

## Abschlussbericht für das Auslandspraktikum

h\_da Fachbereich: Bau- und Umweltingenieurwesen

Studienniveau:  Bachelor  Master

Gastland: Ruanda

Unternehmen: Institute of Applied Sciences Ruhengeri (INES)

Zeitraum: 30.01.2024 bis 27.02.2024

Bewertung des Auslandsaufenthaltes insgesamt:  positiv  neutral  negativ

Bitte ziehe ein kurzes Fazit des Aufenthalts (2-3 Sätze):

Der Auslandsaufenthalt bot nicht nur fachlich einen ungemeinen Mehrwert für meine Abschlussarbeit, sondern ermöglichte mir auch eine persönliche Weiterentwicklung. Ich lernte sehr schnell nicht nur das Land, sondern auch die Menschen lieben und bin meiner Partneruniversität in Musanze, meiner Professorin und dem International Office sehr dankbar für diese Möglichkeit.

Bitte beschreibe das durchgeführte Praktikum und die akademische Bewertung des Praktikums (mind. 300 Wörter)

Während meines Aufenthalts in Musanze in der nördlichen Provinz des Landes war das Ziel meiner Arbeitsgruppe am dortigen Institut für angewandte Wissenschaften (INES Ruhengeri) Forschungsarbeit im Bereich des Abfallmanagements durchzuführen. Die Zusammenarbeit entstand bereits ein Jahr zuvor, weshalb ich meinen Kollegen, ein Dozent des Bauingenieurwesens, bereits kannte. Wir besuchten als erstes das Büro der Distriktverwaltung und sprachen mit der Umweltdirektorin von Musanze. Sie informierte uns grob über die Organisationsstruktur der Abfallsammlung und -entsorgung und begleitete uns zum Recyclingcenter eines privaten Unternehmens im Westen der Stadt. Dort wird ein kleiner Teil des Abfalls aus der Stadt angeliefert, sortiert und die organische Fraktion über 12 Wochen kompostiert. Recycling selbst findet allerdings nicht vor Ort statt, sondern in der Hauptstadt, wobei auch dort Kapazitäten begrenzt sind. So gibt es bspw. kein Pfandsystem und die meisten Glasflaschen werden importiert. Es gibt allerdings einen informellen Sektor, bestehend aus

Flaschensammlern auf der Deponie, die diese dann an Zwischenhändler für 3,5 Cent pro Kilogramm verkaufen. In der zweiten Woche besuchten wir außerdem die Deponie bzw. Müllhalde von Musanze. Hier wird ebenfalls Kompost hergestellt und für umgerechnet

7 Cent pro Kilogramm verkauft. Diese Besuche und die geführten Interviews Verantwortungsträgern wurden schriftlich und als Fotodokumentation festgehalten. Außerdem wurden am Entsorgungspunkt zwei Mischproben des städtischen Abfalls genommen und mit der Hilfe einer weiteren Studentin am INES in die einzelnen Materialfraktionen sortiert, um die Abfallzusammensetzung zu ermitteln. Der hohe Organik-Anteil war zwar schon bekannt, aber die Erfahrung aus erster Hand und die Bilder vor Ort waren unerlässlich für einen umfassenden Eindruck der Lage vor Ort. Darüber hinaus wurde geplant, wie Studierende des INES in Zukunft im Rahmen eines neuen Moduls zur Kreislaufwirtschaft noch mehr Daten zum Abfallmanagement generieren können. Möglich wären Laboruntersuchungen von Kompost Eluat oder Deponiesickerwasser, Wiegekampagnen in der Stadt, um das generierte Abfallaufkommen zu bestimmen, oder noch umfangreichere Sortieranalysen. Hieran wird auch nach Abgabe der Abschlussarbeit weitergearbeitet. Nach der Abreise wurden weiterhin Telefonate geführt und E-Mails geschrieben, um noch fehlende Informationen zusammenzutragen.

Der folgende Teil soll nachfolgenden Studierenden bei der Planung des Auslandsaufenthaltes helfen:

Wie hast du die Praktikumsstelle gefunden?

Als aktives Mitglied in der Darmstädter Regionalgruppe von Ingenieure ohne Grenzen (IOG) initiierten wir mit 2 anderen Regionalgruppen eine Kooperation mit dem INES. Nachdem 2023 die gemeinsame Absichtserklärung unterschrieben wurde, ergab sich im Gespräch mit Dozenten des INES das Ziel der Evaluation des Abfallmanagementsystems im Musanze Distrikt.

Wo hast du gewohnt? Wie hast du die Unterkunft gefunden?

Ich habe 5 Nächte in einem Hostel in Kigali verbracht (Mamba Club), bevor ich einen Reisebus in die Nordprovinz nach Musanze nahm. Dort wohnte ich in einem sehr schicken Hotel nahe dem Campus. Die Direktorin für Internationales, die auch die Kooperation mit IOG leitet, organisierte meine Unterkunft für sehr kleines Geld - auch wenn ich mich in einer einfachen Studentenunterkunft wahrscheinlich wohler gefühlt hätte. So lernte ich zu Beginn keine Kommiliton:innen kennen und war nur unter Touristen, auch wenn die Angestellten sehr freundlich waren und ich einen Volontär kennenlernte, den ich bereits in Kigali getroffen hatte. Ich habe mich überall sehr sicher gefühlt, aber Ruanda ist ohnehin eines der sichersten Länder, nicht nur in Afrika.

Was ist bei der Einreise/Visumsbeschaffung zu beachten?

Ruanda ist sehr unkompliziert zu bereisen - mit dem Privileg eines deutschen Passes sowieso. Nach der Landung in Kigali und dem Vorzeigen meines Einladungsschreibens des INES erhielt ich für 45€ mein Single-entry Visa für bis zu 90 Tage. Direkt am

Flughafen kann man in die Landeswährung (Ruandische Franks) tauschen und eine SIM Karte von MTN beantragen, dem größten Telekommunikationsservice in Ostafrika, der auch den Bezahlservice Momo betreibt

Wie hat es mit der Sprache geklappt (im Unternehmen und im privaten Umfeld)?

Als Bantusprache ist Kinyarwanda ziemlich weit vom Deutschen entfernt, aber es ist in Ostafrika eine Besonderheit, dass eine ganze Nation dieselbe Sprache spricht. Dank eines kleinen Sprachführers konnte ich mich mit Floskeln in der Landessprache verständigen. Alle Personen die mit Touristen oder Ausländern (Muzungu) zu tun haben, sprechen in der Regel Englisch. Auch Schüler:innen lernen heute Englisch statt Französisch in der Schule.

Wie war das Arbeits- und Sozialleben (Alltag & Freizeit)?

An der Uni in Musanze gab es in meiner ersten Woche eine Summer School, an der auch Vertreter von deutschen Universitäten teilnahmen. Die internationale Direktorin des INES lud mich dazu ein. Andere Studierenden kennenzulernen war ohne Teilnahme am Uni-Alltag schwierig, aber eine Woche später fand ein Intercultural Day statt in dessen Rahmen ich mit nigerianischen Studierenden einen Beitrag vorbereitet hatte. Da es für mich die erste Auslandsreise allein war, musste ich mich erst daran gewöhnen, aber ich lernte es zu schätzen. Ansonsten war die Arbeit mit den Dozenten sehr angenehm und verlief immer auf Augenhöhe.

Wie wurde der Aufenthalt finanziert? Wie hoch sind die Kosten ungefähr?

Da eine offizielle Ausreise über ein Projekt von Ingenieure ohne Grenzen e.V. spendenfinanziert ist muss sie ca. 6 Monate im Voraus beantragt sowie ausgiebig geplant und begründet werden. Aufgrund der Kurzfristigkeit des Forschungsaufenthalts war dies jedoch nicht mehr möglich, weshalb ich mich auf einen Hochschulzuschuss für eine Studienarbeit bewarb. Die Kosten für Flüge, CO2 Ausgleich und Unterkunft inkl. Frühstück beliefen sich auf 1015€. Ich habe aber sehr viel Glück gehabt mit meiner Unterkunft in Musanze, da ich wegen der Zusammenarbeit mit der Universität nur ca. ein Drittel des eigentlichen Preises zahlen musste. Essen kann man schon für 3 bis 5 Euro pro Mahlzeit, ein Mototaxi in der Stadt kostet circa 70 Cent für 10 Minuten und ein Reisebus von Musanze nach Kigali 3€.

Hast du eine finanzielle Förderung beantragt/erhalten? Wenn ja, welche?

Ich habe den Hochschulzuschuss für Abschlussarbeiten beim International Office der h\_da beantragt und glücklicherweise auch erhalten.

Sonstige Tipps und Hinweise (z.B. zur Stadt, Kontakt mit der Heimat, Transport, etc.)

In Kigali hatte ich das Glück einen Mitarbeiter der GIZ (Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit) kennenzulernen und vor meiner Abreise auch deren Büro zu besuchen. Das GIZ Country Office ist sehr gut vernetzt. Außerdem gibt es in Kigali noch das Goethe-Institut, das anscheinend auf Anfrage auch Besuche ermöglicht.

#### Beste & schlechteste Erfahrung:

Ruanda ist bekannt als Land der tausend Hügel, es lohnt sich also Wanderschuhe mitzunehmen, vorallem wenn man in Musanze die Gelegenheit hat, einen der Vulkane zu erklimmen. Ich bereue lediglich, nicht jedes Wochenende voll ausgenutzt zu haben um auch Orte wie Lake Kivu an der Grenze zum Kongo zu sehen, weil ich auch sonntags oft für meine Abschlussarbeit am Laptop saß.