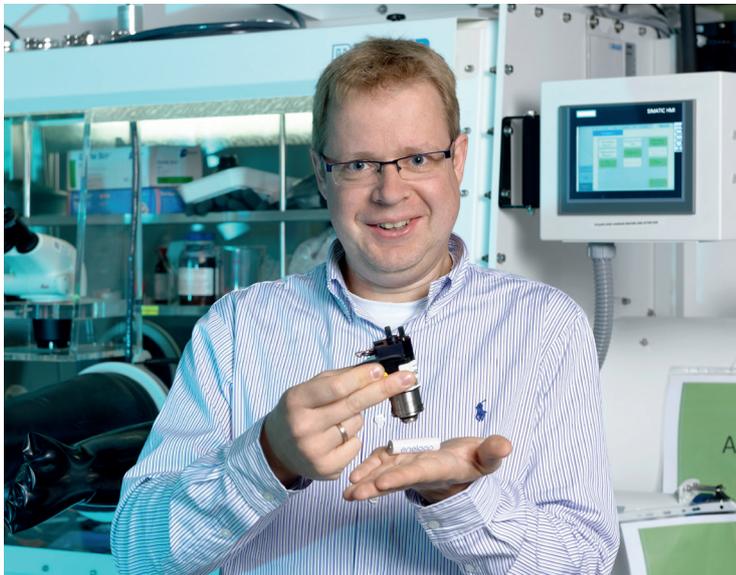


INTERVIEW

mit Jun.-Prof. Dr. Florian Hausen, Arbeitsgruppenleiter am Institut für Energie- und Klimaforschung (IEK): Grundlagen der Elektrochemie (IEK-9) am Forschungszentrum Jülich und Junior-Professor für Angewandte Grenzflächenelektrochemie an der RWTH Aachen, über seine Erfahrungen als Betreuer von MITACS-Stipendiaten.

“MITACS HAT UNS IN EINEM FRÜHEN STADIUM UNTERSTÜTZT, UNSERE KOOPERATION ZU VERTIEFEN!”



© Peter Winandy

Sie sind als Betreuer für Doktoranden tätig, die durch Stipendienprogramme von MITACS gefördert wurden. Waren das Promovierende, die von Jülich nach Kanada gegangen sind, oder umgekehrt, kanadische Doktoranden, die nach Jülich gekommen sind?

Prof. Dr. Florian Hausen: Sowohl als auch. Ein Doktorand von uns ist an die University of Calgary gegangen und ein kanadischer Doktorand ist zu uns gekommen. Unser Promovierender hat in Calgary gelernt, Proben mit einem Additiv, mit dem wir wenig Erfahrung haben, zu präparieren und der Doktorand aus Calgary hatte Interesse an einer Messmethode, die in Jülich zur Verfügung steht. Er hat Proben mitgebracht, um sie hier zu messen. Übergreifendes Ziel war es, die Zusammenarbeit mit einer Arbeitsgruppe in Calgary zu vertiefen.

Fanden die beiden Forschungsaufenthalte gleichzeitig statt oder nacheinander?

Prof. Dr. Florian Hausen: Die Aufenthalte waren aufeinanderfolgend, so dass die beiden jungen Wissenschaftler erst in Jülich und dann in Calgary zusammenarbeiten konnten. Diese Verzahnung war eine sehr positive Erfahrung für uns. Auch der interdisziplinäre Aspekt war ein Gewinn. Unser Doktorand ist Chemiker, während sein Kollege aus Kanada Ingenieurwissenschaftler ist. Jeder Doktorand hat ca. 6.000 Kanadische Dollar erhalten; dieser Betrag hat den Flug und die Aufenthaltskosten gedeckt.

In welchem Kontext stand diese Zusammenarbeit? Worum geht es bei der Forschung an Ihrem Institut?

Prof. Dr. Florian Hausen: Wir forschen an Energiespeichermaterialien, konkret an Festkörperelektrolyten, die in Batterien eingesetzt werden. MITACS fördert nach Themengebieten; unsere Projekte waren im Thema „Green / Alternative Energy“ angesiedelt.

Was war Ihre Motivation, diesen Austausch überhaupt in die Wege zu leiten?

Prof. Dr. Florian Hausen: Wir, also meine Arbeitsgruppe und die kanadische Arbeitsgruppe, haben vor, einen gemeinsamen größeren Antrag auf Forschungsförderung bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der DFG, und ihrem kanadischen Pendant, dem National Sciences and Engineering Research Council of Canada, kurz NSERC, einzureichen. Hierfür wurden Vorarbeiten benötigt und diese wurden durch den Doktorandenaustausch geleistet. MITACS hat uns also in einem frühen Stadium unterstützt, unsere Kooperation zu vertiefen, Wissen auszutauschen und Erfahrungen in der Zusammenarbeit zu sammeln. Darüber hinaus gab es übrigens ein weiteres Ergebnis, nämlich eine gemeinsame Publikation; der kanadische Doktorand hat sie auf der Grundlage seiner Jülicher Forschungsergebnisse verfasst.

Wie waren Ihre Erfahrungen mit der Antragstellung?

Prof. Dr. Florian Hausen: Sehr gut! Es war eine ganz einfache Antragsstellung, sehr überschaubar, wenige DIN-A-4-Seiten haben gereicht. Die Erfolgsaussichten sind in der Regel hoch, da MITACS daran gelegen ist, den wissenschaftlichen Austausch mit Kanada zu fördern. Insgesamt haben wir MITACS als sehr kooperativ und flexibel empfunden.

Das Interview wurde geführt von Kristin Mosch.

INTERVIEW

mit Philipp Veelken, Doktorand im Fach Chemie an der RWTH Aachen, über seinen Forschungsaufenthalt an der University of Calgary in Kanada und seine Erfahrungen als Stipendiat von MITACS.

“MEINE ERFAHRUNGEN WAREN DURCHWEG POSITIV!”



© Forschungszentrum Jülich

Sie sind als Stipendiat durch MITACS gefördert worden. Wie waren Ihre Erfahrungen?

Philipp Veelken: Meine Erfahrungen waren durchweg positiv und ich habe MITACS auch schon mehrfach weiterempfohlen. Eigentlich war der Antrag auf Förderung bereits vor drei Jahren bewilligt worden, aber wegen Corona konnte mein Forschungsaufenthalt erst Anfang 2022 stattfinden. Da hat sich MITACS sehr flexibel und entgegenkommend gezeigt. Unser Austausch hat damit begonnen, dass ein PhD student aus der Arbeitsgruppe unserer Kooperationspartner ans Forschungszentrum gekommen ist. Er hat sein Material mitgebracht und wir haben das gemeinsam mit unserem Rasterkraftmikroskop untersucht. Das Gerät, über das wir in Jülich verfügen, wurde für unsere Forschungszwecke umgebaut und ist relativ einzigartig.

Im Februar 2022 sind Sie dann nach Calgary gegangen. Was war Ihr Forschungsziel für den Aufenthalt dort?

Philipp Veelken: Mein Forschungsziel war die Weiterentwicklung meines Elektrolytsystems. Beim Elektrolyten handelt es sich um einen zentralen Bestandteil einer Batterie. Er transportiert elektrische Ladungen zwischen den beiden Elektroden. Die Forscher in Calgary haben viel Wissen über bestimmte Materialien und sie haben mir geholfen, mein System mit ihren Materialien weiterzuentwickeln. Ich habe auch davon profitiert, dass ich dort ein Lasermikroskop nutzen konnte. Dabei wurde ein Material, das ich verwendet habe, markiert und so verfolgt, wo genau im System sich das Material befand.



© Philipp Veelken

Der Highway 93 führt durch die Rocky Mountains.

Wie hat es Ihnen denn insgesamt gefallen? Haben Sie sich gut aufgenommen gefühlt?

Philipp Veelken: Es war sehr angenehm an der Uni dort. Die Leute waren aufgeschlossen. Meine Betreuerin hat mich sehr gut unter ihre Obhut genommen und parallel dazu war ich auch in ständigem Kontakt mit Herrn Hausen, meinem Betreuer vom Forschungszentrum Jülich. Vom Arbeitsklima her war es ähnlich wie bei uns; die Gruppe war sehr international mit Forschern aus Afrika, Asien und Lateinamerika. Auch privat war es einfach, Anschluss zu finden. Außerdem konnte mich meine Freundin begleiten, die wegen Corona im Homeoffice war. Wir haben viele Ausflüge in die Umgebung unternommen. Calgary liegt ja direkt vor den kanadischen Rocky Mountains. Wir waren Skifahren und Wandern in der Natur; man ist schnell sehr weit draußen ohne Handyempfang, aber mit Bärenwarnungen überall. Die Aussicht ist großartig. Insgesamt habe ich sehr viel Winter erlebt. Die Temperaturen lagen nachts zwischen minus 20 und 30 Grad und tagsüber bei minus 10 bis 15.

Wann haben Sie dann die Förderung von MITACS erhalten?

Philipp Veelken: Zunächst musste ich für Flug und Wohnung in Vorleistung treten. Danach lief alles über die University of Calgary. Dort war eine Mitarbeiterin Ansprechperson für MITACS. Sie hat denen gemeldet, dass ich da bin, und dann habe ich das Geld über die Uni auf mein kanadisches Bankkonto erhalten.

Inzwischen ist Ihr Forschungsaufenthalt in Jülich beendet. Was machen Sie zurzeit?

Philipp Veelken: Ich schreibe jetzt meine Dissertation in Chemie an der RWTH Aachen. Danach werde ich mich um eine Stelle in der Industrie bewerben im Fachbereich Batterie. Auf einer Bonding-Messe in Aachen konnte ich bereits erste Kontakte zu Firmen knüpfen und denke, dass ich gute Erfolgchancen habe.



© Philipp Veelken

Die University of Calgary

Haben Sie noch ein Fazit?

Philipp Veelken: Der Aufenthalt an der University of Calgary war für mich sehr lehrreich. Insgesamt war es total schön und ich würde super gerne wieder hinfahren.

Das Interview wurde geführt von Kristin Mosch.