



Forschungsaufenthalt am IIT Bombay

Feb/März/April 2019



In meinem Masterstudium ist ein zweimonatiger Forschungsaufenthalt an einer universitätsnahen Einrichtung vorgeschrieben. Ich habe mich dazu entschlossen meine Forschung im Ausland zu absolvieren. Diese Entscheidung fiel, da ein Forschungsaufenthalt im Ausland viel Kontakt zu Einheimischen verspricht, was bei normalen Reisen, die häufig von Sightseeing geprägt sind, nicht immer der Fall ist. Mein Fokus lag auf Indien aufgrund des Bevölkerungsreichtums und der zu den Europäischen verschiedenen Kulturen und Sitten. Mich interessierte, wie in diesem Teil der Welt der Alltag gemeistert wird, was sich für Probleme aus der Überbevölkerung ergeben und wie damit umgegangen wird. Eine weitere Motivation war, dass Indien aufstrebend ist in der Informationstechnologie, meinem Fachgebiet. Meine erste Wahl war Mumbai, da es an der Küste liegt, Inder aus allen Landesteilen und Bevölkerungsschichten beherbergt, und ich hoffte dort neben den für mich neuen kulturellen Eindrücken auch Gewohntes aus der westlichen Kultur wiederzufinden. Dies als Fallback-Option, sollte ich feststellen dass mich der indische Alltag oder das Essen überfordert, so bliebe mir noch die Flucht in das Gewohnte. Abgesehen davon versprochen Recherchen im Internet, und mein damaliger Eindruck von der Stadt, dass in Mumbai die Kontraste von Armut und Reichtum am stärksten wahrnehmbar sind.

Ein Blick auf die Universitätenlandschaft in Mumbai ergab, dass dort eine recht renommierte technische Universität, das IIT Bombay, angesiedelt ist. Auf der Website konnte ich die Profile und Forschungsinteressen der dortigen Professoren durchstöbern. Zufälligerweise entdeckte ich einen Professor, der auf einem Gebiet forscht, das mich bereits sehr lange interessiert, allerdings nicht an meiner Heimatuniversität, der TU München, beackert wird. Also bat ich einen TU-Professor, der mich bereits kannte, da ich an seinem Lehrstuhl meine Bachelorarbeit geschrieben habe, dem besagten IIT-Professor eine E-Mail zu schreiben, um zu fragen ob er einen TU-Studenten bei sich in der Gruppe aufnehmen würde. So kam das Ganze ins Rollen, und ich konnte die Details und Rahmenbedingungen per E-Mail mit dem IIT-Professor klären.

Obwohl meine Heimat-Uni Austauschprogramme bietet, habe ich mir den Aufenthalt selbst organisiert. Die Programme haben Bewerbungsfristen, die meist bereits über einem Jahr vor dem geplanten Auslandsaufenthalt enden. Im Gegenzug übernimmt die Uni einen Teil der organisatorischen Aufgaben und oft ist man zusätzlich noch von Studiengebühren an der Partner-Uni befreit. Im nachhinein denke ich, dass mein organisatorischer Aufwand fast derselbe gewesen wäre, auch wenn ich über das Austauschprogramm gegangen wäre. So musste ich zwar noch die Studiengebühren, etwa 200 €, aus eigener Tasche zahlen, hatte dafür aber die Flexibilität mich relativ kurzfristig für den Auslandsaufenthalt zu entscheiden.

Die formelle Bewerbung an das International Office des IIT habe ich dann etwa sechs Monate vor dem Aufenthalt abgesandt. Ich bekam relativ zügig eine positive Rückmeldung und eine Übersicht über Organisatorisches bezüglich des bevorstehenden Aufenthalts. Es wurde weiterhin eine Bestätigung gefordert, die besagt, dass ich gegen Typhus, Hepatitis A, MMR und Windpocken geimpft bin. Da Impfungen eine außergewöhnliche Belastung für das Immunsystem darstellen, rat mir mein Arzt zu möglichst langen Abständen zwischen den verschiedenen Impfungen. Daher empfiehlt es sich den Impfmaraathon relativ frühzeitig zu beginnen.

Vom Beantragen des Einreisevisums bis zum Erhalt dessen vergingen bei mir etwa zwei Wochen. Allerdings hörte ich von Fällen, in denen es länger dauerte. Also saß ich Mitte Februar im Flieger nach Mumbai. Am Flughafen wurde ich von einem Fahrer des IIT erwartet, der mich zum Campus brachte. Sollte man keinen Fahrer haben, dann würde ich empfehlen Uber zu nutzen, um zu seinem Ziel zu kommen. Uber erfordert zwar eine Internetverbindung, ist dann aber sehr unproblematisch und günstig. Alternativ kann man auch eine Autorickshaw nehmen. Der Weg zu den Rickshaws ist am Flughafen ausgewiesen. Solange der Zielort einigermaßen bekannt ist, wie beispielsweise das IIT, sollte der Fahrer den Weg dorthin kennen. Dann unbedingt darauf bestehen, dass der Preis nach dem Taxameter abgerechnet wird. Es kann allerdings passieren, dass der Rickshaw-Fahrer durch den nicht-einheimischen Kunden Beute wittert und Umwege fährt, sodass der Preis im Endeffekt geringfügig höher ist und auch die Fahrt länger dauert.



Verkehr auf der Straße vor der Campus-Einfahrt.

Bereits die Fahrt vom Flughafen zum IIT-Campus war aufgrund der dort üblichen Verkehrsgewohnheiten aufregender als alles was ich in den Monaten zuvor in München erlebt hatte. Allerdings führt der starke Verkehr auch zu hohen Geräuschpegeln und schlechter Luft. Daher war der Campus eine sehr positive Überraschung, da er abgetrennt ist von der Stadt und aufgrund der üppigen Vegetation und eines Sees ein angenehmes Klima bietet. Weiterhin bietet der Campus eine Vielzahl von Sportangeboten. Mit Essen wird man fast rund um die Uhr versorgt. Es gibt eine Kantine, die für umgerechnet 1,50 € (Stand 2019) vier Mahlzeiten pro Tag bietet, Frühstück, Mittagessen, Nachmittagsnacks, Abendessen. Wahlweise gibt es in der Kantine weiteres Abendessen bis weit nach Mitternacht (glaube 3 Uhr). Zusätzlich gibt es Foodcourts, ein Restaurant und Kiosks auf dem Campus. Die gute Versorgung erklärt auch, dass manch einheimischer Student den Campus wochenlang nicht verlässt. Die Unterbringung auf dem Campus ist in Ordnung. Man bekommt ein eigenes Zimmer mit Bett, Schrank und Schreibtisch, und wohnt zusammen mit den anderen Austauschstudenten auf demselben Stockwerk. Stand 2019 gibt es auf besagtem Stockwerk Gemeinschaftsbäder und eine sehr große Terrasse mit einem herrlichen Ausblick über den See. Die Gebühren für die Unterkunft beliefen sich auf 90 € pro Monat. Im darüberliegenden Stockwerk gibt es einen großen Aufenthaltsraum mit Fernseher, Tischtennisplatten, Tageszeitungen, einem Pool-Raum und einem Fitnessstudio. Im Keller des Gebäudes befindet sich die Kantine. Kleidung waschen kann man entweder selbst oder es einen Bediensteten erledigen lassen.



Typisches Essen in der Kantine.

Administrativ wurde ich sehr gut von den Mitarbeitern des International Office betreut. Es wurde gefordert, dass ich mich über eine Webseite des indischen Bürgerbüros als „Foreign Resident“ anmelde. Hierbei muss man darauf achten, dass die Gültigkeit des „Residence Permit“, den man als Ergebnis erhält, die gesamte Dauer des Aufenthalts in Indien abdeckt. Einem Austauschstudenten wurde zu Ende des Aufenthalts die Ausreise verweigert, da das im Residence Permit angegebene Gültigkeitsdatum überschritten war.

Die Gruppe des Professors, unter welchem ich forschte, war ausgesprochen freundlich. Das Verhältnis war sehr entspannt und bereits in der ersten Woche wurde ich auf eine Geburtstagsfeier eingeladen. Während meines Aufenthalts haben wir weitere Male gemeinsame Abendessen oder gemütliche Barabende organisiert. Die Atmosphäre war stets locker und angenehm und es wurde sehr viel geschertzt, unabhängig davon ob der Professor auch vor Ort war oder nicht. Generell habe ich die Inder als ausgesprochen freundlich, zuvorkommend und hilfsbereit wahrgenommen. Dies gilt für die Rickshaw-Fahrer, den Passanten, mit dem man ins Gespräch kommt, oder einheimische Studenten, denen man über den Weg läuft.

Die Forschung in meiner Gruppe war auf sehr hohem Niveau. Obwohl die Gerätschaften und die Labore nicht mithalten können mit denen der besten Universitäten oder großen Firmen, hat man versucht dies durch Einfallsreichtum zu kompensieren. Von vielen Studenten habe ich gehört, dass das IIT Bombay in Indien die erste Wahl ist für ein technisches Studium. Das Niveau der Forschung wird scheinbar noch von dem IISc Bangalore überboten, allerdings wird dies durch den schönen Campus und das vielfältige kulturelle Angebot des IIT Bombay kompensiert. Aufgrund des hohen Andrangs und der begrenzten Plätze werden also nur die klügsten Köpfe Indiens zu einem Studium an dem IIT Bombay zugelassen. Dieser hohe Intellekt war spürbar in meiner Forschungsgruppe. Sollte ich das Englisch mit indischem Akzent und gelegentlichen Hindi-Einschüben mal verstehen, war es mir häufig dennoch nicht möglich dem Professor und seinen Studenten in inhaltlichen Diskussionen zu folgen. Nicht ohne Grund werden viele der dortigen Studenten nach Abschluss des Masters in PhD-Programme von führenden amerikanischen Universitäten aufgenommen.

Meine Betreuung seitens des Professors war ausgesprochen gut. Während ich es von der TU gewohnt bin von Lehrstuhlmitarbeitern betreut zu werden, nahm sich dort der Professor jede Woche Zeit für ein persönliches Treffen, um meinen Fortschritt zu besprechen.

In Mumbai gibt es sehr viel zu entdecken. Für weitere Strecken, beispielsweise von der IIT-Gegend zum südlichen Ende von Mumbai, kann man einen Regionalzug nehmen oder ein Uber mieten. Gut und preiswert erkunden lassen sich die Stadtviertel auf dem Rücksitz einer Autorickshaw. Der Campus selbst liegt in einem schönen Stadtviertel namens Powai, mit vielen guten Restaurants und Einkaufsmöglichkeiten. Mir persönlich hat die Gegend um den CSMT-Bahnhof in Sübmumbai mit den Kolonialbauten und den belebten Straßen sehr gut gefallen. Nach Anreise mit dem Zug war ich dort meist zu Fuß unterwegs. In Tourguides wird häufig eine Schifffreise zu einer nahegelegenen Insel namens Elephanta Island angepriesen. Die Hauptattraktion dort sind antike Höhlen. Allerdings wird man zuvor in einer langen engen Gasse von vielen Souvenirverkäufern bedrängt, und muss schließlich, für indische Verhältnisse, relativ viel Eintritt zu den Höhlen zahlen. Mich persönlich und viele andere hat das nicht überzeugt. Es wird auch eine kombinierte Schiffs- und Busreise zu einem Küstenort südlich von Mumbai namens Alibag angeboten. In dieser Gegend gibt es Badestrände mit hinreichend sauberem Wasser, und mit einem gemieteten Scooter kann man viele antike Burgruinen abfahren sowie schöne Strände suchen, was mir persönlich gut gefallen hat. Wer keine Lust auf Scooterfahren hat, kann auch einen Fahrer samt Auto mieten. Einen schönen Strand gibt es beispielsweise in Kashid.



Ausblick von den Ruinen des Korlai Fort südlich von Alibag.

Ich war von Februar bis Mitte April in Mumbai. Es war bei meiner Ankunft bereits sehr warm, allerdings stieg die Temperatur sowie die Luftfeuchtigkeit immer weiter an. Das Zimmer auf dem Campus hatte leider keine Klimaanlage, sodass es auch nachts sehr heiß war und es immer schwieriger wurde gut zu schlafen. Nachdem meine Forschung beendet war, bin ich Mitte April nach Delhi geflogen. Die Temperatur dort war deutlich höher als in Mumbai, die Luftfeuchtigkeit allerdings geringer. Anders also als die schwüle Hitze in Mumbai, aber nicht viel angenehmer. Mir persönlich hat es in Delhi die Gegend um Mehrauli sehr angetan, aufgrund der Fülle von antiken religiösen Stätten auf engem Raum. Die Reise ging weiter über Agra, dort steht das bekannte Taj Mahal, nach Jaipur und Udaipur. Jaipur und Udaipur bieten eine Vielzahl an schönen Tempeln und Sehenswürdigkeiten. Zwar sind im April und Mai aufgrund der Hitze weniger Touristen unterwegs, dennoch ist die Vegetation dort eher ausgedorrt. Daher schätze ich, dass ein Besuch unmittelbar nach der Monsunzeit noch schönere Anblicke bietet.



Der Qutub Minar Komplex in Mehrauli südlich von Delhi.

Das indische Essen hat mir anfangs sehr gut geschmeckt. Da ich wusste, dass ich Schwierigkeiten haben werde mit den indischen Gerichten aufgrund der dortigen Hygiene und den für meinen europäischen Magen ungewohnten Bakterien, habe ich mein Essen sorgfältig ausgewählt und ausschließlich gefiltertes und abgepacktes Wasser getrunken. Einen Monat nach meiner Ankunft habe ich dennoch etwas erwischt womit mein Verdauungssystem nicht fertig wurde. Nach etwa zwei Tagen ging es mir wieder gut und das Ganze hat sich innerhalb der darauffolgenden Wochen und Antibiotikabehandlung nach einem Arztbesuch wieder eingeregelt. Nichtsdestotrotz hatte ich seitdem seltsamerweise eine Abneigung gegen traditionell indisches Essen, sodass mir selbst der Geruch mancher Gerichte zu schaffen machte. Da ich vermutete, dass diese Abneigung unterbewusster aber eigentlich harmloser Natur war, nahm ich nochmal testweise eine beträchtliche Menge indisches Essen zu mir. Allerdings bekam ich prompt wieder heftige Probleme. Glücklicherweise konnte ich für den Rest meines Aufenthalts auf die in Mumbai vorhandenen europäisch geprägten Essensangebote zurückgreifen. Bei Verdauungsproblemen empfehle ich, sollte es nach ca. zwei Tagen nicht besser sein, zu einem Arzt zu gehen, da es möglich ist, dass sich Parasiten eingenistet haben, die man wohl ohne Antibiotika nicht so einfach loswird. Sollte man Gaststudent am IIT sein, kann man sich im dortigen Krankenhaus kostenfrei behandeln lassen. Medikamente braucht man eigentlich nicht aus Deutschland mitnehmen, die gibt es in Indien zu einem Bruchteil des Preises und mit höherer Potenz. Weiterhin sind Mobilfunkverträge viel günstiger als in Deutschland, allerdings braucht man beim Vertragsabschluss eine Person, die bereits Kunde ist und für einen „bürgt“. Es empfiehlt sich außerdem sehr viele Passfotos mitzunehmen, da man die, zumindest am IIT, für vieles benötigt. Ich hatte an die zwanzig und das waren genug.

Zu Ende meines Aufenthalts stellte ich fest, dass alle meine Erwartungen erfüllt wurden, viele übertroffen, und ich außerdem noch viele weitere Erfahrungen gemacht und Dinge gelernt habe. Ich bin rundum zufrieden mit der Entscheidung für diesen Aufenthalt und denke, dass dies die spannendste Zeit meines gesamten Studiums war. Ich bin sehr dankbar über die Gastfreundschaft, die ich erfahren habe, und werde versuchen diese Form der Freundlichkeit und Hilfsbereitschaft in alltäglichen Situationen auch selbst zu pflegen. Besonders schön zu sehen war für mich, wie froh und zufrieden selbst die Leute, die in den bescheidensten Verhältnissen leben, sein können. Weiterhin bin ich dem BayIND sehr dankbar für die finanzielle Unterstützung.