

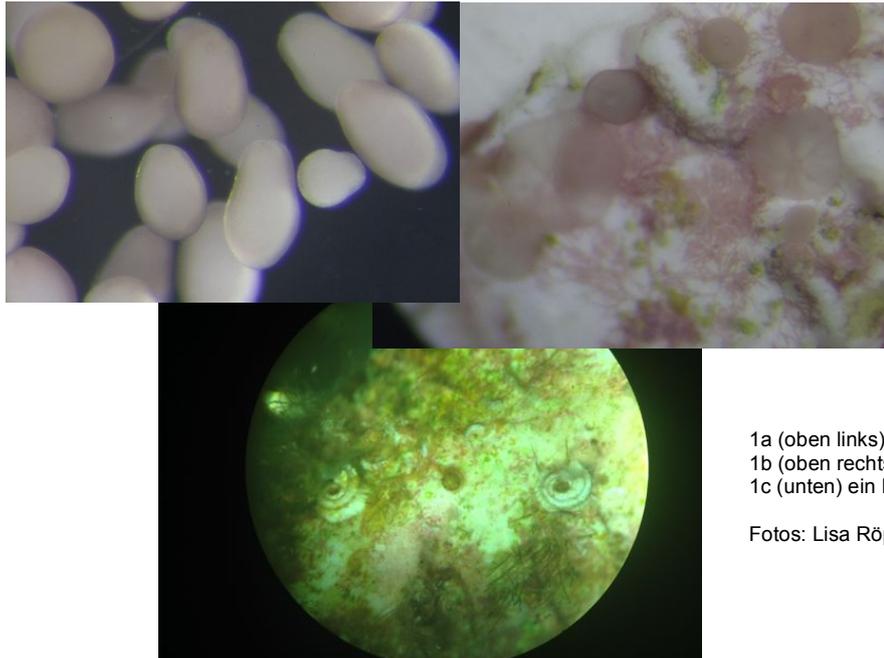
Erfahrungsbericht PROMOS Auslandsstudium/ Abschlussarbeit

Im dritten Semester meines Master Studiengangs "International Studies in Aquatic Tropical Ecology" (ISATEC) der Universität Bremen und dem Zentrum für marine Tropenökologie (ZMT) in Bremen habe ich für 6 Monate (01.08.2014 bis 31.01.2015) in Curacao, Niederländische Antillen, gelebt um an meinem Masterprojekt zu arbeiten und Daten für meine Masterarbeit zu sammeln. Das Institut in Curacao, an dem ich offiziell als Praktikantin (unentgeltlich) angemeldet war, heißt Carmabi (Caribbean Marine Biodiversity) Research Facility.



links: das neue Carmabi Gebäude mit vermieteten Zimmern und Molekularlabor; rechts: der Innenhof vom Carmabi Gelände mit Student Office und Wetlab Facilities

Die Frage, in welches Land ich für mein Projekt reisen wollte, stellte sich mir nicht zu Beginn. Mir war es wichtig, dass ich für mein Masterprojekt ein Thema bearbeiten konnte, welches mich wirklich interessierte und wofür ich bereit war, auch viele Stolpersteine in Kauf zu nehmen. Nachdem ich meine Bachelorarbeit über Korallenbiodiversität für 6 Wochen auf den Seychellen geschrieben habe und der Zustand der Korallenriffe mich bereits dort schockiert hat und Alarmsignale in mir auslöste, wusste ich, dass der nächste Schritt auf meiner Karriereleiter sicherlich in der Meeresbiologie, aber noch genauer in der Korallenrestauration liegen würde. Nun gibt es aber verschiedene Möglichkeiten, Korallenriffrestauration zu betreiben. Weltweit fokussieren die meisten Methoden auf sogenannte asexuelle Restauration. Dies bedeutet, dass Fragmente von Adult-Kolonien genommen werden und an andere bedürftige Standorte transplantiert werden. Diese Art der Herangehensweise ist aber oftmals invasiv, da die Donor-Kolonien Teile ihrer Kolonie verlieren, d.h. ganze Korallenstücke werden abgeklippt und woanders hingebacht. Zudem bleibt die genetische Vielfalt der Kolonien dieselbe und damit wird es schwerer für Korallen sich im Zuge von verändernden Umweltbedingungen an neue Parameter anzupassen. Nun kommt mein Projekt ins Spiel. Als ich in Bremen in einer Vorlesung eines Wissenschaftlers saß und dieser über Wege, sexuelle Restauration zu betreiben, sprach, leuchteten meine Augen auf und ich wollte darüber mehr erfahren. Dieser Wissenschaftler, Gründer der Organisation "Secore" (Sexual Coral Reproduction), wurde dann schlussendlich einer meiner Supervisor für mein Masterprojekt und brachte mich auf die Projektidee in Curacao. Sexuelle Restauration beginnt bei den Gameten der Korallen. Hierfür bin ich in mehreren Nachttauchgängen für sogenannte "Spawning Dives" im Einsatz gewesen. Mithilfe von speziell entwickelten Netzen werden die Gameten (Egg-Sperm Bundles) von mehreren Kolonien eingefangen und möglichst zeitnah danach im Labor befruchtet, indem die Gameten der verschiedenen Kolonien miteinander vermischt werden. Dies gewährleistet eine erhöhte genetische Vielfalt. Nach ein paar Tagen entwickeln sich die befruchteten Eier in Korallenlarven, die sich mit Hilfe ihrer Cilien am Körper bewegen können. Die Larven setzen sich auf festem Substrat nieder und entwickeln sich von da an in einen Primärpolypen. Nach vielen Monaten beginnt die erste Teilung des Polypen und es entsteht ein Sekundärpolyp und man redet von einer Kolonie. Soviel zu der Biologie...



1a (oben links) die Larven für mein Projekt;
 1b (oben rechts) die Larven "setteln" auf Substrat;
 1c (unten) ein Primärpolyp (Mitte des Fotos)

Fotos: Lisa Röpke

Korallenriffe kommen vermehrt in den Tropen bis Subtropen vor, häufig entlang der Küsten von sich entwickelnden Ländern. Gerade diese Länder sind stark auf die ökologischen Dienstleistungen der Korallenriffe angewiesen. Der Schutz vor Küstenerosion oder die Existenz der Küstenerosion sind nur zwei von vielen Funktionen, die Korallenriffe leisten. Im Zeitalter von u.a. Klimaerwärmung und Meeresversauerung gehören Korallenriffe immer verstärkter zu den bedrohten Ökosystemen dieser Erde. Daher ist gerade ein Thema wie Riffrestoration mit Blick auf Beibehaltung von gentischer Diversität ein "hot topic".

In meinem Projekt, das Teil einer Doktorarbeit meiner Supervisorin hier vor Ort ist, fokussiere ich mich auf zwei Experimente. In dem einen Experiment geht es darum, die Auswirkungen von Überfischung und erhöhten Nährstoffeinträgen auf das Wachstum von unseren kleinen "Korallenbabies", wie wir sie gerne nennen, zu testen. Im anderen Experiment geht es darum eine Idee von groß-flächiger Restauration zu bekommen. Dafür haben wir verschiedene Habitats ausgewählt, um das Wachstum der Korallen in den verschiedenen Bereichen vergleichen zu können. Sind manche Habitats besser für Korallenwachstum geeignet als andere? Und was bedeutet das für zukünftige Korallenrestaurations-Projekte? Hoffentlich lassen sich manche dieser Fragen schon bald beantworten.

Die Research Facility "Carmabi" besitzt seit 2013 ein neues Gebäude, indem Praktikanten und Gastwissenschaftler beherbergt werden können. Es gibt verschiedene Zimmer, die sich preislich je nach Ausstattung unterscheiden (eigenes Bad, Klimaanlage, etc.). Der Vorteil dieser Anlage ist, dass die Labore einen kurzen Treppengang entfernt sind und auch der Strand ist nur wenige Meter entfernt. Ich persönlich habe die Atmosphäre dort sehr genossen und die Wissenschaftler und das Personal vor Ort sind überaus freundlich und hilfsbereit. Auf jedem Flur in dem Gebäude befindet sich eine Küche und Selbstkochen und Aufräumen sind erwünscht! Wenn einem mal nicht nach Kochen ist, befindet sich nebenan ein Restaurant am Strand, wo die besten Spare Ribs der Insel auf der Karte stehen; allerdings ebenfalls für einen stolzen Preis.

Bevor ich in Curacao einreisen konnte, habe ich mich nur um ein paar Dinge kümmern müssen. Die Unterlagen für ein verlängertes Visum (Führungszeugnis, etc..) mussten organisiert werden und ich habe mich nach Stipendien, bzw. nach finanzieller Unterstützung erkundigt. Das Promos Stipendium hat einen kleinen Kostenanteil decken können (Flüge). Eine meiner weiteren Geldquellen war Auslandsbafög. Auf Curacao angekommen musste

ich erst einmal einen kleinen Schock verkraften. Die Nahrungsmittel im Supermarkt waren dann doch teurer als erwartet und auch der Leih eines Autos, welches leider unabdinglich für mein Projekt war, schlugen wie eine Bombe in meinen Kontostand ein. Öffentliche Verkehrsmittel stehen einem eher weniger zur Verfügung. Die Infrastruktur ist noch nicht so weit entwickelt. Dazu muss aber auch gesagt sein, dass man für seine wissenschaftlichen Experimente oftmals in entlegene Gegenden fährt, wo kein normaler Bus hinfährt. Kurz gesagt, Mama und Papa mussten drunter leiden. Nicht wirklich, denn sie taten es gerne. Aber eine optimale Lösung war und ist das nicht! Wer nach Curacao kommt, sollte ein wenig mehr Geld einpacken als vorher eingeplant. Zu dem Autoleih auf Curacao sollte man erwähnen, dass man sich möglichst vorher viele Meinungen über Autoverleiher einholt, da viele versuchen einen mit "klapprigen Kisten" abzuzocken. Am besten Leute des Vertrauens, wie zum Beispiel die Supervisor vor Ort befragen. Und bitte bloß niemals ein altes Auto kaufen! Das führt zu noch mehr Ausgaben, als sowieso schon nicht eingeplant.

Zurück zum Visum. Deutsche Studenten können ohne Behördengänge bis zu 3 Monate in Curacao bleiben. Da ich aber mind. 6 Monate dort bleiben würde, musste ich einen Antrag stellen und es dauerte knapp 4 Wochen, bis ich bescheid bekam, dass ich bleiben dürfe und eine Resident-Permit ausgehändigt bekam. Auf Curacao dauert alles ein wenig länger... liegt vermutlich an der Hitze.

Es gäbe noch eine Menge mehr zu berichten über mein Projekt und vieles mehr...

Da ich es aber immer schöner finde, persönlich mit Menschen in einem Gespräch eingebunden zu sein, würde ich mich sehr freuen, wenn Interessenten sich einfach bei mir melden. Meine email Adresse lautet: Lisa.R90@gmx.de.

Ich möchte mich an dieser Stelle auch noch einmal herzlich beim Promos Stipendium bedanken, dass es mein Projekt unterstützt hat.

Bis dahin sage ich Bon Dia und widme mich wieder meinem Projekt und dem Schreiben meiner Master Arbeit!

