### AUFENTHALTSBERICHT

Dieser Bericht ist **binnen 2 Monaten** nach Ende des Auslandsaufenthaltes per E-Mail im **Zentrum für Internationale Beziehungen**,   
e-mail: [selis.schmidt@boku.ac.at](mailto:selis.schmidt@boku.ac.at) einzureichen. Die Aufenthaltsbestätigung der Gastinstitution ist im ZIB, Peter Jordan Straße 82A, 1190 Wien abzugeben. Bei Nichtvorlage kann der gesamte Stipendienbetrag rückgefordert werden (siehe Vereinbarung).

GRUNDINFORMATIONEN

Name der/des Studierenden: Martina Setz

**Geschlecht:** weiblich  männlich

Studienkennzahl: H 788 915

Matrikelnummer: h0360475

Gastinstitution: University of Queensland

Gastland/Ort: Australien, Queensland, Brisbane

Zeitraum Ihres Auslandsaufenthaltes: von 25.01.2016  bis  8 .7  . 2016

EMPFEHLUNGEN FÜR ZUKÜNFTIGE STUDIERENDE

Information über das Forschungsangebot an der Gastinstitution:  
Wie hilfreich waren die folgenden Informationsquellen?

(1 = nicht hilfreich bis 5 = sehr hilfreich)

 1  Zentrum für Internationale Beziehungen

 3  Lehrende/r an der BOKU

 1  Studienpläne

 1  Studierende / Freunde

 4  Gastinstitution

 4  Homepage der Gastinstitution

Sonstige:

Wie stufen Sie Ihre Kenntnisse in der Sprache der Gastinstitution ein?  
(1 = sehr gering bis 5 = ausgezeichnet)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Vor dem Aufenthalt im Ausland | | | | |  | Nach dem Aufenthalt im Ausland | | | | |  |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |  |
| Leseverständnis |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| Hörverständnis |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |
| Sprechvermögen |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |
| Schreibvermögen |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |

Betreuungssprachen an der Gastinstitution und deren zeitlicher Anteil in Prozent:

Betreuungssprache Deutsch:Ja Nein

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.   Englisch | 100% | 2. |  |
| 3. |  | 4. |  |

**Welche Empfehlungen können Sie zukünftigen Studierenden über das Gastland und die Gastinstitution geben?**

**(**Bitte Empfehlungen, Informationsquellen, Ansprechpartner und Links angeben)

Gastland

|  |
| --- |
| Viele Leute (darunter auch ich) denken Australien sei gefaehrlich wegen den vielen giftigen Tiere. Das stimmt aber nur sehr bedingt. In den Staedten ist es sehr sicher - sowohl von der Kriminalitaet her als auch von den giftigen Tieren! Es gibt allerdings eine Menge grosser (aber ungefaerlicher) Spinnen – zumindest an der Ostkueste.  Generell war das Preisniveau sehr aehnlich wie bei uns, vielleicht etwas teurer. Was allerdings schwer zu Buche schlaegt sind die horrenden Mieten! Auch ist der Standard bei den Wohnungen nicht mit unserem hier zu vergleichen, vor allem wenn man bedenkt, wie viel Miete man zahlen muss. Es ist also fast unmoeglich sich eine eigene Wohnung zu leisten. Man muss sich also darauf einstellen, in einer WG zu wohnen. Gumtree ist hier hilfreich: HYPERLINK "http://www.gumtree.com.au/"http://www.gumtree.com.au/  Man findet hier auch viele andere gebrauchte Dinge, zum Beispiel Fahrraeder.  Die Fahrradwege in Brisbane sind gut ausgebaut und ich kann es jedem nur empfehlen mit dem Rad zu fahren.  In Brisbane gibt es gibt nur Busse (und Faehren) als oeffentliche Verkehrsmittel und es ist generell sehr schwer aus der Stadt rauszukommen (oder zum Strand), wenn man kein eigenes Auto hat. Wenn man etwas vom Land sehen moechte kommt man also nicht umhin entweder ein Auto zu mieten (relativ OK preislich), eines zu borgen, oder temporaer zu kaufen.  Fuer die Oeffis gibt es die sogenannte GO-card in Brisbane HYPERLINK "https://translink.com.au/tickets-and-fares/go-card"https://translink.com.au/tickets-and-fares/go-card und es ist sehr empfehlenswert sich eine zu kaufen.  Es war super einfach fuer mich schon von Oesterreich aus ein Konto zu eroeffnen. Ich war bei der Commonwealth Bank und war sehr zufrieden. HYPERLINK "https://www.commbank.com.au/personal/can/moving-to-australia.html"https://www.commbank.com.au/personal/can/moving-to-australia.html  Achtung bei der Konsumation von Alkohol – das ist illegal in der Oeffentlichkeit (obwohl es toleriert wird, wenn man nicht randaliert oder rumschreit) und es gibt z.T. strenge Gesetze was das Fortgehen betrifft, da die Australier sehr gerne ueber die Straenge schlagen am Wochenende!  Raucher werden keine Freude haben in Australien - der Tabak (wie auch der Alkohol) sind extrem teuer und es ist nur an wenigen Orten gestattet zu rauchen. Selbstredend sind alle Raumlichkeiten rauchfrei. Tipp fuer Raucher: Zigaretten selber wuzzeln, dann ist es billiger. |

Gastinstitution

|  |
| --- |
| Die University of Queensland (kurz UQ) hat einen wunderschoenen und riesigen Campus, der in einer Flussschleife gelegen ist. Es gibt sehr viele Essensmoeglichkeiten, und alle moeglichen Shops direkt am Campus.  Ueber die Qualitaet der LVAs kann ich nichts sagen, da ich keine besucht habe.  Jeder Angestellte, Besucher und Student muss einen Test ueber Sicherheit am Arbeitsplatz, Gender equality, ethics und so weiter ablegen, und ausserdem ein 2-stuendiges Seminar darueber besuchen. Das ist fuer uns etwas ungewoenlich und benoetigt schon einen ganzen Tag Arbeit.  Der Campus ist allgemein rauchfrei!  Generell fand ich den Campus sehr schoen und sauber und die Leute sehr nett und hilfreich. |

In welchem Maße fühlten Sie sich sozial integriert?  
(1 = überhaupt nicht bis 5 = sehr gut)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |
| Lokale Kultur / Gesellschaft im allgemeinen |  |  |  |  |  | |
| Studierende an der Gastinstitution |  |  |  |  |  | | |
| ausländische Studierende an der Gastinstitution |  |  |  |  |  | | |

Mit Hilfe welcher Kontaktpersonen (an der BOKU / an der Gastinstitution) haben Sie Ihren Auslandsaufenthalt organisiert?

|  |
| --- |
| Gastinstitution: Arbeitsgruppenleiter und HR Department |

Wie stufen Sie den Grad der Unterstützung (vor und während Ihres Aufenthaltes) ein?  
(1 = niedrig bis 5 = sehr hoch)

|  |  |
| --- | --- |
| 3 | Zentrum für Internationale Beziehungen |
| 3 | von Lehrkräften an der BOKU |
| 5 | von der Gastinstitution |
| 4 | von Studierenden an der Gastinstitution |
|  | von anderen: |

Anmeldeformalitäten, finanzielle Unterstützung, andere Erfordernisse

|  |
| --- |
| ? |

Können Sie Tipps und Anregungen in Bezug auf Ihr Gastland/ Ihre Gastinstitution in sozialer Hinsicht (kulturelle Unterschiede, Bedeutung von Sprachkenntnissen etc.) geben?

|  |
| --- |
| Australier sind generell wirklich freundlich. Man sollte schon Englisch sprechen ;)  Der einzige gravierende Unterschied zu hier ist der Umgang mit Alkohol in der Oeffentlichkeit (verboten) und relativ strenge Polizei (mit denen will man es sich nicht verscherzen), die auch an den Wochenenden stark praesent ist in den Ausgehvierteln.  Miete usw wird pro Woche bezahlt! |

Gab es während Ihres Aufenthaltes Veranstaltungen, die speziell für Austausch - Studierende organisiert wurden?

Ja Nein

Wenn ja, geben Sie bitte an, welche:

UNTERBRINGUNG, SERVICES UND KOSTEN

Wo haben Sie während Ihres Auslandsaufenthaltes hauptsächlich gewohnt?

Studierendenheim Hotel / Pension / Gästehaus Zimmer in einer Privatwohnung

eigene Wohnung Wohngemeinschaft mit anderen Studierenden

Wer hat Sie bei der Suche nach einem Quartier unterstützt?

Gastinstitution Freunde/Familie

Wohnungsmarkt Andere:

Wie war die Qualität der Unterstützung der Gastinstitution bei der Quartiersuche?  
(1 = schlecht bis 5 = ausgezeichnet)

1 2 3 4 5

Wie würden Sie den Unterkunftsstandard einschätzen?  
(1 = schlecht bis 5 = ausgezeichnet)

1 2 3 4 5

In welchem Maße waren Hilfsmittel zum Studium (Bibliotheken, Computerräume, Laboratorien und Ausrüstung, etc.) vorhanden bzw. zugänglich?  
(1 = gar nicht bis 5 = hervorragend)

1 2 3 4 5

Wie war der Zugang zu den Computern und zum E-Mail an der Gastinstitution?  
(1 = schlecht bis 5 = hervorragend)

1 2 3 4 5

Ausgaben im Rahmen des Auslandsaufenthaltes (in EURO):

Reisekosten (für einmalige An- u. Abreise):1200

Monatliche Ausgaben (inkl. Quartier):    1400   /Monat, davon:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 700 | / Monat | Unterbringung |  |
| 400 | / Monat | Verpflegung |  |
| 100 | / Monat | Fahrtkosten am Studienort |  |
| 0 | / Monat | Kosten für Bücher, Kopien, etc. |  |
| 0 | / Monat | Studiengebühren |  |
| 200 | / Monat | Sonstiges: Ausfluege |  |

GESAMTBEURTEILUNG

Bewerten Sie die Ergebnisse Ihres Auslandsaufenthaltes in akademischer Hinsicht:  
(1 = schlecht bis 5 = ausgezeichnet)

1 2 3 4 5

Bewerten Sie die Ergebnisse Ihres Auslandsaufenthaltes in persönlicher Hinsicht  
(1 = schlecht bis 5 = ausgezeichnet):

1 2 3 4 5

Welche Aspekte Ihres Auslandsaufenthaltes haben Ihnen besonders gefallen?

In akademischer Hinsicht:

|  |
| --- |
| Neue Einsichten ueber Arbeitsgruppenleitung, Arbeitsgruppenklima und Motivation |

In soziokultureller Hinsicht:

|  |
| --- |
| Eine Kultur kennenzulernen in der die Leute generell wirklich freundlich sind und die meistbenutzen Phrasen “No Worries” und “That's alright” sind. |

Hatten Sie Probleme während Ihres Auslandsaufenthaltes?

|  |
| --- |
| Nein |

Wird sich Ihr Studienfortgang an der BOKU als Folge Ihres Auslands-Aufenthaltes verzögern:

Ja Nein weiß nicht

Wenn ja, warum?

Wie kann das KUWI - Stipendienprogramm Ihrer Ansicht nach verbessert werden?

|  |
| --- |
| Generell finde ich es eine tolle Sache. Natuerlich koennte der zugeschossene Betrag etwas hoeher sein, vor allem fuer Australien, aber jeder Betrag hilft im Endeffekt! |

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass mein verfasster Aufenthaltsbericht an Studierende weitergegeben wird, die an einem Auslandsaufenthalt interessiert sind:

Ja Nein

**Forschungsbericht**

(Kurzdarstellung des Forschungsaufenthaltes aus wissenschaftlicher Sicht, ca. 1 Seite)

|  |
| --- |
| **Large Scale Validation of GROMOS Force Fields for Biomolecular Simulations**  Molecular dynamics (MD) simulations of biomolecules offer an insight into the relationship of protein structure, dynamics, and function at the atomic level.  The fundamental building block of a MD simulation is the force field - it describes the interatomic interactions and consists of a set of empirically derived parameters. It is developed to match a number of experimental results as closely as possible to increase the reliability of a simulation conducted with this force field (1).  The GROMOS force fields are parametrised to match a set of thermodynamic properties of small molecules as well as spectroscopic properties of biomolecules, such as torsion angle distributions and NOE violations as collected from NMR experiments.  The validation of the previous GROMOS force fields included the thorough investigation of a few proteins and peptides, hence lacking a solid statistical basis for their validation. We have compiled a set of 60 proteins, 5 fast-folding peptides, and 3 beta-peptides to alleviate this problem.  To run and analyse this large set of proteins and peptides, we have written a suite of programs in the programming language Python, which helps us to a) set up all proteins and peptides in the same manner, assuring consistency within the set and b) run and analyse the whole set.  We ran each protein in triplicates for 15ns, using only the last 5ns for analysis. The peptides were also run in triplicates for 50ns each to get sufficient statistics on their folding propensities.  With the analyses conducted so far, we can show that the most recent GROMOS force fields (54A7 (4) and 54A8 (5)) are superior to their predecessors (45A3 (2), 53A6 (3)) in terms of protein stability and dihedral angle distributions. The dihedral angle analysis also shows which amino acid backbone dihedrals are a promising target for further force field improvement.  For the first time, the four latest major GROMOS force field versions have been compared on a wide range of proteins and peptides with the same post-simulation analyses. This large set of trajectories and analysis data could be a valuable resource and benchmark for future force field development.  (1) van Gunsteren, W.F. *et al.* (2006) Angew. Chem. Int. Ed. **45:** 4064–4092  (2) Soares, T.A. et al. (2004) *J Biomol NMR* **30:** 407–422  (3) Oostenbrink, C. et al. (2005) *Eur Biophys J* **34:** 273–284  (4) Schmid, N. *et al. (2011)* *Eur Biophys J* **40:** 843–856  (5) Reif, M.M. et al. (2013) *J. Chem. Theory Comput.* **9:** 1247–1264 |

**Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!**