



Tourist:innen Befragung zur Wahrnehmung tropischer, küstennaher Ökosysteme und der wechselseitigen Beeinflussung durch den Klimawandel - Forschungsaufenthalt auf der Halbinsel Barú, Kolumbien vom 21.09.-22.12.2023

Studienbericht von Vera Zühlsdorff

Mangroven sind die einzigen Bäume, die in Salzwasser wachsen können. Sie wachsen in Küsten- und Ästuargebieten in der tropischen und subtropischen Zone zwischen 25 und 30° nördlicher bis 25 und 30° südlicher Breite. Unter dem Begriff Mangroven werden hierbei mehrere immergrüne, holzige Bäume und Sträucher unterschiedlicher Gattungen zusammengefasst. Diese wachsen auf schlammigen, anaeroben Böden in der Gezeitenzone und sind mithilfe ihres komplexen Wurzelnetzwerkes, bestehend aus Stelzwurzeln und Atemwurzeln, an die dort herrschenden extremen Umweltbedingungen angepasst. Über ihre Blätter können die Bäume Salz absondern, welches sie durch das Meerwasser aufnehmen. Bei optimalen Wachstumsbedingungen können die Baumkronen eine Höhe von bis zu 40 Metern erreichen. Das Ökosystem Mangrovenwald bildet einen wichtigen Brut- und Lebensraum für viele verschiedene Tierarten. Ein Beispiel dafür veranschaulicht die Abbildung 1, auf der Flamingos in den Mangrovenwäldern der Halbinsel Barú zu sehen sind. Auch für uns Menschen ist das Ökosystem von unschätzbarem Wert. Die Bäume nehmen nicht nur in den entsprechenden Regionen eine wichtige Rolle im Küstenschutz ein, sondern tragen in besonderem Maße zur Anpassung und Minderung des Klimawandels und seiner Folgen bei, indem sie große Mengen an Kohlenstoffdioxid langfristig speichern.

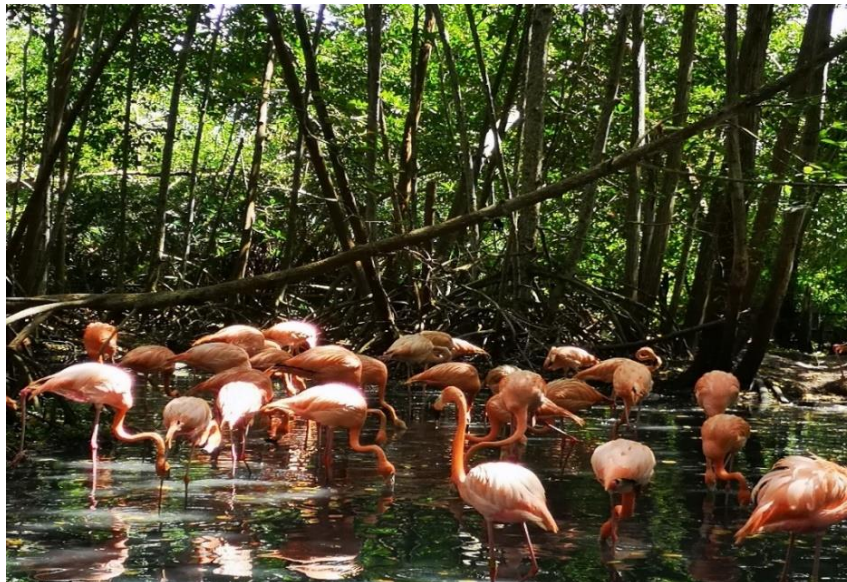


Abb. 1 Flamingos in den Mangrovenwäldern auf Barú

Jedoch bedrohen die Auswirkungen des Klimawandels und vielfältige anthropogene Aktivitäten das Ökosystem Mangrove erheblich. Weltweit wurden in den letzten Jahrzehnten tausende Hektar Mangrovenwälder für die Gewinnung von Bauland, zur



Bereitstellung von Brennholz oder zum Bau von Aquakulturanlagen trockengelegt und gerodet. Ebenso gefährden Schadstoffemissionen durch die Einleitung von kontaminierten Abwässern dieses einzigartige Ökosystem.



Abb. 2 Mangroven hinter den Hotelanlagen am Playa Blanca, Barú

Für mein interdisziplinäres Projekt, das ich im Rahmen meines Masters Wasserbau und Küsteningenieurwesen an der Leibniz Universität Hannover in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für marine Tropenforschung in Bremen schreibe, hatte ich die Möglichkeit, nach Kolumbien zu reisen. Dort habe ich nicht nur das Ökosystem Mangrove, sondern vor allem die Menschen, die Kultur und das wunderschöne Land kennen und lieben gelernt.

Im Mittelpunkt meiner Projektarbeit stand eine Umfrage mit Tourist:innen an dem Strand Playa Blanca auf der Halbinsel Barú. Die Vegetation auf der Halbinsel zeichnet sich durch Mangroven in den küstennahen Gebieten und tropische Trockenwälder in den etwas höher gelegenen Regionen aus. Bei dem Strand Playa Blanca handelt es sich um einen stark frequentierten Touristenort. Die Unterkünfte am Playa Blanca, meist ein- bis dreistöckige Holzhäuser, welche direkt am Strand zwischen Meer und Mangroven erbaut wurden, wie in Abbildung 3 dargestellt, verfügen größtenteils nur nachts über Strom. Dieser wird durch dieselbetriebene Generatoren erzeugt, die nur in der Nacht aktiviert werden. Das Süßwasser, welches für die Duschen und Waschbecken bereitgehalten wird, wird entweder mithilfe von Booten aus Cartagena geliefert oder in der Regenzeit aus Regenwasser gewonnen.



Abb. 3 Hotelanlagen am Playa Blanca

Während meines dreimonatigen Aufenthaltes nahmen über 200 Tourist:innen an meiner Umfrage teil. Ziel war es zu verstehen, wie die Teilnehmer:innen ihre küstennahe Umgebung wahrnehmen, ob sie sich der Leistungen, die die Mangroven zur Milderung und Anpassung an den Klimawandel bereitstellen, bewusst sind und wie sie die Folgen des Klimawandels und des Tourismus für die Mangroven und die Halbinsel selbst einschätzen. Die vorläufigen Ergebnisse zeigen, dass die Mehrheit der Befragten der Meinung ist, Mangroven spielten eine wichtige Rolle bei der Milderung und der Anpassung an den Klimawandel und dass der Klimawandel und der Tourismus eine Bedrohung für diese darstellen. Die Bereitschaft der Tourist:innen an der Befragung teilzunehmen war insgesamt sehr hoch und es haben sich oft lange Gespräche entwickelt, in denen die Teilnehmer:innen ihr Interesse an den küstennahen Ökosystemen bekundet und ihre Gedanken und Sorgen bezüglich des Klimawandels dargelegt haben.



Abb. 4 Das türkisfarbende Wasser ist die Hauptattraktion des Playa Blancas



Ludwig-Franzius-Institute
for Hydraulic, Estuarine and
Coastal Engineering



Der Forschungsaufenthalt in Kolumbien hat mir nicht nur viele interessante Einblicke in das Zusammenleben zwischen Menschen und Mangroven ermöglicht, sondern mir vor allem die Möglichkeit geboten, viele verschiedene Menschen, ihre Perspektiven, Geschichten und Gedanken kennen- und verstehen zu lernen. Die kolumbianische Kultur lebt von der Herzlichkeit und Lebensfreude der Einheimischen: Zur Begrüßung wird man direkt in die Arme geschlossen, auf den Straßen läuft Musik, es wird viel getanzt und gelacht. Problemen und Herausforderungen wird positiv entgegengetreten und auch schwierigere Situationen werden ohne große Beschwerden angenommen. Rückblickend betrachtet war dieser Aufenthalt nicht nur für meine akademische Laufbahn von unschätzbarem Wert, sondern wird auch meine persönliche Entwicklung in vielerlei Hinsicht nachhaltig positiv beeinflussen. Ich bedanke mich vielmals bei der Hafentechnischen Gesellschaft, dass sie durch ihre Förderung diesen Forschungsaufenthalt unterstützt haben.