



C4QEC

CENTER FOR  
QUANTUM-ENABLED  
COMPUTING



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

MAB/06/2026

## FORMULARZ DLA OGŁOSZENIODAWCÓW

INSTYTUCJA: **Centrum Fizyki Teoretycznej PAN**

MIASTO: **Warszawa**

STANOWISKO: **Lider grupy badawczej ds. algorytmów kwantowych i uczenia maszynowego w Centrum Obliczeń Wspomaganych Kwantowo**

DYSCYPLINA NAUKOWA: **Nauki fizyczne**

DATA OGŁOSZENIA: **01.04.2026**

TERMIN SKŁADANIA OFERT: **31.05.2026**

LINK DO STRONY: <https://www.cft.edu.pl>

SŁOWA KLUCZOWE: teoria informacji kwantowej, obliczenia kwantowe, uczenie maszynowe dla technologii kwantowych, przewaga obliczeniowa kwantowa

# Lider grupy badawczej ds. algorytmów kwantowych i uczenia maszynowego (k/m/x)

**Numer referencyjny:** MAB/06/2026

**Lokalizacja:** Warszawa, Polska

**Wynagrodzenie:** 20 750–24 250 PLN brutto miesięcznie (ok. 16 300–18 500 PLN netto miesięcznie); umowa o pracę; 1 etat; pełne ubezpieczenie społeczne i zdrowotne

**Liczba dostępnych stanowisk:** 1

**Tryb pracy:** hybrydowy

**Stanowisko dostępne:** do uzgodnienia, najwcześniej od 1 lipca 2026 r.

**Okres zatrudnienia:** do końca 2029 r. Zatrudnienie może zostać przedłużone po zakończeniu okresu realizacji projektu na podstawie standardowej umowy i siatki wynagrodzeń CFT PAN, pod warunkiem pozytywnej oceny pracy.

**Słowa kluczowe:** teoria informacji kwantowej, obliczenia kwantowe, uczenie maszynowe dla technologii kwantowych, przewaga obliczeniowa kwantowa

### Ważne terminy:

1. Termin składania aplikacji: 31 maja 2026 r.



Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską





C4QEC

CENTER FOR  
QUANTUM-ENABLED  
COMPUTING



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

2. Kandydaci zostaną poinformowani o wynikach do końca czerwca 2026 r.

Źródło finansowania: Centrum Obliczeń Wspomaganych Kwantowo (FENG.02.01-IP.05-M032/25). Projekt jest realizowany w ramach programu Międzynarodowe Agendy Badawczej Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki 2021–2027 (FENG).

## O projekcie i o nas

Nadrzędnym celem projektu Centrum Obliczeń Wspomaganych Kwantowo jest zmierzenie się z kilkoma kluczowymi wyzwaniami w obszarze obliczeń poprzez utworzenie drogi do osiągnięcia weryfikowalnej, energooszczędnej, niezawodnej i skalowalnej przewagi obliczeniowej opartej na układach kwantowych.

Tymczasowa strona internetowa projektu:

<https://remik24-web.github.io/QT-website/>

Zachęcamy kandydatów do zadawania pytań dotyczących szczegółów projektu, agendy badawczej oraz kwestii organizacyjnych. Pytania należy przysyłać pocztą elektroniczną do R. Augusiaka (<http://raugusiak.weebly.com>) na adres: [augusiak@cft.edu.pl](mailto:augusiak@cft.edu.pl) lub do M. Oszmanca na adres: [oszmaniec@cft.edu.pl](mailto:oszmaniec@cft.edu.pl)

Centrum Fizyki Teoretycznej Polskiej Akademii Nauk (CFT PAN) jest instytutem badawczym prowadzącym badania w różnych dziedzinach fizyki, w tym w obszarze informacji kwantowej, badań nad kosmosem i grawitacją, półprzewodników oraz gazów atomowych. Strategia Instytutu polega na zatrudnianiu najwybitniejszych naukowców i zapewnianiu im swobody w prowadzeniu badań. Efektem tego jest wysoka pozycja CFT PAN w Polsce, publikacje na światowym poziomie, w tym artykuły w czasopismach Nature i Science, duża liczba grantów (około 30 projektów) oraz udział w międzynarodowych konsorcjach.

CFT PAN jest również organizatorem wielu wydarzeń naukowych, w tym seminariów, warsztatów i konferencji, otwartych dla publiczności. Instytut tworzy także materiały edukacyjne dostępne na swoim oficjalnym kanale w serwisie [YouTube](#).

## O stanowisku

Poszukujemy osoby, która obejmie funkcję lidera Grupy Zastosowań Atomów Neutralnych w nowo utworzonym Centrum Obliczeń Wspomaganych Kwantowo (działającym w



Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską





C4QEC

CENTER FOR  
QUANTUM-ENABLED  
COMPUTING



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

strukturach [Centrum Fizyki Teoretycznej Polskiej Akademii Nauk](#)) — pierwszej jednostki naukowej w Polsce poświęconej zastosowaniu efektów kwantowych w obliczeniach. Działalność Grupy będzie koncentrować się na łączeniu badań teoretycznych z potencjalnymi wdrożeniami. Możliwa tematyka badawcza obejmuje między innymi:

- **teorię algorytmów kwantowych:** badanie możliwości do ścisłego wykazania przewagi kwantowej dla strukturalnych problemów optymalizacji kombinatorycznej oraz zadań z zakresu symulacji kwantowej,
- **implementację algorytmów kwantowych:** symulację układów kwantowych na realistycznym sprzęcie,
- **architektury kwantowe i kompilację:** optymalizację obwodów, współkompilację oraz minimalizację zasobów z uwzględnieniem korekcji błędów,
- **modele generatywne:** badanie przewagi kwantowej w generatywnym uczeniu maszynowym, w szczególności w podejściach hybrydowych łączących klasyczne trenowanie z próbkowaniem wspomaganym kwantowo,
- **uczenie hamiltonianów i lindbladianów:** projektowanie skalowalnych sieci neuronowych służących do rekonstrukcji dynamiki otwartych układów kwantowych (np. matryc atomów neutralnych) na podstawie danych eksperymentalnych, z wykorzystaniem treningu na danych symulowanych,
- **interpretowalne sieci neuronowe dla fizyki:** rozwój interpretowalnych modeli głębokiego uczenia do identyfikacji faz materii oraz wyrażania ich parametrów porządku w postaci symbolicznej na podstawie korelatorów spinowych.

**Do Twoich obowiązków będzie należało również:**

- współtworzenie agendy badawczej, kierowanie badaniami własnej grupy oraz odpowiedzialność za realizację powiązanych kamieni milowych, we współpracy z innymi liderami grup,
- prowadzenie badań naukowych na światowym poziomie ukierunkowanych na zastosowania obliczeń kwantowych, algorytmów kwantowych lub uczenia maszynowego,
- publikowanie artykułów w czołowych czasopismach naukowych oraz upowszechnianie wyników podczas konferencji tematycznych,
- ubieganie się o finansowanie zewnętrzne w kluczowych krajowych i międzynarodowych agencjach, w tym w Narodowym Centrum Nauki (NCN) oraz ERC.

Profil naukowca zgodnie z zaleceniami Komisji Europejskiej: R2 lub R3.

## O kandydacie/kandydatce



Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską





C4QEC

CENTER FOR  
QUANTUM-ENABLED  
COMPUTING



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

**Kandydat(-ka) musi spełniać następujące kryteria:**

- stopień doktora w dziedzinie fizyki (lub w dyscyplinie pokrewnej, istotnej z punktu widzenia agendy badawczej) uzyskany najpóźniej w dniu upływu terminu składania aplikacji,
- biegła znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie; znajomość języka polskiego będzie dodatkowym atutem,
- znaczący dorobek naukowy w obszarze obliczeń kwantowych, informacji kwantowej i dziedzin pokrewnych, potwierdzony publikacjami w uznanych czasopismach naukowych oraz zaproszeniami do wystąpień konferencyjnych,
- doświadczenie w kierowaniu zespołem badawczym lub udokumentowany potencjał leaderski,
- doświadczenie w realizacji projektów badawczych w roli kierownika projektu (*Principal Investigator*, PI) lub współwykonawcy / współbadacza (*Co-Investigator*) będzie dodatkowym atutem,
- otwartość na współpracę wewnętrzną i zewnętrzną, w tym na rozwijanie współpracy międzynarodowej,
- doświadczenie w komercjalizacji wyników badań oraz współpracy z przemysłem będzie atutem,
- doświadczenie w opiece naukowej nad studentami lub doktorantami będzie dodatkowym atutem.

**Dodatkowo kandydat(-ka), w przypadku wyboru na stanowisko lidera grupy badawczej, akceptuje, że stanowisko to wiąże się z:**

- zatrudnieniem w pełnym wymiarze czasu pracy w **Centrum Obliczeń Wspomaganych Kwantowo** (z możliwością obniżenia do 50% etatu w przypadku laureatów grantów ERC),
- przeniesieniem do **C4QEC** aktualnie realizowanych zewnętrznie finansowanych projektów badawczych jako miejsca ich realizacji (pod warunkiem, że dopuszczają to zasady instytucji finansującej oraz, w stosownych przypadkach, obecnego pracodawcy), o ile tematyka tych projektów jest zgodna z Agendą Badawczą C4QEC.

Jednocześnie maksymalne łączne zaangażowanie zawodowe pracownika **C4QEC** we wszystkie projekty realizowane w **CFT PAN** oraz innych jednostkach nie może przekraczać **276 godzin miesięcznie**.

## To oferujemy

- **Konkurencyjne wynagrodzenie:** 20 750–24 250 PLN brutto miesięcznie (ok. 16 300–18 500 PLN netto miesięcznie). Wskazana kwota obejmuje dodatek za staż pracy. Ponadto pracownikowi mogą przysługiwać premie, nagrody lub inne składniki wynagrodzenia zgodnie z Regulaminem wynagradzania obowiązującym



Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



w Instytucie. Wynagrodzenie jest ustalane i wypłacane zgodnie z Regulaminem wynagradzania obowiązującym w Instytucie.

- **Możliwość ubiegania się o dodatkowe finansowanie** wewnętrzne lub zewnętrzne.
- **Kierowanie niezależną grupą badawczą.**
- **Wsparcie w publikowaniu w modelu Open Access.**
- **Środki na prowadzenie badań aplikacyjnych (TRL > 1)** w obszarze obliczeń kwantowych i/lub uczenia maszynowego.
- **Możliwość zgłaszania wniosków patentowych** w ramach projektu.
- **Środki na zatrudnienie 3 dodatkowych badaczy:** 1 postdoka i 2 doktorantów, a także kilku studentów.
- **Środki na udział w wydarzeniach naukowych** (konferencjach, warsztatach itp.) w celu upowszechniania wyników projektu, zapraszania współpracowników oraz realizacji wizyt badawczych w instytucjach partnerskich.
- **Możliwość realizacji projektu badawczego lub dydaktycznego** we współpracy ze studentami.
- **Przestrzeń biurowa dla zespołu.**
- **Dostęp do szkoleń i możliwości rozwoju kariery** w CFT PAN.
- **Dostęp do zasobów obliczeniowych** w CFT PAN.

## Jak aplikować

Zgłoszenia należy przysyłać na adres: [recruitment@cft.edu.pl](mailto:recruitment@cft.edu.pl) do dnia 31 maja 2026 r., wpisując w temacie wiadomości numer referencyjny: „**MAB/06/2026**”.

### Wymagane dokumenty:

1. **CV lidera grupy badawczej** w formacie zgodnym z [załączonym wzorem](#) (maks. 10 stron).
2. **Opis dorobku naukowego**, obejmujący w szczególności: (i) pełny wykaz publikacji; (ii) projekty badawcze, z wyraźnym wskazaniem tych, w których kandydat(-ka) pełnił(a) funkcję kierownika projektu (*Principal Investigator*, PI); (iii) wykaz wystąpień zaproszonych i zgłoszonych na konferencjach oraz warsztatach; (iv) informacje o opiece naukowej nad studentami studiów I i II stopnia oraz doktorantami; a także inne istotne aktywności akademickie.
3. **List przewodni / list motywacyjny**, zawierający informację o możliwym terminie rozpoczęcia pracy (maks. 2 strony).
4. **Opis wstępnych planów badawczych** dla grupy, uwzględniający potencjał innowacyjny oraz perspektywy współpracy z partnerami przemysłowymi lub biznesowymi, zgodnie z celami badawczymi określonymi w ogłoszeniu (maks. 3 strony).

*Uwaga: jeżeli kandydat(-ka) zamierza zaproponować zmiany w agendzie badawczej grupy, którą chce kierować, w stosunku do zakresu przedstawionego w ogłoszeniu, należy je uwzględnić w tym opisie.*



C4QEC

CENTER FOR  
QUANTUM-ENABLED  
COMPUTING



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

5. **Co najmniej dwa listy rekomendacyjne** (preferowane są trzy), które powinny zostać przesłane bezpośrednio przez samodzielnych pracowników naukowych na adres [recruitment@cft.edu.pl](mailto:recruitment@cft.edu.pl); za zorganizowanie przesłania listów odpowiada kandydat(-ka).
6. **Kopia dyplomu doktorskiego** lub innego dokumentu potwierdzającego uzyskanie stopnia doktora; osoby posiadające stopień doktora habilitowanego powinny dołączyć również odpowiednią dokumentację.
7. **Podpisane oświadczenie dotyczące ochrony danych osobowych** ([klauzula RODO](#)).

Wszystkie wymagane dokumenty należy załączyć do jednej wiadomości e-mail.

Skontaktujemy się wyłącznie z kandydatami zakwalifikowanymi do dalszego etapu.

Kandydaci/kandydatki z krótkiej listy otrzymają zaproszenie na rozmowę kwalifikacyjną, która odbędzie się w Centrum lub online.

## Jak rekrutujemy?

Uważnie przyglądamy się każdej aplikacji. Osoby, których doświadczenie i kompetencje, są zgodne z naszymi potrzebami i wymaganiami zapraszamy na rozmowę (organizowaną zwykle w formie zdalnej). W trakcie całego procesu jesteśmy w kontakcie z kandydatkami i kandydatami, dbamy o to, by rozmowy przebiegały w przyjaznej atmosferze, po rozmowach udzielamy informacji zwrotnych. Do każdego podchodzimy indywidualnie, uwzględniając także potrzeby osób z niepełnosprawnościami. Jesteśmy wdzięczni za wszelkie opinie nadsyłane po zakończeniu procesu rekrutacji. Motywują nas one do udoskonalania działań rekrutacyjnych.

## Nasze zaangażowanie na rzecz równości, różnorodności i integracji

CFT PAN działa w środowisku sprzyjającym integracji, niezależnie od cech osobistych, fizycznych czy społecznych. Wysoko cenimy pracę zespołową, dostrzegamy i doceniamy mocne strony poszczególnych osób, wspieramy rozwój kariery każdego pracownika.

Równość, szacunek i otwartość to fundamentalne wartości w środowisku akademickim, w którym różnorodność jest niezbędna. Dążymy do zapewnienia bezpiecznej i inkluzywnej przestrzeni dla wszystkich członków naszej społeczności naukowej.

W CFT PAN obowiązuje Regulamin zgłaszania naruszeń prawa oraz ochrony osób dokonujących zgłoszeń.



Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską

