**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

1. **Name der/des Studierenden: anonym Studienkennzahl: LBT**

## Matrikelnummer:

**Gastinstitution: The University of Queensland Gastland/Ort: Australia**

**Zeitraum Ihres Auslandsaufenthaltes: von 01.08.2018 bis 31.03.2019**

**EMPFEHLUNGEN FÜR ZUKÜNFTIGE STUDIERENDE**

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

(1 = nicht hilfreich bis 5 = sehr hilfreich)

Zentrum für Internationale Beziehungen

1

Lehrende/r an der BOKU

1

Studienpläne

1

Studierende / Freunde

1

Gastinstitution

5

Homepage der Gastinstitution Sonstige:

5

## 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

Leseverständnis Hörverständnis Sprechvermögen Schreibvermögen

**1 2 3 4 5 1 2 3 4 5**

## Betreuungssprachen an der Gastinstitution und deren zeitlicher Anteil in Prozent:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Betreuungssprache Deutsch: Ja Nein

|  |  |
| --- | --- |
| 1.English 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

* Public Transport: in Brisbane braucht man die Go-Card.
* Gumtree/ UQ marketplace: Das sind gute Websites wo man für gute Preise alles Mögliche bekommen kann.

-Accommodations: flatmates aber auch auf UQ marketplace für shared -houses schauen

-Bank: Westpac, comonwealth oder ING.

-Markets: Supermärkte sind teuer, aber es gibt viele Märkte in Brisbane!

- Phone simcard: optus (billigste Variante)

1. **Gastinstitution**

The University of Queensland (UQ) hat ein sehr großes und schönes campus mit mehreren Sport Analgen (Tennisplätze, Fitness center, 50m Pool, etc.). UQ liegt nicht wirklich nahe der CBD aber es gibt einige öffentliche Verkehrsmittel um hinzufahren. Ich würd empfehlen ein Fahrrad zu kaufen, weil es auch einen schönen Fahrrad weg, neben dem Wasser entlang, zur UQ gibt.

1. **In welchem Maße fühlten Sie sich sozial integriert?**

(1 = überhaupt nicht bis 5 = sehr gut)

Lokale Kultur / Gesellschaft im allgemeinen Studierende an der Gastinstitution ausländische Studierende an der Gastinstitution

1 2 3 4 5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

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

Gastinstitution: HR and Group leader at IMB

1. **Wie stufen Sie den Grad der Unterstützung (vor und während Ihres Aufenthaltes) ein?**

(1 = niedrig bis 5 = sehr hoch)

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

## Anmeldeformalitäten, finanzielle Unterstützung, andere Erfordernisse

Ich habe für meinen Aufenthalt einen 'Letter of Invitation' erhalten mit dem man dann auch seinem Visum beantragen kann. Für dieses Schreiben verlangt die Gastinstitution ein paar Dokumente (Grundinformationen, Forschungsprojekt, Referencen).

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

Australien ist ein wunderschönes und gastfreundliches Land. Die Queenslander sind sehr freundlich, grüßen sich gegenseitig auf der Straße, sagen 'thank you' wenn sie mit dem Bus fahren und sind immer bereit zu helfen.Das Englisch ist natürlich ein bisschen anders, aber man gewöhnt sich schnell daran, Brissy, G'day, brekky, sunnies, etc zu sagen!

1. **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):1.200,00 €

Monatliche Ausgaben (inkl. Quartier): 1.100,00 € /Monat, davon:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 360,00 € | / Monat | Unterbringung |
| 400,00 € | / Monat | Verpflegung |
| 50,00 € | / Monat | Fahrtkosten am Studienort |
| 0,00 € | / Monat | Kosten für Bücher, Kopien, etc. |
| 0,00 € | / Monat | Studiengebühren |
| 200,00 € | / Monat | Sonstiges: |

# 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:

Eine extrem freundliche Arbeitsgruppe und die Möglichkeit gehabt zu haben in so ein modernes und hoch-angesehenes Institute zu arbeiten.

**In soziokultureller Hinsicht:**

Die Aussies kennen zu lernen und Freundschaflten zu schließen.

1. **Hatten Sie Probleme während Ihres Auslandsaufenthaltes?**

Nein

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

Ja Nein weiß nicht

Wenn ja, warum? Weil ich fasst 3 Semester in Australien verbracht habe und dadruch keine Vorlesungen besuchen konnte.

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

Das Stipendium hat mir sehr geholfen, aber alleine hat es nicht gereicht. Ich würde es toll finden wenn man das Stipendium für mehr als nur 4 Monate beantragen kann oder einen höheren Betrag für die 4 Monate bekommt.

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) Venom to drugs – Venom as a source for the development of human therapeutics

A bivalent linker study

Keywords: Synthetic Chemistry, Drug design, Chronic Pain, Conotoxins, Spider-toxins, Human voltage

–gated sodium channel 1.7 (Molecular biology), Structural biology

Most commercial drugs being used today are based on natural products. Many of them are based upon plants, but research into animal venoms is holding great potential for the discovery of novel medicinally useful natural product. Venom is defined as ‘a secretion, produced in a specialized gland in one animal and delivered to a target animal through the infliction of a wound, which contains molecules that disrupt normal physiological or biochemical processes in the victim so as to facilitate feeding or defense by the producing animals’. Snakes, spiders, scorpions and marine cone snails represent the majority of venomous organism that have been studied. Peptide toxins have become of great importance because of their modest size and compact structure. Their remarkable structural and functional diversity make them an abundant source of templates that can be used as pharmacological probes or for the design of therapeutic targets.

Chronic pain is a serious worldwide health issue and the currently available drugs have limited efficacy and dose -limiting side effect. Therefore, there is an urgent need to identify new molecular targets and therapeutic compounds for treating chronic pain. There are nine mammalian subtypes denoted Nav1.1- Nav1.9 which are involved in sensing pain. This project focusses on Nav1.7. Several studies led to the emergence of human voltage gated sodium channel 1.7 (hNav1.7) as an analgesic target to treat chronic pain. Voltage-gated sodium channels (Nav) are transmembrane proteins that regulate the electrical properties of cells. These channels are responsible for the influx of Na+ during action potentials in excitable tissues. One study showed that humans with loss-of-function mutations in the voltage-gated sodium channel Nav1.7 are indifferent to pain, and consequently this channel is considered an excellent analgesic target. Venoms peptides contain thousands of peptides and provide a massive scope for the discovery of novel Nav channel modulators and some have the ability to selectively modulate ion channels with high potency.

Although Nav1.7 is currently one of the most promising targets for alleviating chronic pain, progress on the development of new blockers is intrinsically linked to achieving high levels of selectivity and efficacy. Currently, the majority of therapeutically used sodium channel blockers bind to highly conserved residues that are found within the pore domain of the channel. Because of this highly conserved sequences at sites at which the venom peptides are known to bind, it is making it difficult to achieve selectivity.

One way to improve selectivity is to design bivalent ligand or ‘super ligands’ made by covalent linkage of two smaller ligands that binds to the Na1.7 at distinct sites. The rationale is that the resultant bivalent modulator should have enhanced affinity and selectivity for Nav1.7 and could emerge as a commercially important class of therapeutics due to the peptides greater selectivity, higher potency, and lower toxicity than traditional small-molecule drugs.

## Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!