

Poznań, 10 czerwca 2021 roku

UCHWAŁA

Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu habilitacyjnym Pana dra Michała Falkowskiego z dnia 10 czerwca 2021 roku

Działając na podstawie art. 18a ust. 11 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r. nr 65, poz. 595 z późn. zm.) i Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 roku w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora, Komisja Habilitacyjna, powołana Uchwałą nr 127/2021 przez Radę Naukową Instytutu Fizyki Molekularnej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu z dnia 15 lutego 2021 roku, po zapoznaniu się z autoreferatem Habilitanta oraz recenzjami stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe Pana dra Michała Falkowskiego zatytułowane „**Charakterystyka stanu podstawowego wybranych silnie skorelowanych związków 4f-elektronowych ze szczególnym uwzględnieniem aspektów transportu elektronowego i cieplnego**” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej fizyka i wyraża **pozytywną opinię** w sprawie nadania Panu dr. Michałowi Falkowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie naukowej fizyka.

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Wyniki jawnego głosowania Komisji Habilitacyjnej:

Uprawnionych do głosowania: 7 osób

1. Prof. dr hab. Andrzej Ślebarski – Przewodniczący Komisji
2. Dr hab. Joanna Kowalczyk – Sekretarz Komisji
3. Dr hab. Piotr Wiśniewski – Recenzent
4. Prof. dr hab. Zbigniew Kąkol – Recenzent
5. Prof. dr hab. Andrzej Szytuła – Recenzent
6. Prof. UAM dr hab. Ryszard Wojciechowski – Recenzent
7. Prof. dr hab. Stefan Krompiewski – Członek Komisji

Obecnych w trybie wideokonferencyjnym: 7 osób

Za wnioskiem o nadanie stopnia: 7 głosów

Przeciw: 0 głosów

Wstrzymujących się: 0 głosów

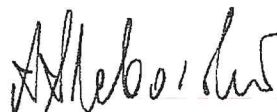
Podpisy Członków Komisji Habilitacyjnej

Przewodniczący Komisji

Prof. dr hab. Andrzej Ślebarski

Akceptuję uchwałę Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu habilitacyjnym dra Michała Falkowskiego z dnia 10 czerwca 2021 roku o treści:

„Działając na podstawie art. 18a ust. 11 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r. nr 65, poz. 595 z późn. zm.) i Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 roku w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora, Komisja Habilitacyjna, powołana Uchwałą nr 127/2021 przez Radę Naukową Instytutu Fizyki Molekularnej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu z dnia 15 lutego 2021 roku, po zapoznaniu się z autoreferatem Habilitanta oraz recenzjami stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe Pana dra Michała Falkowskiego zatytułowane „Charakterystyka stanu podstawowego wybranych silnie skorelowanych związków 4f-elektronowych ze szczególnym uwzględnieniem aspektów transportu elektronowego i cieplnego” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej fizyka i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania Panu dr. Michałowi Falkowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie naukowej fizyka. Wyniki głosowania: za wnioskiem: 7 głosów; przeciw wnioskowi: 0 głosów; wstrzymało się: 0 głosów”.



czytelny podpis

Sekretarz Komisji

Dr hab. Joanna Kowalczuk

Akceptuję uchwałę Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu habilitacyjnym dra Michała Falkowskiego z dnia 10 czerwca 2021 roku o treści:

„Działając na podstawie art. 18a ust. 11 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r. nr 65, poz. 595 z późn. zm.) i Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 roku w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora, Komisja Habilitacyjna, powołana Uchwałą nr 127/2021 przez Radę Naukową Instytutu Fizyki Molekularnej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu z dnia 15 lutego 2021 roku, po zapoznaniu się z autoreferatem Habilitanta oraz recenzjami stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe Pana dra Michała Falkowskiego zatytułowane „Charakterystyka stanu podstawowego wybranych silnie skorelowanych związków 4f-elektronowych ze szczególnym uwzględnieniem aspektów transportu elektronowego i cieplnego” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej fizyka i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania Panu dr. Michałowi Falkowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie naukowej fizyka. Wyniki głosowania: za wnioskiem: 7 głosów; przeciw wnioskowi: 0 głosów; wstrzymało się: 0 głosów”.


czytelny podpis

Recenzent

Dr hab. Piotr Wiśniewski

Akceptuję uchwałę Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu habilitacyjnym dra Michała Falkowskiego z dnia 10 czerwca 2021 roku o treści:

„Działając na podstawie art. 18a ust. 11 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r. nr 65, poz. 595 z późn. zm.) i Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 roku w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora, Komisja Habilitacyjna, powołana Uchwałą nr 127/2021 przez Radę Naukową Instytutu Fizyki Molekularnej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu z dnia 15 lutego 2021 roku, po zapoznaniu się z autoreferatem Habilitanta oraz recenzjami stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe Pana dra Michała Falkowskiego zatytułowane „Charakterystyka stanu podstawowego wybranych silnie skorelowanych związków 4f-elektronowych ze szczególnym uwzględnieniem aspektów transportu elektronowego i cieplnego” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej fizyka i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania Panu dr. Michałowi Falkowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie naukowej fizyka. Wyniki głosowania: za wnioskiem: 7 głosów; przeciw wnioskowi: 0 głosów; wstrzymało się: 0 głosów”.



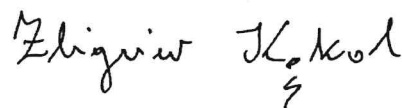
czytelny podpis

Recenzent

Prof. dr hab. Zbigniew Kąkol

Akceptuję uchwałę Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu habilitacyjnym dra Michała Falkowskiego z dnia 10 czerwca 2021 roku o treści:

„Działając na podstawie art. 18a ust. 11 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r. nr 65, poz. 595 z późn. zm.) i Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 roku w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora, Komisja Habilitacyjna, powołana Uchwałą nr 127/2021 przez Radę Naukową Instytutu Fizyki Molekularnej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu z dnia 15 lutego 2021 roku, po zapoznaniu się z autoreferatem Habilitanta oraz recenzjami stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe Pana dra Michała Falkowskiego zatytułowane „Charakterystyka stanu podstawowego wybranych silnie skorelowanych związków 4f-elektronowych ze szczególnym uwzględnieniem aspektów transportu elektronowego i cieplnego” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej fizyka i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania Panu dr. Michałowi Falkowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie naukowej fizyka. Wyniki głosowania: za wnioskiem: 7 głosów; przeciw wnioskowi: 0 głosów; wstrzymało się: 0 głosów”.



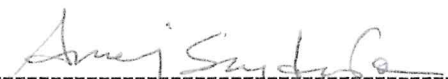
czytelny podpis

Recenzent

Prof. dr hab. Andrzej Szytuła

Akceptuję uchwałę Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu habilitacyjnym dra Michała Falkowskiego z dnia 10 czerwca 2021 roku o treści:

„Działając na podstawie art. 18a ust. 11 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r. nr 65, poz. 595 z późn. zm.) i Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 roku w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora, Komisja Habilitacyjna, powołana Uchwałą nr 127/2021 przez Radę Naukową Instytutu Fizyki Molekularnej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu z dnia 15 lutego 2021 roku, po zapoznaniu się z autoreferatem Habilitanta oraz recenzjami stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe Pana dra Michała Falkowskiego zatytułowane „Charakterystyka stanu podstawowego wybranych silnie skorelowanych związków 4f-elektronowych ze szczególnym uwzględnieniem aspektów transportu elektronowego i ciepłego” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej fizyka i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania Panu dr. Michałowi Falkowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie naukowej fizyka. Wyniki głosowania: za wnioskiem: 7 głosów; przeciw wnioskowi: 0 głosów; wstrzymało się: 0 głosów”.



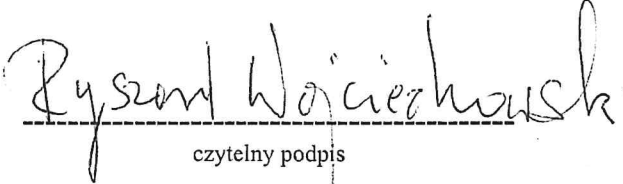
czytelny podpis

Recenzent

Dr hab. Ryszard Wojciechowski

Akceptuję uchwałę Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu habilitacyjnym dra Michała Falkowskiego z dnia 10 czerwca 2021 roku o treści:

„Działając na podstawie art. 18a ust. 11 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r. nr 65, poz. 595 z późn. zm.) i Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 roku w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora, Komisja Habilitacyjna, powołana Uchwałą nr 127/2021 przez Radę Naukową Instytutu Fizyki Molekularnej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu z dnia 15 lutego 2021 roku, po zapoznaniu się z autoreferatem Habilitanta oraz recenzjami stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcie naukowe Pana dra Michała Falkowskiego zatytułowane „Charakterystyka stanu podstawowego wybranych silnie skorelowanych związków 4f-elektronowych ze szczególnym uwzględnieniem aspektów transportu elektronowego i cieplnego” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej fizyka i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania Panu dr. Michałowi Falkowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie naukowej fizyka. Wyniki głosowania: za wnioskiem: 7 głosów; przeciw wnioskowi: 0 głosów; wstrzymało się: 0 głosów”.

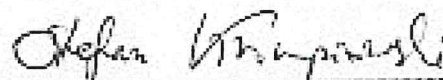

czytelny podpis

Członek Komisji

Prof. dr hab. Stefan Krompiewski

Akceptuję uchwałę Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu habilitacyjnym dr. Michała Falkowskiego z dnia 10 czerwca 2021 roku o treści:

„Działając na podstawie art. 18a ust. 11 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r. nr 65, poz. 595 z późn. zm.) i Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 roku w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora, Komisja Habilitacyjna, powołana Uchwałą nr 127/2021 przez Radę Naukową Instytutu Fizyki Molekularnej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu z dnia 15 lutego 2021 roku, po zapoznaniu się z autoreferatem Habilitanta oraz recenzjami stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcia naukowe Pana dr. Michała Falkowskiego zatytułowane „Charakterystyka stanu podstawowego wybitnych silnie skorelowanych związków 4f-elektronowych ze szczególnym uwzględnieniem aspektów transportu elektronowego i ciepłego” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej fizyka i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania Panu dr. Michałowi Falkowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie naukowej fizyka. Wyniki głosowania: za wnioskiem: 7 głosów; przeciwko wnioskowi: 0 głosów; wstrzymało się: 0 głosów”.



czytelny podpis

Poznań 10 czerwca 2021 roku

UZASADNIENIE UCHWAŁY

Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu habilitacyjnym dr. Michała Falkowskiego z dnia 10 czerwca 2021 roku

W dniu 10 czerwca 2021 roku Komisja Habilitacyjna w postępowaniu habilitacyjnym dr. Michała Falkowskiego podjęła uchwałę w sprawie nadania dr. Michałowi Falkowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie naukowej fizyka. Za wnioskiem o nadanie dr. Michałowi Falkowskiemu stopnia doktora habilitowanego głosowało siedmioro członków Komisji Habilitacyjnej, nikt nie wyraził sprzeciwu oraz nikt nie wstrzymał się od udzielenia głosu.

Uzasadnienie podjętej Uchwały:

1. Opinie o osiągnięciu naukowym i aktywności naukowej dr. Michała Falkowskiego, sporządzone przez recenzentów mają **jednoznacznie pozytywne konkluzje**.

Dr hab. Piotr Wiśniewski w swojej recenzji osiągnięcia naukowego dra Michała Falkowskiego pisze, że publikacje stanowiące podstawę przewodu habilitacyjnego, to dość obszerne, oryginalne prace w cieszących się dobrą renomą czasopismach: Intermetallics (1 artykuł), Journal of Applied Physics (3 artykuły), Journal of Alloys and Compounds (3 artykuły) i Journal of Physics: Condensed Matter (2 artykuły). Wart podkreślenia jest fakt, że we wszystkich przypadkach dr Michał Falkowski jest pierwszym, a w ośmiu również korespondującym, autorem tych prac. Dziewięć artykułów składających się na Osiągnięcie uzyskało łącznie 49 cytowań (35 bez autocytowań Habilitanta), co świadczy o istotnym zainteresowaniu środowiska naukowego wynikami pracy dra Michała Falkowskiego. Recenzent zwrócił również uwagę na fakt, że z przedstawionych oświadczeń współautorów prac jednoznacznie wynika, że wkład Habilitanta był dominujący na każdym etapie powstawania prac składających się na jego Osiągnięcie. Recenzent stwierdził, że przedstawione mu do oceny Osiągnięcie naukowe Habilitanta wskazuje na jego znaczący wkład w poznanie

własności związków 4f-elektronowych z silnymi korelacjami elektronowymi. Recenzent uważa, że odpowiada ono wymaganiom określonym w art. 219 ust. 1 pkt 2 Ustawy i może stanowić podstawę nadania dr. Michałowi Falkowskiemu stopnia doktora habilitowanego. Równie pozytywnie recenzent ocenił pozostałą aktywność naukową Habilitanta: 31 artykułów w dobrych recenzowanych czasopismach, w których Habilitant był ich pierwszym lub korespondującym autorem, liczbę cytowań tych prac - 330 razy (220 bez autocytowań), 20 prezentacji plakatowych (choć w większości na spotkaniach o charakterze międzynarodowym), dwa długotrwałe staże podoktorskie: 19-miesięczny w Johannesburgu i dwa w dwóch różnych placówkach w Pradze (dwuletni na Uniwersytecie Karola oraz jednoroczny w Instytucie Fizyki Czeskiej Akademii Nauk. Aktywność naukowa Habilitanta, w opinii dra hab. Piotra Wiśniewskiego spełnia trzeci z warunków nadania stopnia doktora habilitowanego, stawianych w art. 219 ust. 1 Ustawy (pkt 3), Habilitant jest doświadczonym fizykiem, specjalistą w zakresie badań szeroko pojętych własności transportowych i termodynamicznych, ze szczególnym uwzględnieniem zjawisk termoelektrycznych i transportu ciepła w układach Kondo i tych z mieszaną/pośrednią wartościowością. Samodzielnie przygotował próbki badanych materiałów i wykazał się dobrym warsztatem eksperymentatora. Do interpretacji otrzymanych wyników używał szeregu modeli teoretycznych. Jego Osiągnięcie stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny.

Prof. dr hab. Zbigniew Kąkol podsumowując wnioski w swojej recenzji stwierdza, że Habilitant w autoreferacie przedstawił szereg wyników eksperymentalnych dotyczących związków cerowych i ich dyskusję/analizę pod kątem: badania stanu podstawowego, oddziaływań Kondo, wpływu pola krystalicznego, uporządkowania magnetycznego. Prace te, wg. recenzenta mają zdecydowanie charakter prac eksperymentalnych, w których na pierwsze miejsce zdecydowanie wybijają się badania własności termoelektrycznych i cieplnych. Za ważne uznane zostały badania nowo otrzymanych faz z cerem. Profesor Kąkol podkreślił kompleksowość i szczegółowość uzyskanych przez Habilitanta wyników, które uznał za bardzo dobre. Podobnie wysoko ocenił autoreferat, który stanowi obszerne podsumowanie uzyskanych wyników i wg. recenzenta mógłby być z powodzeniem traktowany jako artykuł przeglądowy a badania prowadzone przez Habilitanta istotnie wzbogacają wiedzę o badanych związkach z silnymi korelacjami elektronowymi. Recenzent po zapoznaniu się z Osiągnięciem oraz dorobkiem naukowym Habilitanta sformułował opinię, że dr Michał Falkowski uzyskał wartościowe wyniki w swojej pracy habilitacyjnej i posiada dobre przygotowanie do samodzielnej pracy naukowej. Dorobek naukowy dr Falkowskiego ocenił jako wystarczający i

spełniający przyjęte wymagania dla kandydatów do stopnia doktora habilitowanego nauk fizycznych, zarówno pod względem jakościowym jak i ilościowym

Prof. dr hab. Andrzej Szytuła podsumowując swoją recenzję wskazuje, że tematyka badawcza Habilitanta od początku opracowania pracy magisterskiej koncentruje się na badaniu własności związków międzymetalicznych ziem rzadkich a prace Habilitanta dotyczą ciągle aktualnej tematyki własności elektronowych związków ziem rzadkich z silnie skorelowanymi elektronami 4f. Ponadto, recenzent uważa, że Habilitant zrealizował cele rozprawy habilitacyjnej uzyskując nowe informacje o własnościach badanych związków. Publikacje są powiązane tematycznie przez badane zagadnienia i zastosowaną metodologię badawczą opartą o systematyczne pomiary temperaturowej zależności siły termoelektrycznej i przewodnictwa cieplnego uzupełnione pomiarami podatności magnetycznej i oporu elektrycznego a Habilitant określa swój wkład w powstawanie niejedno-autorskich publikacji na 75% (6), 70% (1) i 60% (1). W 8 publikacjach jest autorem korespondencyjnym. Co ważne, oświadczenia współautorów podkreślają wiodącą rolę Habilitanta w ich powstaniu. Pozytywnie ocenione przez recenzenta wyniki uzyskane przez Habilitanta, wg. recenzenta wykazały, że Habilitant jest doświadczonym fizykiem doświadczalnym, umiejącym prowadzić badania przy pomocy różnych metod badawczych i posiadającym wiedzę teoretyczną, umożliwiającą interpretację uzyskanych wyników badań. Na szczególną uwagę, wg. recenzenta zasługuje fakt, że Habilitant posiada umiejętność samodzielnego przygotowania związków do badań a uzyskane wyniki stanowią istotny wkład w fizykę układów 4f-elektronowych z silnie skorelowanymi elektronami. Drobnym minusem dokumentacji habilitacyjnej, wg. recenzenta jest brak w podsumowaniu Autoreferatu syntezy uzyskanych wyników i podanie np. informacji o ewentualnych zastosowaniach. Brakuje również informacji o wartości współczynnika dobroci ZT, określającego przydatność danego materiału termoelektrycznego. Recenzent zaznacza jednak, że uwaga ta nie wpływa na pozytywną ocenę aktywności naukowej Habilitanta i uzyskanych przez Niego wyników, a praca spełnia warunki rozprawy habilitacyjnej. Na podkreślenie zasługuje przeprowadzenie wnikliwej analizy wyników temperaturowej zależności wkładów pochodzących od 4f elektronów do oporu elektrycznego, termosily i przewodnictwa cieplnego związków $\text{Ce}_2\text{Ni}_3\text{Ge}_5$ i Ce_3NiGe_2 . Pozwoliło to na stwierdzenie, że stan podstawowy w obu związkach jest wynikiem wzajemnego oddziaływania typu Kondo i pola krystalicznego. Prof. dr hab. Andrzej Szytuła w oparciu o przedstawioną mu dokumentację habilitacyjną stwierdził, że Habilitant spełnia wymogi Ustawy o stopniach i tytułach naukowych i poparł wnioski Rady Naukowej IFM PAN w Poznaniu o nadanie dr. Michałowi Falkowskiemu stopnia doktora habilitowanego nauk fizycznych.

Prof. UAM dr hab. Ryszard Wojciechowski potwierdził w swojej recenzji, że wyniki badań dra Michała Falkowskiego są interesujące i wnoszą znaczący wkład do wiedzy o własnościach wieloskładnikowych silnie skorelowanych związków 4f-elektronowych. Pan profesor bardzo wysoko ocenił poziom naukowy publikacji stanowiących osiągnięcie habilitacyjne i wszystkie uzyskane w nich wyniki naukowe. Za najważniejsze rezultaty pracy dra Michała Falkowskiego, Pan profesor uznał pokazanie mechanizmu przejścia ze stanu ciężkofermionowej sieci Kondo dla związku $Ce_{1-x}La_xCu_4Al$ do stanu metalu prostego $LaCu_4Al$, zsyntetyzowanie i kompleksowe zbadanie grupy nowych związków ziem rzadkich a w szczególności zbadanie i wyjaśnienie wpływu różnych stopni degeneracji multipletu podstawowego jonów ceru na charakterystyki oporu elektrycznego w $Ce_6Pd_{12}In_5$. Na uwagę zasłużyło również odkrycie, że formowanie się stanu ciężkofermionowego może mieć miejsce bez udziału spinowego efektu Kondo w przypadku Pr_2Rh_3Ge . W podsumowaniu swojej recenzji Pan profesor stwierdził, że Habilitant Michał Falkowski wykazuje się biegłością w posługiwaniu się wieloma niezależnymi technikami badawczymi, jest wysokiej klasy specjalistą w dziedzinie badań silnie skorelowanych układów 4f-elektronowych, a jego osiągnięcia naukowe, dorobek publikacyjny oraz osiągnięcia we współpracy naukowej z krajowymi i zagranicznymi zespołami badawczymi spełniają wymagania ustawowe i zwyczajowe stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego.

Wszyscy Panowie Recenzenci w swoich recenzjach jednoznacznie stwierdzili, że dorobek naukowy, dydaktyczny oraz organizacyjny Habilitanta z całą pewnością wypełnia warunki wystarczające do uzyskania stopnia doktora habilitowanego określone w Ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki i wystąpili z takim wnioskiem do Komisji Habilitacyjnej.

2. W opinii Komisji Habilitacyjnej ds. przewodu habilitacyjnego dra Michała Falkowskiego osiągnięcie naukowe, zatytułowane *„Charakterystyka stanu podstawowego wybranych silnie skorelowanych związków 4f-elektronowych ze szczególnym uwzględnieniem aspektów transportu elektronowego i ciepłego”* oraz pozostałe elementy jego dorobku naukowego, a w szczególności:

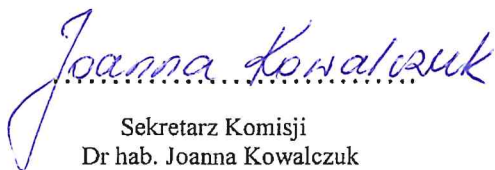
- współautorstwo 58 prac opublikowanych w czasopismach o zasięgu światowym (wyszczególnionych w bazie Journal Citation Reports – Web of Science),
- funkcja kierownika w 1 projekcie badawczym,
- wykonawstwo lub główne wykonawstwo w 4 projektach badawczych,

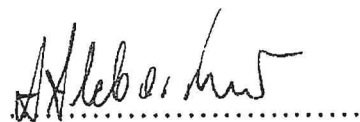
- 3 projekty eksperymentalne recenzowane przez międzynarodowe zespoły badawcze,
- referat na międzynarodowej konferencji,
- 3 seminaria w zagranicznych ośrodkach naukowych,
- 20 plakatów konferencyjnych,
- uczestnictwo w szkołach i warsztatach naukowych,
- umiejętność budowy unikalnej aparatury badawczej,
- działalność recenzencka,

oraz

- rozbudowana współpraca z innymi ośrodkami naukowymi

w sposób **jednoznaczny** świadczą o zadowalającej aktywności zawodowej Habilitanta.


Sekretarz Komisji
Dr hab. Joanna Kowalczyk


Przewodniczący Komisji
Prof. dr hab. Andrzej Ślebarski