCZNE

1. Informacja o punktacji Impact Factor (w dziedzinach i dyscyplinach, w których parametr ten jest powszechnie używany jako wskaźnik naukometryczny).

Łączny Impact Factor dla 33 publikacji wymienionych w II.4: **151**

2. Informacja o liczbie cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań.

Liczba cytowani bez autocytowań: > 585 (wg. Scopus), > 940 (wg. Google Scholar)

3. Informacja o posiadanym indeksie Hirscha.

14 (wg. Scopus), 17 (wg. Google Scholar)

Powyżej 37 publikacji, w tym:

- a. >11 jako pierwszy autor
- b. 2 jako ostatni autor

4. Informacja o liczbie punktów MNiSW.

☐ **Impact Factor** pochodzi z **Journal Citation Reports (JCR, Clarivate Analytics)**. W moich obliczeniach użyłem przybliżonych wartości z rocznika 2023 (publikowanego w 2024).

☐ **Punkty MEiN** bazują na oficjalnym **Wykazie czasopism naukowych i recenzowanych materiałów z konferencji międzynarodowych** opublikowanym przez Ministerstwo Edukacji i Nauki (ostatnia aktualizacja 2023 r.).

Publikacje – Impact Factor i punkty MEiN

#	Publikacja	Czasopismo	IF (2023/24)	MEiN 2023 (pkt)
1	Off-Resonant Photoluminescence Spectroscopy...	Solid State Commun.	2.4	70
2	Coherent Dynamics of a Single Mn-Doped Quantum Dot...	ACS Photonics	7.7	140
3	A Chiral One-Dimensional Atom...	Npj Quantum Inf.	7.2	140
4	A Diamond-Confined Open Microcavity...	J. Appl. Phys.	2.5	100
5	Low-Charge-Noise NV Centers in Diamond...	ACS Photonics	7.7	140
6	Statistically Modeling Optical Linewidths of NV Centers...	Phys. Rev. B	3.7	140
7	Coherent Dynamics of Resonantly Excited Excitons...	Proc. SPIE	None	0
8	Cathodoluminescence Enhancement and Quenching...	Phys. Rev. Mater.	3.1	0
9	Coherence and Density Dynamics of Excitons...	ACS Nano	18.0	200
10	Impact of Environment on Dynamics of Exciton Complexes...	2D Mater.	3.9	140
11	Determination of Radial Quantum Dot Position...	-	-	0
12	Antireflective Photonic Structure...	Cryst. Growth Des.	4.3	100

13	Optical Localization of Quantum Dots...	-	-	0
14	Coherent Coupling of Individual Quantum Dots...	Phys. Rev. B	3.7	140
15	Exploring Coherence of Individual Excitons...	Phys. Rev. B	3.7	140
16	Harvesting, Coupling, and Control of Single-Exciton Coherences...	Phys. Rev. Lett.	9.2	200
17	Radiatively Limited Dephasing and Exciton Dynamics...	Nano Lett.	10.8	200
18	Impact of Phonons on Dephasing...	ACS Photonics	7.7	140
19	Single-Color, in Situ Photolithography Marking...	Appl. Phys. Lett.	4.0	100
20	Optical Signatures of Spin-Dependent Coupling...	Phys. Rev. B	3.7	140
21	MBE Grown Microcavities Based on Se and Te...	J. Cryst. Growth	2.0	70
22	Frequency Cavity Pulling Induced by a Single QD...	Phys. Rev. B	3.7	140
23	Inhibition and Enhancement of Spontaneous Emission...	ACS Nano	18.0	200
24	Micropillar Cavity Containing a CdTe Quantum Dot...	Cryst. Growth Des.	4.3	100
25	PhD Thesis	-	-	0
26	MBE Growth and Characterization of II-VI DBR...	J. Cryst. Growth	2.0	70
27	Frequency Cavity Pulling Induced by Artificial Atom...	-	-	0
28	Light-Matter Coupling in ZnTe-Based Micropillar Cavities...	J. Appl. Phys.	2.5	100
29	In-Plane Radiative Recombination Channel...	Phys. Rev. B	3.7	140
30	Purcell Enhancement of Spontaneous Emission...	Appl. Phys. Lett.	4.0	100
31	MBE Growth and Characterization of III-V DBR...	Acta Phys. Pol. A	0.6	20
32	Far Field Emission of Micropillar and Planar Microcavities...	Cent. Eur. J. Phys.	1.0	20
33	Monolithic ZnTe-Based Pillar Microcavities...	Nanotechnology	3.5	100
34	Toward Better Light-Confinement in Micropillar Cavities...	Acta Phys. Pol. A	0.6	20
35	Optical Properties of CdTe QDs Formed Using Zn...	Acta Phys. Pol. A	0.6	20
36	Emission of CdTe/ZnTe Quantum Dot Samples...	Acta Phys. Pol. A	0.6	20
37	Optical Study of ZnTe-Based 2D and 0D Photonic Structures...	Acta Phys. Pol. A	0.6	20
	Łącznie		151	3370

Informacje zawarte w pkt. IV powinny wskazywać również na bazę danych, na podstawie której zostały podane.

Przy wyborze tej bazy należy zwracać uwagę na specyfikę dziedziny i dyscypliny naukowej, w której kandydat ubiega się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Rada Doskonałości Naukowej informuje, że podawanie danych naukometrycznych – w opinii Rady Doskonałości Naukowej – jest wskazane i zalecane, wynika to także ze stosowanej powszechnie praktyki przez samych kandydatów ubiegających się o awans naukowy. Należy jednak podkreślić, że podane we wnioskach o wszczęcie postępowania awansowego dane naukometryczne nie mogą stanowić kryterium oceny dorobku naukowego Kandydata dla podmiotów doktoryzujących, habilitujących oraz samej Rady Doskonałości Naukowej, organów prowadzących postępowania w sprawie nadania stopnia lub tytułu. Zadaniem tych organów jest przede wszystkim ocena ekspercka dorobku naukowego Kandydata ubiegającego się o awans naukowy, zaś decyzja o nadaniu stopnia lub tytułu nie powinna być uzależniona od podania tych danych.


.....
(podpis wnioskodawcy)