

AUFENTHALTSBERICHT

Dieser Bericht ist **innen 2 Monaten** nach Ende des Auslandsaufenthaltes per E-Mail im **Zentrum für Internationale Beziehungen**, e-mail: 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: **Mag. Sonja Leitner**
Geschlecht: weiblich männlich
Studienkennzahl: **H 788 900**
Matrikelnummer: **0305545**
Gastinstitution: **University of California, Santa Barbara (UCSB)**
Gastland/Ort: **Santa Barbara, USA**
Zeitraum Ihres Auslandsaufenthaltes: von 09.09.2015 bis 09.01.2016

EMPFEHLUNGEN FÜR ZUKÜNFTIGE STUDIERENDE

2. Information über das Forschungsangebot an der Gastinstitution:

Wie hilfreich waren die folgenden Informationsquellen?

(1 = nicht hilfreich bis 5 = sehr hilfreich)

- Zentrum für Internationale Beziehungen
- Lehrende/r an der BOKU
- Studienpläne
- Studierende / Freunde
- Gastinstitution
- Homepage der Gastinstitution

Sonstige:

3. 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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hörverständnis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sprechvermögen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Schreibvermögen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. 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)

5. Gastland

Ich hatte eine Auslandsreisekrankenversicherung bei der Wiener Städtischen Vers., für Studenten mit 40€/Monat recht günstig. Die Krankenversicherung der UCSB wäre wesentlich teurer gewesen.
Flüge rechtzeitig buchen und vor dem Buchen die Preisschwankungen 1-2 Wochen beobachten - die können bis zu 200€ betragen!

6. Gastinstitution

Das Office of International Students and Scholars (OISS) der UCSB war sehr hilfsbereit und hat eine Willkommensveranstaltung für Incoming Scholars angeboten.
Es gibt an der UCSB einen Excursion Club, der von Studierenden organisiert wird und diverse Aktivitäten (Wandern, Surfen, Yoga, etc.) organisiert - super um Leute kennen zu lernen und die Gegend zu erkunden!

7. 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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Studierende an der Gastinstitution	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ausländische Studierende an der Gastinstitution	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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

UCSB: Prof. Joshua Schimel

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

(1 = niedrig bis 5 = sehr hoch)

5	Zentrum für Internationale Beziehungen
5	von Lehrkräften an der BOKU
5	von der Gastinstitution
5	von Studierenden an der Gastinstitution
5	von anderen: mein Mitbewohner in den USA

10. Anmeldeformalitäten, finanzielle Unterstützung, andere Erfordernisse

Bei der Wohnungssuche war der Newsletter der Gastinstitution sehr hilfreich.

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

Alles läuft zu 100% englisch. Öffentliche Verkehrsmittel sind in kleineren Städten (wie Santa Barbara) nicht besonders verlässlich - unbedingt ein Fahrrad besorgen!
Der größte und angenehmste Unterschied: in Kalifornien sind die Menschen extrem freundlich und hilfsbereit.

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

Ja Nein

Wenn ja, geben Sie bitte an, welche: Willkommensveranstaltung des OISS

UNTERBRINGUNG, SERVICES UND KOSTEN

13. Wo haben Sie während Ihres Auslandsaufenthaltes hauptsächlich gewohnt?

- Studierendenheim Hotel / Pension / Gästehaus Zimmer in einer Privatwohnung
 eigene Wohnung Wohngemeinschaft mit anderen Studierenden

14. Wer hat Sie bei der Suche nach einem Quartier unterstützt?

- Gastinstitution Freunde/Familie
 Wohnungsmarkt Andere: Newsletter der Gastinstitution

15. Wie war die Qualität der Unterstützung der Gastinstitution bei der Quartiersuche?

(1 = schlecht bis 5 = ausgezeichnet)

1 2 3 4 5

16. Wie würden Sie den Unterkunftsstandard einschätzen?

(1 = schlecht bis 5 = ausgezeichnet)

1 2 3 4 5

17. 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

18. Wie war der Zugang zu den Computern und zum E-Mail an der Gastinstitution?

(1 = schlecht bis 5 = hervorragend)

1 2 3 4 5

19. Ausgaben im Rahmen des Auslandsaufenthaltes (in EURO):

Reisekosten (für einmalige An- u. Abreise): 900,00 €

Monatliche Ausgaben (inkl. Quartier):	1.340,00 € /Monat,	davon:
	950,00 € / Monat	Unterbringung
	300,00 € / Monat	Verpflegung
	50,00 € / Monat	Fahrtkosten am Studienort
	0,00 € / Monat	Kosten für Bücher, Kopien, etc.
	0,00 € / Monat	Studiengebühren
	40,00 € / Monat	Sonstiges:

GESAMTBEURTEILUNG

20. Bewerten Sie die Ergebnisse Ihres Auslandsaufenthaltes in akademischer Hinsicht:

(1 = schlecht bis 5 = ausgezeichnet)

1 2 3 4 5

21. Bewerten Sie die Ergebnisse Ihres Auslandsaufenthaltes in persönlicher Hinsicht

(1 = schlecht bis 5 = ausgezeichnet):

1 2 3 4 5

22. Welche Aspekte Ihres Auslandsaufenthaltes haben Ihnen besonders gefallen?

In akademischer Hinsicht:

Die Arbeitsgruppe um Prof. Schimmel ist führend im Bereich der Forschung um Klimawandelfolgen für Bodenprozesse und Treibhausgasemissionen. Es war toll bei so einem bekannten Professor arbeiten zu dürfen.

In soziokultureller Hinsicht:

Neue Einblicke in eine andere Kultur. Auch wenn Amerika ein "Westlich orientiertes" Land wie Österreich ist, gibt es doch deutliche Unterschiede in Politik, Gesellschaft und Lebensweise. Ich hatte viele augenöffnende Momente.

23. Hatten Sie Probleme während Ihres Auslandsaufenthaltes?

Nein

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

Ja Nein weiß nicht

Wenn ja, warum?

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

Passt so.

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)

Frequency and intensity of extreme events like severe droughts and heavy rainfalls will increase due to climate change. This could lead to feedback effects between altered precipitation and a reduced ability of terrestrial ecosystems to sequester carbon (C), which could intensify climate change. If the land C-sink decreases and terrestrial respiration increases due to a positive feedback between climate change and the terrestrial C-cycle, this will have a tremendous impact on the global C-budget and might annihilate all human effort to reduce CO₂-emissions. The soil C-cycle is tightly linked to nitrogen (N) availability. Microorganisms are the major drivers of belowground C allocation and need N to produce enzymes for breakdown of organic matter and to incorporate C into their biomass. Greenhouse gas (GHG) emissions are coupled to soil C- and N-availability. For example, N₂O and NO are formed during N transformations in soil like ammonification, nitrification or denitrification. Furthermore, microorganisms respire excess C that they cannot incorporate into their biomass due to lack of N (a process called "overflow metabolism"), and this excess C is then emitted as CO₂ to the atmosphere.

The work group of Prof. Joshua Schimel at the University of California, Santa Barbara (UCSB), has established a precipitation manipulation experiment in a Californian grassland at the Sedgwick Reserve site. Here the impact of reduced rainfall on soil processes is investigated. Vegetation was dominated by Mediterranean annual grasses (*Bromus diandrus*, *Bromus hordaceus*, and *Avena fatua*). The soil was characterized as Pachic Haploxeroll with silty clay loam texture and granular structure on nearly flat slopes (< 2%). Soil pH was 6.0, with 2.2% C, 0.21% N, and a bulk density of 1.2 g cm⁻³ in the upper 10 cm. Mean annual precipitation was 380 mm, with 90 % of the precipitation falling between November and April, and mean annual temperature was 16.8 °C. During my stay in Santa Barbara I focused on how the N cycle is affected by changes in soil moisture. Before the beginning of the wet season, after approximately 6 months of drought, I conducted a rewetting experiment where dry soil was irrigated and changes in soil processes were measured. I measured the trace gases NO, N₂O and CO₂ with a manual headspace chamber that was connected to a chemiluminescence detector (NO), an Off-axis ICOS laser (N₂O), and an infra-red gas analyzer (CO₂). Furthermore, I used the novel soil microdialysis technique, which is an excellent tool for extraction of plant- and microbial-available N fractions like nitrite, nitrate, ammonium and amino acids from soils. This was the first time that this technique was used to investigate the influence of labile N fractions on soil GHG emissions under changed moisture availability.

The obtained results show a mobilization of nitrite and nitrate in microdialysis samples immediately after rewetting of dry soil. Nitrate was rapidly consumed and disappeared after approximately 3 hours post wetting. On the other hand, ammonium flux was initially low and increased 30h after rewetting, most likely due to recovery of microbial N mineralization. NO emissions rapidly increased within minutes after irrigation. In dry ecosystems, NO fluxes are often fuelled by chemodenitrification of nitrite, which corresponds with our microdialysis results. NO fluxes stayed high for about 8 hours, and then started to decrease 1 day after irrigation. N₂O increased more slowly than NO, and was highest on day 2, probably because N₂O fluxes were driven by microbial N mineralization. CO₂ showed a typical 'Birch effect' curve with a massive emission peak in the first 2 hours post-wetting, and elevated fluxes even 30 h post-wetting. Overall, the high temporal resolution of the microdialysis technique allowed for the first time to follow N mobilization patterns immediately after rewetting of dry soil.

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!