

Leibniz PROMOS Erfahrungsbericht: Bachelorarbeit in Bocas del Toro, Panama

von Benjamin Cejp

Für die Datenerhebung meiner Bachelorarbeit habe ich knapp vier Monate in Bocas del Toro in Panama verbracht. Leibniz PROMOS hat diesen Auslandsaufenthalt mit einer Reisekostenpauschale unterstützt.

Ein Auslandsaufenthalt in meinem Bachelorstudium war mir wichtig, da ich nach dem Bachelor im Ausland weiter studieren möchte, und Projekte im Ausland ein fester Bestandteil der Tropenbiologie sind, auf die ich mich spezialisieren möchte. Im vorherigen Jahr hatte ich bereits an einem dreiwöchigen Kurs im Nachbarland Costa Rica teilgenommen, und hatte dadurch Mittelamerika schon ein wenig kennengelernt. Deswegen habe ich nicht gezögert, als sich mir die Möglichkeit bot, als Assistent eines Doktoranden der Tierärztlichen Hochschule an einem Projekt in Panama am Smithsonian Institute of Tropical Research mitzuarbeiten. Die dabei erhobenen Daten würde ich für meine Bachelorarbeit nutzen können. Dadurch bot sich mir zum einen die Möglichkeit, eine längere Zeit im Ausland zu leben, und an einem Forschungsprojekt auf höherem Niveau mitzuarbeiten und so viel für meine wissenschaftliche Laufbahn zu lernen. Diese Möglichkeit bot sich mir als institutsinternes Angebot.

Bei der Planung eines Aufenthalts in Panama gibt es wenige Dinge, die zu beachten sind. Ein Visum ist für deutsche Staatsangehörige erst ab einer Aufenthaltsdauer von 180 Tagen erforderlich, was bei mir nicht der Fall war. Es ist allerdings möglich, falls man länger als 180 Tage in Panama bleibt, zwischendurch für eine kurze Zeit nach Costa Rica auszureisen und wieder einzureisen. Dies ist, wie ich von mehreren Leuten dort erfuhr, eine übliche und legale Möglichkeit, auch ohne Visum eine längere Zeit in Panama zu verbringen. Man muss außerdem bei der Einreise nach Panama (und andere mittelamerikanische Länder) ein Ausreiseticket vorweisen können, dabei ist allerdings nicht entscheidend, ob man es später tatsächlich benutzt.

Für eine Reise nach Panama benötigt man mehrere Schutzimpfungen, falls noch nicht vorhanden. Dazu gehört auch die Gelbfieberimpfung, welche nicht alle Arztpraxen verabreichen. Bei den Impfungen ist es besonders wichtig, früh genug anzufangen, da eventuell zwischen verschiedenen Impfungen ein Zeitabstand nötig ist, und manche Impfungen mehr als einen Termin brauchen. Außerdem sollte man sich gut informieren, ob oder bis zu welchem Grad die Krankenkasse die Kosten übernimmt.

Da die Landessprache Spanisch ist, habe ich im Semester vor dem Aufenthalt an einem Spanischkurs an der Leibniz Universität teilgenommen. Dies hat mir ungemein geholfen, jedoch sprechen viele Panamaer Englisch, oft auch wenn man sie auf Spanisch anspricht.

Für die Reisekosten habe ich mich für das Leibniz PROMOS Stipendium erfolgreich beworben. Meine Arbeit war nicht bezahlt, eine Unterkunft in einem Hostel in Bocas del Toro wurde jedoch vom Doktoranden bereitgestellt.

Mein Flug ging direkt von Amsterdam nach Panama City. Von dort gibt es zwei Möglichkeiten, nach Bocas del Toro zu kommen. Entweder mit dem Flugzeug direkt oder mit dem Bus nach Almirante und von da mit einem Boot nach Bocas. Letztere Möglichkeit ist preiswerter, jedoch eventuell nicht für unerfahrene Reisende zu empfehlen. Zu beachten ist, dass sowohl der Inlandsflug als auch die Busse vom anderen Ende von Panama City abfliegen

bzw. -fahren, als man ankommt, nämlich vom Albrook Airport bzw. Albrook Terminal, während der internationale Flug am Flughafen Tocumen ankommt. Deswegen muss man genug Zeit dazwischen einplanen, und auch etwa 35\$ für ein Taxi dabei haben. Sowohl Flüge als auch Busse gibt es mehrmals täglich.

Die Studie in Bocas del Toro beschäftigte sich mit dem Orientierungsverhalten des Erdbeerfrosches *Oophaga pumilio*. Diese Art besitzt ein besonderes Brutpflegeverhalten, da die Kaulquappen nach dem Schlüpfen einzeln in wassergefüllte Blätter gebracht werden und über mehrere Wochen von der Mutter gefüttert werden. Die Mutter muss also mehrere Kaulquappen über einen langen Zeitraum wiederfinden, und sich im Wald sehr genau orientieren.

Das Projekt war in zwei Teile gegliedert: In den ersten beiden Monaten habe ich die Frösche im Wald beobachtet und getestet, ob Veränderungen im Aussehen der Pflanze mit einer Kaulquappe dazu führen, dass die Mutter die Pflanze nicht mehr wiederfindet oder wiedererkennt. Dieses Projekt wurde danach von einer später angekommenen Studentin für weitere zwei Monate weitergeführt. In den nächsten beiden Monaten untersuchte ich die Orientierungsfähigkeit der Frösche in einer experimentellen Umgebung. Dabei wurde untersucht, ob dehydrierte Frösche in der Lage sind zu lernen, anhand von visuellen Merkmalen Wasser zu finden. Dafür wurden Frösche im Wald gefangen und für einige Zeit an der Station des Smithsonian Institute gehalten. Nach den Experimenten wurden sie wieder in ihren natürlichen Lebensraum freigelassen.

In beiden Teilen konnte ich selbständig arbeiten, wobei der Doktorand in den ersten beiden Monaten selbst in Bocas del Toro anwesend war, während ich im zweiten Teil mehr auf mich gestellt war. Die Daten sind Teil der Doktorarbeit des Doktoranden, zudem ich werde sie als Datengrundlage für meine Bachelorarbeit nutzen können.

Die Gestaltung des Projekts und der Arbeitszeiten waren unanhängig vom Smithsonian Institute und können von den Durchführenden des Projekts frei gewählt werden. Das Smithsonian stellt die Räumlichkeiten und benötigten Materialien zur Verfügung und die Angestellten helfen bei praktischen Problemen, sind jedoch nicht am inhaltlichen Teil der Projekte beteiligt.

Auf der Station kam ich viel in Kontakt mit Wissenschaftlern, die dort arbeiteten. So konnte ich zusätzlich mehr Eindrücke über das Leben als Wissenschaftler bekommen, und bekam auch kleine Einblicke in andere Projekte.

Bocas del Toro sowohl der Name einer Provinz in Panama, als auch des Inselarchipels und der Hauptstadt der Provinz auf Isla Colón. In dieser Stadt sind die meisten Läden und Unterkünfte, und dort kommen die Boote und Flugzeuge an. Weiterhin gibt es die Inseln Carenero, Bastimentos und Solarte in der Nähe. Die Gegend, besonders die Stadt auf Isla Colón, ist ziemlich touristisch.

Meine Unterkunft und die Station des Smithsonian Institute befanden sich auf Isla Colón. Die Feldarbeit im Wald fand jedoch auf Isla Solarte statt. Dazu musste ich jeden Tag ein Wassertaxi nehmen, was mich dorthin brachte und wieder anholte. Es gibt ein paar Taxistände, die Preise variieren nach Bootsfahrer und Anzahl der Personen und sind in der Regel für Touristen und Ausländer höher. Bezahlt wird, wie überall in Panama, mit panamaischen Balboa, die jedoch mit US-Dollar identisch sind (sowohl im Wert, als auch bis auf einige Ausnahmen die Scheine und Münzen).

Lebensmittel sind in Panama im Großen und Ganzen nicht billiger als in Deutschland, wobei Bocas del Toro noch etwas teurer ist, da sämtliche Nahrungsmittel per Schiff importiert

werden müssen. Es gibt viele Mini-Supermärkte, jedoch keine Kettengeschäfte. Das Sortiment ist im Vergleich zu Deutschland, aber auch im Vergleich zum Festland begrenzt, vor allem was Brot und Milchprodukte betrifft. Für Obst und Gemüse lohnt es sich, diese nicht in den Mini-Supermärkten, sondern in sogenannten Fruterías zu kaufen. Diese sind recht klein und unauffällig, sodass ich sie beim ersten Mal nicht erkannt hatte. Auch wegen dem Tourismus gibt es in der Stadt Restaurants und Bars aller Art und für jeden Geschmack. Besonders hat mich das panamaische Essen interessiert. Viele Gerichte enthalten Reis und Bohnen, aber auch Kochbananen (Platanos) und Maniok (Yuca) werden benutzt. Es wird viel gebraten und frittiert, zum Beispiel Patacones, frittierte Kochbananen. Fisch und Meeresfrüchte werden ebenfalls viel gegessen, oft mit Kokos kombiniert.

Die Stadt selbst ist sehr klein, alles ist zu Fuß innerhalb von 20 Minuten erreichbar. Dennoch fahren sehr viele gelbe Taxis herum, die einen für 55 Cent innerhalb der Stadt überall hinbringen, was besonders nachts angenehm sein kann. Dennoch ist es auch nachts sicher zu Fuß zu gehen, wobei nach Einbruch der Dunkelheit Polizisten auf der Straße postiert sind. In anderen Teilen von Bocas del Toro, insbesondere auf den anderen Inseln, kommt es jedoch auch zu Diebstählen und Raubüberfällen. Dies ist mir jedoch in der ganzen Zeit dort nicht passiert.

In der Freizeit kann man in Bocas del Toro einiges sehen: Es gibt verschiedene Strände zu besuchen (besonders Playa Bluff auf Isla Colón), man kann aber auch in Korallenriffen schnorcheln oder auf Isla Bastimentos wandern. Mein persönlicher Favorit war eine Nachttour mit dem Boot aufs Meer, bei der man im fluoreszierenden Plankton schwimmen konnte. Es lohnt sich, sich zu informieren, ob man mit einem Mini-Bus oder Wassertaxi in die Nähe gelangen kann, lässt man sich beispielsweise von einem Bootsfahren direkt oder zu mehreren Orten bringen, kostet das deutlich mehr.

Hat man ein Wochenende Zeit, kann man auch einen Ausflug nach Boquete in die Berge aufs Festland machen, was für mich ein angenehmes Kontrastprogramm war. Es ist dort im Gegensatz zu Bocas sehr ruhig und kühl. Boquete ist ein ein paar Stunden mit Boot und Bus, oder einem Shuttle erreichbar.

Vor allem im November kann man viele panamaische und lokale Feiertage erleben, die mit viel lauter Musik, Essensständen und Paradeumzügen gefeiert werden. Dabei sind alle Feiertage vom Ablauf sehr ähnlich, sowie auch die Féria del Mar, eine Art Jahrmarkt, der jedes Jahr dort stattfindet. Auch außerhalb der Feiertage ist Bocas insgesamt ein recht lauter Ort.

Zum Abschluss ein paar weitere Dinge, auf die man sich in Bocas einstellen musste: Das Leitungswasser ist, im Gegensatz zu den größten Teilen des Landes, nicht trinkbar. Wasser muss also gekauft werden; ich hatte allerdings das Glück, dass die Station des Smithsonian Institute einen Trinkwasserhahn hatte. Außerdem gibt es nur eine Bank auf der Insel. Es ist vorgekommen, dass der Geldautomat mehrere Tage nicht funktionierte. Das ist besonders wichtig, weil man bis auf sehr wenige Ausnahmen überall nur bar bezahlen kann. Internet gibt es in der Stadt überall, aber auch das ist nicht immer zuverlässig.

Die Zeit in Bocas del Toro war für mich sehr wichtig. Zum Einen konnte ich sehr viel über wissenschaftliches Arbeiten lernen und erfahren, und zum Anderen habe ich gelernt, in einem Land zurechtzukommen, in dem vieles anders ist als in Deutschland; Dinge, die hier selbstverständlich sind, sind es dort nicht, und umgekehrt. Ich konnte die mittelamerikanische Kultur, der ich bereits im Jahr davor in Costa Rica kurz begegnet war, besser kennenlernen und verstehen, und auch mein Spanisch weiter verbessern.