

## Call for PhD studentship in an NCN QuantERA Call 2019 international research project

**Project title:** *Quantum information and communication with high-dimensional encoding – QuICHE*

**Principal investigator:** Dr. Michał Karpiński

**Research entity:** Faculty of Physics, University of Warsaw

**Number of positions available:** 1

**Studentship duration:** until February 2023 , may be extended to up to 12 months.

After the end of the project funding, the scholarship recipient will be entitled to a scholarship from the Doctoral School until the end of doctoral studies (this year in the amount of 3653,70 zł gross).

**Start date:** 1 March 2021

**Total funding:** 4500 Polish złoty/ month (under certain circumstances social and health insurance contributions may be deducted from the studentship amount).

The studentship is awarded following the regulations of National Science Centre of Poland (NCN), as described in „Regulamin przyznawania stypendiów naukowych w projektach badawczych finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki”, based on decision of the NCN Council no 85/2018 dated 26.09.2018.

### **Description of tasks:**

Research work will be carried out at the Institute of Experimental Physics of the Faculty of Physics, University of Warsaw within the NCN QuantERA project “*Quantum information and communication with high-dimensional encoding – QuICHE*”.

You will carry out research tasks within the international QuICHE project at [Quantum Photonics Lab](#), under the supervision of Dr Michał Karpiński. The project is carried out in an international consortium of Imperial College London, Universities in Dusseldorf, Paderborn, Lille and Pavia, and University of Warsaw, <http://quiche.fuw.edu.pl>. Your tasks will involve experimental or theoretical work on multidimensional processing and distribution of quantum information using optical encoding in time and frequency, which may be partially carried out during research visits at international partner’s research groups.

### **Requirements: (following NCN regulations)**

1. Master’s degree (or equivalent) in physics or a related field.
2. Knowledge of English language to a degree enabling fluent everyday communication in a laboratory setting, reading and writing scientific publications, oral presentation of research results at scientific conferences.
3. To be eligible to receive the stipend the candidate must either already be a doctoral student, or after being accepted for this position, must take part in the [recruitment procedure to doctoral studies at the Doctoral School of Exact and Natural Sciences of the University of Warsaw](#)

Additional assets:

1. Experience of working in an optical laboratory
2. Knowledge of topics within nonlinear/ quantum optics/ quantum information theory/ quantum key distribution.
3. Knowledge of basic software for computer simulations and data analysis (e.g. MATLAB, Wolfram Mathematica).
4. Experience in modern numerical modelling methods.
5. Publications in scientific journals, internships in national and/or international research institutions.

**Required documents:**

1. Cover letter (in English) with a personal data processing consent (following the form attached to this announcement).  
You should provide scans of signed cover letter and signed data processing consent form.
2. Curriculum vitae (in English), with information about your research activity and achievements to-date.
3. List of scientific publications and conference presentations.
4. Copies of diplomas from your study, with study transcripts.
5. A letter of reference from your scientific supervisor sent directly by the supervisor to Dr. Michał Karpinski, to email: [michal.karpinski \[at\] fuw.edu.pl](mailto:michal.karpinski@fuw.edu.pl)

**Application deadline:** 17th January 2021, 11.59 pm Warsaw time

**How to apply:** by e-mail to [michal.karpinski \[at\] fuw.edu.pl](mailto:michal.karpinski@fuw.edu.pl) . Please send a single email message with pdf attachments. Email subject: "PhD student application QuICHE".

Selected candidates may be invited to an interview. Interview invitations will be sent individually by email.

If a selected candidate does not take up the studentship we reserve the right to select the next candidate from the ranking list.

**Additional information:** please contact Dr Michał Karpiński, [michal.karpinski \[at\] fuw.edu.pl](mailto:michal.karpinski@fuw.edu.pl)

.....  
given and family name

## **Information on personal data processing**

### **Controller**

Controller of your personal data processed in connection with the recruitment process is the University of Warsaw, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00927 Warszawa, as the Employer.

Contact with the controller:

- by traditional mail at: University of Warsaw, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa (name the organizational unit to which your letter is addressed);
- by phone: 22 55 20 355.

### **Data Protection Officer (DPO)**

Controller has designated Data Protection Officer whom you may contact via email at [iod@adm.uw.edu.pl](mailto:iod@adm.uw.edu.pl). You may contact the DPO in all matters relating to your personal data processing by the University of Warsaw and the exercise of rights in relation to the processing of personal data.

The DPO, however, does not proceed other matters, like handling recruitment procedures, collecting recruitment documents, providing information on current recruitment process.

### **Purpose and legal grounds of data processing**

Personal data of candidates for employment shall be processed for recruitment purposes only. Your personal data shall be processed in the scope as indicated by employment law<sup>1</sup> (given name (names) and family name, date of birth, contact information as provided, education, professional qualifications, previous employment) for the purposes of this recruitment process<sup>2</sup>, whereas other data<sup>3</sup> shall be processed based on your consent which may take the following wording:

*I agree to the processing of personal data provided in .... (e.g. CV, cover letter, and other submitted documents) by the University of Warsaw for realising my recruitment process.*

---

<sup>1</sup> Art. 221 of the law of June 26, 1974 Labour Code (i.e. Journal of Laws 2019 item 1040 with subsequent changes);

<sup>2</sup> Art. 6 section 1 letter b of the Regulation of the European Parliament and the Council (EU) 2016/679 of April 27, 2016 on protection of individual persons with regard to the personal data processing and on the free flow of such data, and also repealing Directive 95/46/EC (general regulation on data protection) (Official Journal EU L 119 of 04.05.2016, page 1, with subsequent changes) (hereinafter as the GDPR);

<sup>3</sup> Art. 6 section 1 letter a of the GDPR;

If your documents include data as mentioned in Art. 9 section 1 of the GDPR (special categories of personal data), processing shall be possible upon your consent to processing such data<sup>4</sup> which may take the following wording:

*I agree to the processing of special categories of personal data, as mentioned in Art. 9 section 1 of the GDPR, provided in ..... (e.g. CV, cover letter, and other submitted documents) by the University of Warsaw for realising my recruitment process.*

The University of Warsaw shall be also processing your personal data in future recruitment processes upon your consent<sup>5</sup> which may take the following wording:

*I consent to processing of my personal data for the purposes of any future recruitment processes at the University of Warsaw for the period of the next nine months.*

*You may revoke all such consents at any time by, for example, sending an email at [michal.karpinski@fuw.edu.pl](mailto:michal.karpinski@fuw.edu.pl)*

*Be advised that the revocation of your consent does not affect legal compliance of processing which had been completed upon consent before its revocation.<sup>6</sup>*

### **Data retention period**

*Your personal data collected in this recruitment process shall be stored over the period of three months from the date the recruitment process is completed.*

*In case you agree to process your data in future recruitments, your data shall be used over the period of nine months.*

### **Data recipients**

Officers authorized by the Controller shall have access to your personal data, the processing of which is in the scope of their duties.

Recipients of personal data may be other subjects obligated by the Controller to provide specific services involving data processing, like

.....

(name all recipients of data)

### **Data transfer outside the European Economic Area (EEA)**

Your personal data shall be disclosed to subjects authorized by law. Signing in is through Google Forms. Your personal data may be also processed by our provider of GSuit for education by Google Company in their data processing centres.<sup>7</sup> Your data shall be protected under the standards of the Privacy Shield, accepted by the European Commission.<sup>8</sup> This shall guarantee an adequate level of data security.

### **Rights of the data subject**

Under the GDPR data subjects have the following rights:

---

<sup>4</sup> Art. 9 section 2 letter a GDPR;

<sup>5</sup> Art. 6 section 1 letter a GDPR;

<sup>6</sup> Art. 7 section 3 GDPR;

<sup>7</sup> <https://www.google.com/about/datacenters/inside/locations/index.html>

<sup>8</sup> <https://www.privacyshield.gov>

- to access data and to receive copies of the actual data;
- to correct (rectify) your personal data;
- to restrict processing of personal data;
- to erase personal data, subject to provisions of Art. 17 section 3 of the GDPR;
- to file a claim with the President of the Personal Data Protection Office, if you believe data processing violates law.

**Information on the requirement to provide data**

Providing your personal data in the scope resulting from law is necessary to participate in the recruitment process. Providing other personal data is voluntary.

.....

place and date

.....

applicant's signature

## **Konkurs na stypendium naukowe dla doktoranta w ramach projektu NCN QuantERA „Quantum information and communication with high-dimensional encoding – QuICHE”**

**Tytuł projektu:** “Quantum information and communication with high-dimensional encoding – QuICHE”

**Kierownik projektu:** dr Michał Karpiński

**Nazwa jednostki:** Uniwersytet Warszawski, Wydział Fizyki.

**Liczba stanowisk:** 1

**Czas trwania stypendium:** do końca lutego 2023 r. z możliwością przedłużenia o 12 miesięcy. Po zakończeniu finansowania stypendium z projektu, stypendyście będzie przysługiwało stypendium ze Szkoły Doktorskiej do końca studiów doktoranckich (w tym roku w wysokości 3653,70 zł brutto).

**Termin rozpoczęcia pracy:** 01.03.2021

**Wysokość stypendium:** 4 500 PLN/ miesiąc (kwota może obejmować obciążenie publicznoprawne zgodnie z obowiązującymi przepisami np. ZUS).

Stypendium jest przyznawane zgodnie z zasadami zawartymi w Regulaminie przyznawania stypendiów naukowych w projektach badawczych finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki wprowadzonym uchwałą Rady Narodowego Centrum Nauki nr 86/2018 z dnia 28 września 2018 r.

### **Opis zadań:**

Praca badawcza będzie wykonywana w Instytucie Fizyki Doświadczalnej na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, w ramach projektu NCN QuantERA pt. „*Quantum information and communication with high-dimensional encoding – QuICHE*”.

Stypendysta będzie realizować zadania badawcze w ramach międzynarodowego projektu QuICHE w Laboratorium Fotoniki Kwantowej na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, pod kierunkiem kierownika projektu, dra Michała Karpińskiego. Projekt jest realizowany w międzynarodowym konsorcjum Imperial College London, Uniwersytetów w Dusseldorfie, Paderborn, Lille, Pavi i Uniwersytetu Warszawskiego, <http://quiche.fuw.edu.pl>. Zadania będą obejmować pracę doświadczalną lub teoretyczną w zakresie przetwarzania i przesyłania informacji kwantowej przy wykorzystaniu kodowania w czasie i częstotliwości, w tym w ramach pobytów badawczych u partnerów zagranicznych.

### **Wymagania: (zgodnie z regulaminem NCN)**

1. Tytuł zawodowy magistra (lub równoważny) w dziedzinie nauk fizycznych, lub pokrewnych.
2. Znajomość języka angielskiego na poziomie pozwalającym na płynną codzienną komunikację w laboratorium, czytanie oraz pisanie prac naukowych oraz prezentację otrzymanych wyników na konferencjach zagranicznych.
3. Status doktoranta (udział w najbliższej [rekrutacji do Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych Uniwersytetu Warszawskiego](#))

Dodatkowymi atutami będą:

1. Doświadczenie w pracy w laboratorium optycznym.
2. Znajomość zagadnień optyki nieliniowej/ optyki kwantowej/ kwantowej teorii informacji/ kwantowej dystrybucji klucza kryptograficznego.

3. Znajomość podstawowych programów do symulacji komputerowych i analizy danych (np. MATLAB, Wolfram Mathematica).
4. Doświadczenie w wykorzystaniu nowoczesnych metod symulacji numerycznych.
5. Publikacje w czasopismach naukowych, staże w krajowych lub zagranicznych ośrodkach badawczych.

**Zgłoszenie powinno zawierać:**

- 1) list motywacyjny w języku angielskim z informacją o przetwarzaniu danych osobowych – klauzula informacyjna i klauzula zgody – formularz w załączeniu do ogłoszenia. Aplikacja drogą e-mailową w formacie PDF powinna zawierać zeskanowany podpis.
- 2) życiorys w języku angielskim zawierający informacje o dotychczasowej działalności naukowej i osiągnięciach,
- 3) listę publikacji oraz prezentacji konferencyjnych,
- 4) kopie uzyskanych dyplomów wraz z suplementami.

**Termin składania dokumentów:** 17 stycznia 2021 r., godz. 23:59

**Forma składania ofert:** e-mail na adres: **michal.karpinski [at] fuw.edu.pl** w postaci pojedynczej wiadomości e-mail z załącznikami w formacie pdf. Tytuł wiadomości: **PhD student application QuICHE**.

O terminie ewentualnej rozmowy kwalifikacyjnej wybrani kandydaci zostaną powiadomieni indywidualnie.

W przypadku rezygnacji wyłonionego kandydata, rezerwuje się prawo wskazania kolejnego kandydata z listy rankingowej.

**Dodatkowych informacji udziela:** Dr Michał Karpiński, michal.karpinski [at] fuw.edu.pl

## Informacja dotycząca przetwarzania danych osobowych

### Administrator

Administratorem Państwa danych przetwarzanych w ramach procesu rekrutacji jest Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa jako pracodawca.

Z administratorem można kontaktować się:

- listownie: Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa (należy wskazać jednostkę organizacyjną do której kierowana jest korespondencja);
- telefonicznie: 22 55 20 355.

### Inspektor Ochrony Danych (IOD)

Administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych, z którym mogą się Państwo kontaktować mailowo: [iod@adm.uw.edu.pl](mailto:iod@adm.uw.edu.pl). Z IOD można się kontaktować we wszystkich sprawach dotyczących przetwarzania Państwa danych osobowych przez Uniwersytet Warszawski oraz korzystania przez Państwa z praw związanych z przetwarzaniem danych osobowych.

Do zadań IOD nie należy natomiast realizacja innych spraw, jak np. prowadzenie rekrutacji do pracy, przyjmowanie dokumentów rekrutacyjnych, udzielanie informacji dotyczących prowadzonej rekrutacji do pracy.

### Cel i podstawy prawne przetwarzania

Dane osobowe kandydatów do pracy będą przetwarzane wyłącznie w celach rekrutacyjnych.

Państwa dane osobowe w zakresie wskazanym w przepisach prawa pracy<sup>1</sup> (imię (imiona) i nazwisko, data urodzenia, dane kontaktowe wskazane przez Państwa, wykształcenie, kwalifikacje zawodowe, przebieg dotychczasowego zatrudnienia) będą przetwarzane w celu przeprowadzenia obecnego postępowania rekrutacyjnego<sup>2</sup>, natomiast inne dane<sup>3</sup> na podstawie wyrażonej przez Państwa zgody, która może przyjąć poniższe brzmienie:

*Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zawartych w (np. CV, liście motywacyjnym oraz innych załączonych dokumentach) przez Uniwersytet Warszawski w celu mojego udziału w procesie rekrutacji.*

Jeżeli w dokumentach zawarte są dane, o których mowa w art. 9 ust. 1 RODO (szczególne kategorie danych osobowych), konieczne będzie wyrażenie przez Państwa zgody na ich przetwarzanie<sup>4</sup>, która może przyjąć poniższe brzmienie:

*Wyrażam zgodę na przetwarzanie szczególnych kategorii danych, o których mowa w art. 9 ust. 1 RODO które zostały zawarte w (np. CV, liście motywacyjnym oraz innych załączonych*

<sup>1</sup> Art. 22<sup>1</sup> ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (t. j. Dz.U. 2019 poz.1040 z późniejszymi zmianami)

<sup>2</sup> Art. 6 ust. 1 lit. b Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016 r., str. 1, z późn. zm.) (dalej RODO);

<sup>3</sup> Art. 6 ust. 1 lit. a RODO;

<sup>4</sup> Art. 9 ust. 2 lit. a RODO.



*dokumentach) przez Uniwersytet Warszawski w celu mojego udziału w procesie rekrutacji.*

Uniwersytet Warszawski będzie przetwarzał Państwa dane osobowe, także w kolejnych naborach pracowników jeżeli wyrażą Państwo na to zgodę<sup>5</sup>, która może przyjąć poniższe brzmienie:

*Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych w celu wykorzystania ich w kolejnych naborach prowadzonych przez Uniwersytet Warszawski przez okres najbliższych 9 miesięcy.*

Wszystkie powyższe zgody mogą Państwo wycofać w dowolnym momencie m.in. wysyłając maila na [michał.karpiński@fuw.edu.pl](mailto:michał.karpiński@fuw.edu.pl) wskaż właściwy dla rekrutacji)

Przypominamy jednocześnie, że wycofanie przez Państwa zgody nie wpływa na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie Państwa zgody przed jej wycofaniem.<sup>6</sup>

### **Okres przechowywania danych**

Państwa dane osobowe zgromadzone w obecnym procesie rekrutacyjnym będą przechowywane przez okres trzech miesięcy od momentu zakończenia procesu rekrutacyjnego.

W przypadku wyrażonej przez Państwa zgody na wykorzystywanie danych osobowych dla celów przyszłych rekrutacji, Państwa dane będą wykorzystywane przez okres 9 miesięcy.

### **Odbiorcy danych**

Dostęp do Państwa danych osobowych będą mieli upoważnieni pracownicy administratora, którzy muszą przetwarzać dane osobowe w ramach wykonywanych obowiązków i zadań służbowych.

Odbiorcami danych mogą być także podmioty, którym administrator zleci wykonanie określonych czynności, z którymi wiąże się konieczność przetwarzania danych osobowych, jak np. ---

### **Przekazywanie danych poza Europejski Obszar Gospodarczy (EOG)**

Państwa dane osobowe będą udostępniane podmiotom uprawnionym na podstawie przepisów prawa. Zapisy prowadzimy przez Formularze Google. Państwa dane będą przetwarzane przez naszego dostawcę usługi G-Suit dla edukacji firmę Google w jej centrach przetwarzania danych.<sup>7</sup> Państwa dane będą chronione przez standardy określone Tarczą Prywatności, zatwierdzoną przez Komisję Europejską.<sup>8</sup> Zapewni to Państwa danym odpowiedni poziom bezpieczeństwa.

### **Prawa osób, których dane dotyczą**

Na zasadach określonych przez RODO mają Państwo prawo do:

- dostępu do swoich danych oraz otrzymania ich kopii;
- sprostowania (poprawiania) swoich danych osobowych;
- ograniczenia przetwarzania danych osobowych;
- usunięcia danych osobowych z zastrzeżeniem art. 17 ust. 3 RODO;
- wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, jeżeli uznają Państwo, że przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy prawa.

<sup>5</sup> Art. 6 ust. 1 lit. a RODO;

<sup>6</sup> Art. 7 ust. 3 RODO;

<sup>7</sup> <https://www.google.com/about/datacenters/inside/locations/index.html>

<sup>8</sup> <https://www.privacyshield.gov>

### **Informacja o wymogu podania danych**

Podanie przez Państwa danych osobowych w zakresie wynikającym z przepisów prawa jest niezbędne, aby uczestniczyć w postępowaniu rekrutacyjnym. Podanie innych danych osobowych jest dobrowolne.

.....

(miejsowość i data)

.....

(podpis kandydata)



*This project has received funding from the European Union's  
Horizon 2020 research and innovation programme  
under grant agreement No 731473.*