

## **ERFAHRUNGSBERICHT ZUM STUDIEN- UND FORSCHUNGSaufenthALT (WS 2016/17)**

**Aufenthaltsdauer:** 26.09.2016 bis 16.03.2017

**Land:** Australien

**Gastinstitution:** Coral Reef Ecosystems (CRE) Laboratory der University of Queensland,  
Marine and Atmospheric Research Institut der Commonwealth Scientific and  
Industrial Research Organisation (CSIRO) in Hobart, Tasmanien

**Förderungszeitraum des PROMOS-Stipendium:** 01.01.2017 bis 16.03.2017

**Datum:** 15.04.2017

### **Hintergrund**

Im Rahmen meines Masterstudiengangs „*International Studies in Aquatic Tropical Ecology (ISATEC)*“ erhielt ich im WS 2016/17 die Gelegenheit, einen Studien- und Forschungsaufenthalt in Australien zu verbringen. Sinn und Zweck meines Auslandssemesters war es, ein eigenständiges Forschungsprojekt im Bereich der marinen Tropenökologie zu entwickeln und mit Unterstützung des ausländischen Partnerinstituts durchzuführen. Die im Zuge meiner Feldarbeit erhobenen Daten bilden die Grundlage für meine Abschlussarbeit an der Universität Bremen. In diesem Bericht möchte ich über meine Erfahrungen und Eindrücke im Land berichten und diese mit interessierten Studierenden teilen.

### **Vorbereitung**

Im Januar 2016 inserierte das Leibniz-Zentrum für Marine Tropenforschung in Bremen in Kooperation mit einem ihrer langjährigen Partner, der University of Queensland, vier Stellenangebote für Masterarbeiten innerhalb eines größeren Forschungsprojektes des Coral Reef Ecosystems Laboratory der School of Biological Sciences. Einen Monat lang konnten sich Studierende mit meereswissenschaftlichem Studienschwerpunkt auf die ausgeschriebenen Themengebiete im Bereich Korallenriffökologie bewerben, wozu ein kurzes Motivationsschreiben und ein aktueller Lebenslauf eingereicht werden mussten. Anfang März erhielt ich meine Zusage von Seiten der Projektpartner und fing an mir die ersten Gedanken zum bevorstehenden Auslandssemester in Australien machen.

Zu Beginn meiner Vorbereitungen stand zunächst die Frage nach einem geeigneten Visum für meinen Aufenthalt. Da ich für mein Semester als Occupational Trainee an der Partneruniversität angemeldet wurde, entschied ich mich für das Working Holiday Visa (Subclass 417). Grundvoraussetzung für dieses Visum ist ein Alter zwischen 18 und 30 Jahren und eine maximale Beschäftigungsdauer bei einem Arbeitgeber von 6 Monaten (siehe <https://www.border.gov.au>). Die Beantragung im Onlineverfahren war selbsterklärend und ging sehr schnell. Ich erhielt alle, zur Einreise benötigten Dokumente bereits nach einem Tag. Nach offiziellen Angaben können Wartezeiten auch durchaus bis zu einem Monat und mehr betragen.

Der nächste, wesentliche Schritt während der Folgemonate war dann die Anmeldung an der Partneruniversität. Dazu musste eine Kopie des Reisepasses, ein Lebenslauf, ein Finanzierungsnachweis meines Aufenthaltes, sowie ein Schreiben des Studienleiters zur Notwendigkeit des Auslandssemesters an die Verwaltung meiner zuständigen Fakultät, der School of Biological Sciences, gesendet werden.

Die letzte und abschließende Handlung vor dem eigentlichen Reiseantritt, war eine schriftliche Zusammenfassung meines geplanten Forschungsvorhabens in Form eines Research Proposal (d.h. eine Literatursynthese zum Projektthema, die Aufstellung von Arbeitshypothesen, Beschreibung der Methoden und die zu erwartenden Ergebnisse im Projekt), was meinen Betreuern vorzulegen war.

## Formalitäten im Gastland

Angekommen in Australien gab es von Seiten der offiziellen Behörden keine nennenswerten Formalitäten zu erledigen, welche während meines Aufenthalts oder auch bei Reisen im Inland gefordert wurden. Lediglich ein Ein- bzw. Ausreiseformular der Grenzschutzbehörde ist erwähnenswert, was bei Ankunft und Abreise am australischen Flughafen auszufüllen ist. Auf der ausgehändigten Karte müssen Angaben zum Aufenthaltsort und über mitgeführte Güter mit strikten Einfuhrbedingungen gemacht werden. Hier sollte man sich auch vorab informieren, denn fehlerhafte Angaben können zu empfindlichen Geldstrafen führen. Informationen zu Einfuhrbeschränkungen und Verboten findet man ebenfalls über die Webseite der australischen Einwanderungsbehörde.

## Allgemeine Informationen zu Partnerhochschule und Projektarbeit

Die 1910 gegründete University of Queensland (UQ) ist die älteste Universität im Bundesstaat Queensland und zählt zu den drei führenden Forschungsuniversitäten des Landes. Ihr Hauptcampus liegt in St. Lucia, einem Vorort von Brisbane einige Kilometer südwestlich des Stadtzentrums. Am Ufer des Brisbane River erstreckt sich der Campus über eine Fläche von etwas mehr als 1 km<sup>2</sup> und umfasst neben den universitären Einrichtungen auch verschiedene Fitness- und Sportanlagen, Gärten, Teiche, ein Kino, sowie eine Einkaufspassage mit diversen Geschäften und Restaurants. In der Mitte des Campus befindet sich der Great Court, ein großer Vorplatz, wo regelmäßig Abschlusszeremonien, Ausstellungen und kulturelle Veranstaltungen der Universität stattfinden und der bei gutem Wetter zum Verweilen einlädt. Der Hof ist von hohen Sandsteingebäuden umringt, in denen sich die Gründungsfakultäten der Universität befinden, unter anderem auch die School of Biological Sciences.



*Blick auf den Great Court der Universität*

Zur Universität kommt man bequem mit verschiedenen Buslinien oder der Fähre. Jedoch kann man den Campus gut zu Fuß oder mit dem Fahrrad aus den angrenzenden Stadtteilen erreichen. Die Anbindung an das öffentliche Nahverkehrsnetz der Stadt ist gut und erfolgt über die Haltestellen „UQ Lakes“ im Osten des Campusgeländes und „UQ Chancellor’s Place“ im westlichen Teil, sowie über den universitätseigenen CityCat Kai. Durch spezielle Straßen, Tunnel und Brücken für den öffentlichen Nahverkehr erreicht man auch aus entfernten Bezirken die Universität innerhalb von 30 - 40 Minuten. Ungewohnt ist allerdings, dass in den Bussen keine Hinweise auf den Ort oder Namen der nächsten Haltestelle gegeben werden. Dies führt am Anfang schon mal öfters dazu, dass man nicht an seinem eigentlichen Reiseziel aussteigt.

Die UQ bietet Studierenden ein breites Spektrum an Lehr- und Fortbildungsveranstaltungen, sowie eine große Auswahl an sportlichen, kulturellen und politischen Freizeitaktivitäten. So kann man während seines Studiums an mehrtägigen Exkursionen teilnehmen, die einen günstig an einzigartige Plätze der Region bringen, wie beispielsweise Heron, Fraser oder Moreton Island – was ich jedem Austauschstudenten bei der Kurswahl nur wärmstens empfehlen kann! Zu Beginn des Semesters müssen die Neuzugänge an der Universität an verschiedenen Sicherheits- und Brandschutzeinweisungen ihrer Fakultät teilnehmen. Zusätzlich beinhaltete dies auch das Absolvieren von verschiedenen Online-Modulen (sogenannte „Safety Inductions“), die z. B. die Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz, oder die Handhabung von Chemikalien und Laborgeräten thematisieren. Je nach Studiengang und Arbeitsbereich fällt das Pensum der geforderten Kurse mehr oder weniger umfangreich aus.

Der universitäre Alltag an der UQ spielte sich für mich hauptsächlich in den Räumlichkeiten des Coral Reef Ecosystems (CRE) Laboratory im 7. Stock des Gehrmann Gebäudes ab. Unter der Leitung von Professor Ove Hoegh-Guldberg und Sophie Dove beschäftigen sich die dort ansässigen Arbeitsgruppen mit vielen relevanten und interdisziplinär ausgerichteten Fragestellungen zur

Ökologie und Resilienz von tropischen Korallenriffen. Die XL Catlin Seaview Surveys sind ein prominentes Beispiel für die aktuelle und globale Forschungsarbeit des Instituts. Das CRE-Lab beherbergt derzeit 25 Personen aus 17 verschiedenen Ländern, was eine sehr familiäre und internationale Arbeitsatmosphäre erzeugt. Die Labore verfügen zudem über eine hochmoderne und umfangreiche Ausstattung, was eine äußerst produktive Forschung auf hohem Niveau ermöglicht.

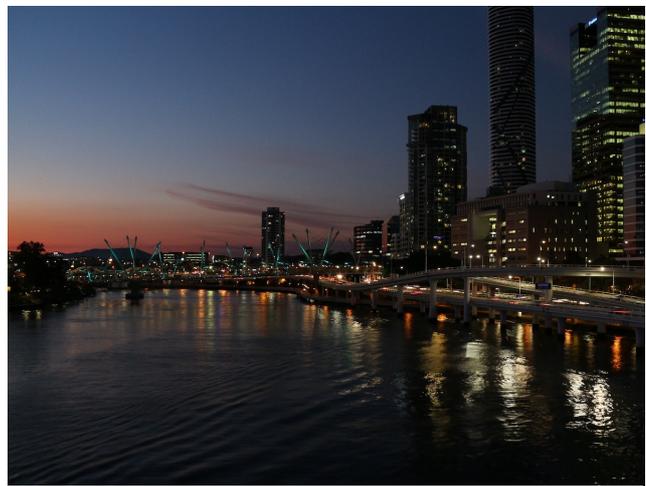
Der Fokus meines Forschungsprojekts lag auf der Physiologie von zwei unterschiedlichen Korallenarten und dem Einfluss lokaler Sedimentation im Riff von Heron Island. Mittels eines Tankexperiments untersuchte ich die Auswirkung von Sedimentablagerungen auf Gesundheit und Fitness dieser Tiere, wofür ich über einen Zeitraum von 6 Wochen verschiedene Messungen in der örtlichen Forschungsstation durchführte. Die Station gehört ebenfalls zu den Forschungs- und Lehrinrichtungen der UQ und wird das ganze Jahr über von Forschern, Studenten und Schülern aus der ganzen Welt besucht. Im Anschluss an meine Feld- und Laborarbeit, nutzte ich die gewonnenen Erkenntnisse aus meinen Tankversuchen um, gemeinsam mit Modellierungs-Experten des CSIRO Marine and Atmospheric Research Institut in Hobart, Ideen für die Parametrisierung von Sedimentationseffekten in einem Korallenriffmodell von Heron Island zu entwickeln. Der Kontakt nach Tasmanien entstand durch meinen Betreuer an der Partneruniversität, wodurch sich mir dann die einmalige Gelegenheit bot, mit einem der technisch versiertesten Modellsysteme im Bereich der marinen Ökosystemmodellierung zu arbeiten.



*Die Forschungsstation auf Heron Island*

### **Der australische Alltag und regionale Unterschiede**

Die 2-Millionen-Metropole von Brisbane unterteilt sich in das eigentliche Stadtzentrum (CBD) und viele weitere Bezirke (sogenannte Suburbs) die entlang des Brisbane Rivers angesiedelt sind. Während meiner Zeit in dieser Stadt wohnte ich in den Stadtteilen Spring Hill, Taringa, Fairfield, Fortitude Valley und im West End. Brisbane bot zahlreiche Möglichkeiten für die verschiedensten Aktivitäten. Im West End gibt es unzählige kleine Bars und Restaurants, in denen man mit Freunden gemütlich einen Abend bei Livemusik und kulinarischen Spezialitäten ausklingen lassen kann. In Fortitude Valley erlebt man hingegen das pulsierende Nachtleben der Stadt, welches sich in den vielen großen Clubs und Diskotheken des Bezirks abspielt, aber meistens gegen 3 Uhr morgens ein frühes Ende findet. In der South Bank gibt es eine künstlich angelegte Lagune, die zum Schwimmen und Relaxen einlädt und an den Klippen des Kangaroo Point kann man seine Freizeit mit Klettern oder Grillen verbringen. Die meisten Parks und öffentlichen Anlagen in Australien sind mit öffentlichen Barbeque-Plätzen ausgestattet, was allgemein ein fester Bestandteil der Kultur im Land zu sein scheint.



*Blick auf den Brisbane River bei Nacht*

Außerhalb der Stadt kommt man relativ schnell über den Motorway zu den traumhaften Stränden der Ostküste. Die Gold- und Sunshinecoast, welche südlich und nördlich von Brisbane liegen, bieten viele weitere Möglichkeiten die einmalige Natur und Surfkultur des australischen Kontinents kennenzulernen. Das Wetter an der Ostküste ist meistens gut und die Temperaturen sind das ganze Jahr über recht hoch. Vor allem an den heißen Tagen des australischen Sommers, sollte man immer genügend Wasser und einen entsprechenden Sonnenschutz mit sich führen. Während meiner Zeit

Außerhalb der Stadt kommt man relativ schnell über den Motorway zu den traumhaften Stränden der Ostküste. Die Gold- und Sunshinecoast, welche südlich und nördlich von Brisbane liegen, bieten viele weitere Möglichkeiten die einmalige Natur und Surfkultur des australischen Kontinents kennenzulernen. Das Wetter an der Ostküste ist meistens gut und die Temperaturen sind das ganze Jahr über recht hoch. Vor allem an den heißen Tagen des australischen Sommers, sollte man immer genügend Wasser und einen entsprechenden Sonnenschutz mit sich führen. Während meiner Zeit

in Brisbane kam es zu einer der stärksten Hitzeperioden in der Region, wo das Thermometer täglich die 40°C-Marke überstieg, hier war es von Vorteil möglich Aktivitäten im Freien auf die etwas kühleren Morgen- bzw. Abendstunden zu legen.



*Der Salamanca Market*

Im Vergleich zu den belebten Küstenregionen im Osten des Hauptkontinents, erlebt man in der Bundeshauptstadt Hobart in Tasmanien, der größten Insel Australiens, ein weitaus ländlicheres Ambiente. Hobart ist die zweitälteste Stadt des Landes, was man auch durch die Gebäudearchitektur und die vielseitigen kulturellen Angebote in vielen Bereichen der Stadt deutlich merkt. Es gibt zahlreiche Museen und traditionelle Manufakturen, die man besichtigen kann und am Hafen findet man ein unglaubliches Angebot an frischem Fisch und anderen Meeresfrüchten, welches das beste in ganz Australien ist. Während meines Aufenthalts in Tasmanien wohnte ich in den Stadtteilen Glebe und Sandy Bay, welche sehr nah am Zentrum und an meinem eigentlichen Arbeitsplatz in Battery Point lagen, wodurch dieser gut zu Fuß zu erreichen war. Mitte Februar fand im Hafenbereich der Stadt der alljährliche Regatta Day statt, ein dreitägiges Festival wo traditionelle Schiffe besichtigt werden konnten und diverse Musik- und Showveranstaltungen geboten wurden. Jeden Samstag- und Sonntagmorgen gibt es zudem beliebte Marktveranstaltungen am Salamanca Square, wo man durch diverse Foodtrucks und Marktstände des lokalen Kunsthandwerks einen tiefen Einblick in die tasmanische Lebenskultur bekommt.

Abschließend ist zu sagen, dass das Leben in Australien, hinsichtlich gesellschaftlicher Konventionen und dem Lebensstandard, sehr ähnlich den deutschen Verhältnissen ist. Ein nicht zu verachtender Aspekt des täglichen Lebens ist jedoch, dass so gut wie alles im Land zum Teil wesentlich teurer ist als in Deutschland. Darüber sollte man sich auch während der Planung seines Aufenthalts schon bewusst sein. Ein sparsamer Wocheneinkauf bei einem der großen Discounter von Woolworth oder Coles belief sich für mich beispielsweise im Schnitt auf circa 90 \$ und bei dem Konsum von Alkohol und Tabakwaren muss man sich auf das drei- bis fünffache des deutschen Marktpreises einstellen.

## **Unterkunft**

Ob in Brisbane oder auch Hobart, während meiner Zeit in den größeren Städten musste ich doch oft feststellen, dass es ziemlich schwer ist eine preiswerte Unterkunft zu finden. Die gängigen Preise für ein WG-Zimmer liegen im Schnitt bei 160 – 200 \$ die Woche, was je nach Wechselkurs einer Miete von ungefähr 460 – 570 € im Monat entspricht. Durch intensive Recherche und etwas Glück ist aber auch eine günstigere Bleibe (~120 \$) zu finden. Populäre Wohnungsbörsen sind Gumtree (<https://www.gumtree.com.au>) oder Flatmates (<https://flatmates.com.au>). Als kleiner Tipp am Rande, falls man auf möglichst günstige Mieten angewiesen sein sollte: Schaut euch die Annonce genau an! Wenn möglich besichtigt auch das angebotene Zimmer vor Ort, da es in diesem Preissegment schon mal vorkommt, dass der angebotene Wohnraum etwas anders aussieht, als man es von der Anzeige her erwarten würde. Eine weitere Adresse, die vor allem für Leute an der UQ zu empfehlen ist, ist der Quest UQ Marketplace bei Facebook. Hier gibt es auch hin und wieder Zimmer und Wohnungen in Brisbane und Umgebung, sowie allerhand nützliche Alltagsgegenstände für wenig Geld.

## **Besondere Erlebnisse und Empfehlungen**

Von zerklüfteten Felslandschaften und feinen Sandstränden, bis hin zu den Weiten des Outbacks und verschiedenen Regenwaldregionen gibt es eine Unmenge an verschiedenen Landschaften, sowie Tier- und Pflanzenarten in Australien zu entdecken. Sollte ihr euch für ein Auslandsstudium in diesem Land entscheiden, ist es ein absolutes Muss sich die einzigartige Natur des Landes anzuschauen.

Zu den persönlichen Highlights während meines Auslandsemesters zählt zum einen die Brutsaison der Schildkröten auf Heron Island im Dezember, wo es mir durch meinen Forschungsaufenthalt möglich war, diese Tiere bei ihrem mühsamen Weg zur Eiablage am Strand zu beobachten. Wenn man so etwas zuvor nur aus Dokumentationen im Fernsehen kennt, ist es schon etwas ganz Besonderes, es aus nächster Nähe sehen zu können. Auch das Abtauchen im örtlichen Korallenriff der Insel, welches im Moment noch zu einem der wenigen Riffen des Great Barrier Reefs gehört, dass den El Niño von 2016 weitgehend überlebte, war eine einzigartige Erfahrung, die ich nicht missen wollte.



*Schildkröte auf dem Weg zur Eiablage*



*Tasmanischer Teufel*

Eine weitere und durchaus besondere Begegnung hatte ich in Tasmanien, als ich während eines längeren Roadtrips entlang der Ostküste, auf der vorgelagerten Insel „Maria Island“, wilde tasmanische Teufel zu Gesicht bekam, was heutzutage eher eine Seltenheit ist, da diese durch eine tödliche Gesichtskrebs-Erkrankung stark bedroht sind. Um den Bestand dieser Tiere zu retten, siedelte die tasmanische Regierung vor ein paar Jahren einige Teufel auf die kleine Insel um, wo sich nun eine gesunde Population dieser Tiere etabliert hat. Man sollte allerdings über ein oder mehrere Tage auf dieser Insel bleiben, da man sie nur nachts, aber dafür mit hoher Garantie sehen kann.

Die absolute Voraussetzung um das Land, die Leute und die beeindruckende Natur Australiens ausgiebig erkunden zu können ist jedoch ein Auto, da man auf regionaler Ebene mit den öffentlichen Verkehrsmitteln wie Bus und Bahn nur sehr eingeschränkt von einem Ort zum anderen kommt. Man sollte deshalb schon bei der Reisevorbereitung sicherstellen, dass man einen internationalen Führerschein beantragt, falls man diesen noch nicht besitzt.

## **Nach der Rückkehr**

Zur Anerkennung der erbrachten Studienleistungen im Ausland ist im ISATEC-Programm lediglich ein signiertes Bestätigungsschreiben vom zuständigen Betreuer am ZMT notwendig. Dieses muss an den Koordinator des Studiengangs übergeben werden, wodurch dann auch die Anmeldung der Masterthesis im Anschluss erfolgt.

## **Fazit**

Zusammenfassend ist zu sagen, dass mein Aufenthalt in Australien mich sowohl fachlich als auch persönlich ein ganzes Stück näher an mein zukünftiges Berufsleben im Bereich der Meeresforschung gebracht hat. Durch die internationale Arbeitsatmosphäre in zwei der bekanntesten Forschungseinrichtungen des Landes hatte ich die Gelegenheit viele inspirierende Personen zu treffen, Kontakte zu knüpfen, sowie neue Forschungsmethoden zu erlernen die meinen weiteren Weg als Wissenschaftler prägen werden. An dieser Stelle möchte ich mich noch einmal herzlich für die Unterstützung durch den DAAD und das PROMOS-Förderungsprogramm der Universität Bremen bedanken, welche mir es ermöglicht haben meine akademischen Ziele in Australien zu verfolgen.