



清华大学  
Tsinghua University



# Zwischenbericht

## Volksrepublik China

Peking

**Tsinghua Universität (THU)**

Department of Mechanical Engineering  
September 2013 bis Juli 2014

Kursbesuch

Finanzierung: DAAD-Jahresstipendium gekoppelt mit CSC-Stipendium

Physikalische Ingenieurwissenschaften (Technische Universität Berlin)

Master of Science

Drittes Fachsemester im Masterstudium

Johannes Hörmann  
johannes.laurin@gmail.com

Ich heiße Johannes Hörmann und befinde mich im zweiten Jahr des Master-Studiums "Physikalische Ingenieurwissenschaften" der TU Berlin (TUB). Seit fünf Monaten halte ich mich als Austauschstudent an der "Mechanical Engineering"-Fakultät der Tsinghua Universität (清华大学, THU) in Peking auf. Mein Interesse an China besteht bereits seit Beginn meines Bachelorstudiums in Physik an der FU Berlin im WS 2008. Damals belegte ich an der Sinologie-Fakultät der FU Berlin Chinesische-Sprachkurse und verbrachte später in 2010/2011 im Rahmen eines Sprachprogramms ein Jahr an der Sun Yat-sen Universität in Kaohsiung, Taiwan, ebenfalls bereits mit Förderung vom DAAD. Dieser Aufenthalt in Taiwan ließ in mir den Entschluss reifen, meine erworbenen Sprach- und Kulturkenntnisse auch im späteren beruflichen Werdegang sinnvoll einzusetzen. 2012 beendete ich mein Bachelorstudium und nahm das Masterstudium an der TUB auf, im Studiengang "Physikalische Ingenieurwissenschaften" mit den Schwerpunkten "Mechatronik" und "Numerik und Simulation". Auf der Suche nach einer Möglichkeit, meine technisch-naturwissenschaftliche Fachrichtung mit dem Interesse an China zu verbinden, hatte ich dieses Programm entdeckt, das in Kooperation mit der THU in Peking durchgeführt werden sollte. Ich ergriff diese Möglichkeit, mich diesmal für ein Fachstudium nach China zu begeben. Es sollte ein Doppelmaster-Programm zwischen den beiden Universitäten eingerichtet werden, an dem ich ursprünglich teilnehmen wollte. Leider verschob sich die endgültige Unterzeichnung des Abkommens und ich musste mich entscheiden, nun zunächst als regulärer Austauschstudent nach Peking zu reisen. Mit diesem Studienvorhaben werde ich nun erneut vom DAAD gefördert.

Weil ich die Semesterferien für eine Reise nach Vietnam nutzen wollte, hatte ich einen Direktflug von Frankfurt nach Hanoi gebucht. Die Visa für Vietnam und China habe ich in Berlin beantragt. Für das vietnamesische Touristenvisum werden keine besonderen Dokumente benötigt, für das chinesische Studienvisum jedoch ist neben dem Gesundheitszeugnis unbedingt die Einladung auf offiziellem Formular erforderlich. Diese traf erst kurz vor meiner Abreise Ende Juli ein, gerade noch rechtzeitig. Mein Reisegepäck war auf das Nötigste reduziert: Sommerkleidung, Waschzeug, Reiseapotheke, Wanderschuhe. Herbst- und Winterkleidung ließ ich mir später im Paket nach Peking nachschicken.

Nach dreiwöchigem Aufenthalt in Vietnam überquerte ich am 27.8. mit dem Reisebus die chinesische Grenze nach Nanning (南宁) in Guangxi (广西). Von dort aus ging es mit dem Zug weiter nach Guangzhou (广州), und schließlich am 4.9. mit dem Flugzeug nach Peking. Die Taxifahrt vom Flughafen zur THU kostet ca. 120 Yuan und dauert nachts ohne Stau etwa eine halbe Stunde. Die THU liegt im Haidian-Bezirk (海淀区) nordwestlich der Ringbahnlinie 10, zwischen der Peking Universität (北京大学) im Westen und der Beijing Yuyan Daxue (北京语言大学) im Osten, oder zwischen den U-Bahnstationen Yuanmingyuan (圆明园, Linie 4) im Westen und Wudaokou (五道口, Linie 13) im Südosten. Es gibt zahlreiche Eingänge zum abgegrenzten Campus, die wichtigsten sind das Osttor (oder Haupttor, 东门), das Sdtor (南门), das Westtor (西门) und das Nordosttor (东北门). Als ich in der Nacht vom 4. zum 5.9. am Nordosttor (东北门) der THU eintraf, holte mich mein "Buddy" Siyuan dort ab, der mir von der THU zur Seite gestellt wurde und im dritten Semester den Bachelor "Thermal Engineering" studiert. Er begleitete mich zum 24-Stunden-Check-In bei den Studentenwohnheimen für internationale Studenten, ich bekam ein Einzelzimmer mit eigenem Bad. In den folgenden Tagen half er mir, die notwendigen Arrangements zu treffen: Registrierung im "International Office", Kauf eines Gebrauchtfahrrades, Einrichten der Mensakarte, Beantragen des Studentenausweises, und ähnliches. Außerdem gab er mir eine Campus-Tour, begleitete mich zusammen mit seinem Mitbewohner zum nahegelegenen Sommerpalast (颐和园), zum Nationalmuseum (国家博物馆) am Platz des Himmlischen Friedens, gab mir eine Einweisung in den besten Mensagerichten (z.B. Mala-Xiangguo, 麻辣香锅), und zeigte mir die Wohnheime der einheimischen Studenten. Der Campus der THU ist sehr grün, hat viele Parkanlagen, einige klassische Gebäude und einen idyllischen Teich.. An sonnigen Tagen hat man nicht das Gefühl, in der Metropole Peking zu leben, sondern eher in einer recht mnteren

Kleinstadt – es ist möglich, zu überleben, ohne den Campus je zu verlassen, denn man findet auf dem Universitätsgelände Supermärkte und Gemüsemärkte, Cafés und Restaurants, Krankenhaus und Apotheken, Buchhandlungen und Postämter. Es gibt viele Sporteinrichtungen wie Stadien, Sportplätze und Schwimmbad. Der Eintritt im Schwimmbad kostet 12 Yuan für Gaststudenten und man kann für 10 Yuan unter Abgabe eines Passbildes und Vorführen der eigenen Schwimmfertigkeiten ein “Tiefwasserzertifikat” erwerben. Damit ist es dann erlaubt, auch im abgegrenzten Bereich, in dem der Pegel Hüfthöhe überschreitet, zu schwimmen. Des Weiteren existieren unzählige Studentenclubs, wobei einige künstlerische Vereinigungen wie Chor, Theaterclub oder Xiangsheng-Team (相声, chinesische Comedy) sehr professionell betrieben werden: Erstsemesterstudenten müssen Aufnahmeprüfungen ablegen und Erfahrungen im entsprechenden Gebiet vorweisen, um beizutreten.

In den ersten Tagen in Peking nahm ich auch die Anerkennung des Gesundheitszeugnisses in Angriff. Das zuständige Krankenhaus im Nordwesten der Stadt ist von der Bushaltestelle Tsinghua Fuzhong (清华附中) an der Westseite der THU direkt per Bus zu erreichen. Es ist ratsam, direkt am Morgen vor 8:00 am Krankenhaus zu sein. Bei meinem ersten Besuch traf ich gegen 10:00 ein und vor dem Krankenhaus warteten Hunderte ausländischer Studenten – offenbar werden sämtliche internationalen Studenten Pekings dorthin gesandt. Ich wurde von den Krankenschwestern gleich wieder zurückgeschickt. Sie warfen noch einen kurzen Blick auf das von meiner Hausärztin in Berlin ausgefüllte Gesundheitszeugnis und bemerkten, dass ich den Check wohl wiederholen müsse, denn die anhängenden Dokumente wie Laborbericht und Lungenröntgen seien nicht unterzeichnet und abgestempelt. Als ich das zweite Mal vor 8:00 morgens eintraf, wurden meine Dokumente dennoch ohne Beschwerde akzeptiert und anerkannt – es hängt wohl auch von der Laune des Sachbearbeiters ab. Am Folgetag fuhr ich ein drittes Mal dorthin, denn die angefertigte Anerkennung muss persönlich abgeholt werden. Eine lästige, zeitaufwändige Fahrerei – trotz direkter Verbindung zwischen THU und Krankenhaus dauert die Fahrt ca. 40 min. Zusammen mit Anerkennung des Gesundheitszeugnisses und Einladung der Universität reichte ich dann bei einer im Studentenwohnheim der THU stationierten Visa-Agentur den Pass ein, um die einjährige Aufenthaltserlaubnis einzutragen. Ich habe mir damals etwas Sorgen gemacht, denn im Gegenzug erhält man nur eine dünne, gelbe, handgeschriebene Quittung, mit der dann sechs Wochen auf den Pass gewartet werden darf. Diese Quittung muss auch beim Wohnheim-Check-In vorgelegt werden, andernfalls wird mit sofortiger Kündigung und Austausch des Schlosses gedroht. Ohne Pass ist es nicht möglich, Züge, Flüge oder Hotels zu buchen und man ist also für eine Weile an Peking gebunden. Das ist ärgerlich, denn gerade zum Nationalfeiertag (国庆节) am 10.10. geben einwöchige Ferien eine Reisegelegenheit. Ich bin in Peking geblieben, habe aber von anderen Studenten gehört, dass sie mit Passkopien erfolgreich verreist sind. Nach Rückerhalt des Passes musste dieser sofort erneut beim Studentenwohnheim vorgelegt werden.

Die Vorlesungszeit begann am 16.9.2013. Man hatte etwa zwei Wochen Zeit, vor der endgültigen Fachwahl in Kurse reinzuhören. Die meisten Kurse, egal welcher Fachrichtung, finden in einem der sechs Lehrgebäude statt, die nah beieinander errichtet wurden – das führt zu großen Fahrradstaus auf den Straßen zu Unterrichtsbeginn und -ende, eine kuriose Parallele zu den Straßen außerhalb des Campus, wo sich von morgens bis abends die Autos stauen. Das Creditsystem an der THU unterscheidet sich vom ECTS, 1 THU-Credit entspricht etwa 1,5 bis 2 ECTS. Als regulärer Austauschstudent darf man maximal 20 THU-Credits füllen, wovon maximal 8 Credits auf fachfremde Kurse entfallen. Allerdings darf man an beliebig vielen Kursen als unbenoteter Nebenhörer teilnehmen, sofern es die Lehrkraft gestattet. Mit dem Ziel, im ersten Semester vorwiegend meine Sprachkenntnisse aufzufrischen und zu vertiefen, probierte ich zunächst verschiedene Sprachkurse aus. Es gibt zwei unterschiedliche Sprachkurspläne an der THU: Sprachkurse für Vollzeit-Sprachstudenten finden im sog. C-Gebäude im Norden des Campus statt und stehen regulären Studenten nicht offen. Für diese gibt es optionale Kurse (选修课), die in der Regel im Lehrgebäude 3 oder 6 stattfinden. Die Kurse gliedern sich in Niveau 1 bis

4 von leicht bis schwer, wobei manche Niveaus auch noch in niedere und höhere Stufe unterteilt sind. Es gibt Unterricht in gesprochener Sprache (口语课), Leseunterricht (精读课) und Schreibunterricht (写作课). Nach Probehören wählte ich die Kurse 口语 4 und 精读 4 und füllte damit die 8 erlaubten außerfachlichen Credits, allerdings hörte ich auch oft bei 精读 3 zu. Die Lesekurse 3 und 4 unterscheiden sich meiner Ansicht nach nicht sehr in ihrer Schwierigkeit, sondern im Inhalt. Beide Kurse verwenden Bände des von der Peking Universität (北京大学) herausgegebenen Boya-Hanyu (博雅汉语), aber während sich Stufe drei mit Prosa (散文) auseinandersetzt, werden in Stufe vier vorwiegend gesellschaftspolitische Artikel betrachtet. Für diese Sprachkurse ist kein Einstufungstest abzulegen, es darf frei gewählt werden.

Neben den Sprachkursen wählte ich zwei Kurse im Bereich der Robotik: Der Masterkurs "Robotik & Bionik" (机器人与仿人学) griff einige bereits in Berlin gehörte Themen wie Kinematik, Kontrolltheorie und Bilderkennung wieder auf und vertiefte sie – und war somit sowohl fachlich als auch sprachlich interessant. Es gab benotete Hausaufgaben und zum Abschluss des Kurses hielt jeder Student eine 15-minütige Präsentation, eine Klausur gab es nicht. Der Experimentalkurs "Fußballroboter" (足球机器人) wurde leider nicht von genügend Masterstudenten angewählt und so mit einer großen Gruppe von Bachelorstudenten zusammgelegt. Gruppen zu etwa fünf Studenten stand jeweils nur ein Roboter zur Verfügung, und es gab keine klare Aufgabenstellung, so dass die Experimente meist auf zielloses "Herumspielen" mit den Robotern hinausliefen. Diesen Kurs habe ich im Laufe des Semesters aufgegeben.

Zu Beginn meines Aufenthaltes hatte ich mehr Schwierigkeiten, als erwartet, mich in Peking einzugewöhnen. Bereits mit Asienerfahrung und Sprachkenntnissen gewappnet, war ich irrtümlicherweise sehr zuversichtlich, dass ich mich schnell einleben und wohlfühlen würde. Mit einem unvergesslichen Jahr in Taiwan im Hinterkopf lässt es sich nicht vermeiden, immer wieder Vergleiche anzustellen und Parallelen zu ziehen: Während ich bei meiner Ankunft in Kaohsiung bereits Bekannte und Freunde dort hatte, war ich dieses Mal in Peking ohne jeglichen Kontakt gelandet. Während die Atmosphäre an der Sun Yat-sen Universität mediterran-entspannt war, herrscht an der Tsinghua Universität ein kompetitives, mit Ehrgeiz und Studienstress erfülltes Klima. Ein geregelter Wochenrhythmus und interessante Aktivitäten halfen mir, die nicht einfache Anfangsphase zu überstehen. Im Freiwilligenprojekt Gege-Jiejie (哥哥姐姐, <http://www.beamalliance.org/>) unterrichtete ich z.B. einmal wöchentlich Englisch für Grundschul Kinder ohne Pekinger Hukou (户口). Kinder ohne solche "Stadtbürgerschaft", in der Regel Kinder von Wanderarbeitern, erhalten eine zweitklassige Erziehung in schlechter ausgestatteten Schulen, und es existieren mehrere solcher Freiwilligenprojekte, die diesem Bildungsunterschied zwischen Stadtbürgern und Zugezogenen entgegenwirken wollen.

Mittlerweile ist das Doppelmaster-Abkommen zwischen TUB und THU unterzeichnet, in Kraft tretend ab dem Wintersemester 2014 /15. Dementsprechend bereite ich mich darauf vor, nach dem Ablauf des Jahresstipendiums ein weiteres Jahr in Peking zu verbringen, bespreche mich derzeit mit den zuständigen Betreuern in Berlin und in Peking und passe mein Studienvorhaben an. Die Anforderungen der beiden Universitäten an eine Abschlussarbeit unterscheiden sich. An der TUB habe ich eine kleine Masterarbeit von viermonatiger Dauer (18 ECTS) einzureichen, während die THU eine einjährige Arbeit erfordert (48 ECTS). Wenn möglich, dann werde ich im kommenden Semester eine Arbeit im Bereich der Robotik erstellen, die ich an der TUB einreichen kann. Im kommenden akademischen Jahr werde ich mich der Abschlussarbeit der THU widmen. Zuvor an der TUB besuchte Kurse werden von der THU anerkannt, so dass nach insgesamt dreijährigem Studium das Erwerben von einem Masterabschluss "Mechanical Engineering" der THU und einem Masterabschluss "Physikalische Ingenieurwissenschaft" der TUB möglich ist.