

Abschlussbericht für das Auslandssemester

Fachbereich (h\_da): Fachbereich Elektrotechnik und  
Informationstechnik

Studiengang (h\_da): Elektrotechnik und Informationstechnik

Studienniveau: X Bachelor  Master  Diplom

Gastland: USA

Gasthochschule: UMASS Dartmouth

Department Gasthochschule: science and engineering

**Zeitraum** (von/bis): 27.08.2022 – 15.12.2022

Bewertung des Auslandsaufenthaltes insgesamt:

X positiv  neutral  negativ

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

Während des Auslandssemesters lernt man viele neue Leute und Freunde kennen. Man lernt die andere Kultur kennen und hat in der Regel auch genug Zeit um viel zu verreisen. Man verbessert sein Englisch und hat allgemein einfach eine großartige Zeit. Das Auslandssemester war in jeglicher Hinsicht eine Bereicherung.

### 1. Vorbereitung des Auslandsaufenthalts

Wann hast du mit der Planung des Aufenthalts begonnen?

Da die Entscheidung, mich für ein Auslandssemester zu bewerben, generell erst sehr spät gefallen ist, hat sich alles ziemlich nach hinten verzögert. Meine Bewerbung für das Hessen:Massachusetts Programm habe ich somit erst Mitte November, kurz vor der Abgabefrist, einreichen können. Ende November wurde ich zu einem kurzen Bewerbungsgespräch eingeladen, das auf Englisch geführt wurde. Bei dem Gespräch wurden Fragen über Studium und Motivation gestellt. Ein paar Tage nach dem Gespräch habe ich dann die Zusage für das Hessen:Massachusetts Programm und die UMASS Dartmouth bekommen. Da ich mich vorläufig aus Kostengründen nur mit einem DAAD Sprachzertifikat beworben hatte, musste ich mich nun für einen TOEFL-Sprachtest anmelden. Aufgrund meiner moderaten Englisch skills, nutzte ich den Januar und Anfang Februar um mich auf den Test Mitte Februar vorzubereiten. Wenige Wochen danach erhielt ich mein Ergebnis, und schickte es zur UMASS Dartmouth. Danach musste ich mich um finanzielles, Impfungen, Visum und Flug kümmern was alles etwas Zeit beanspruchte, gerade um einen Termin beim

Amerikanischen Konsulat muss man sich frühzeitig kümmern. Anfang August hatte ich dann alles in trockenen Tüchern, was zugegebenermaßen etwas knapp war da Ende August schon mein Flug in die USA ging.

**Aus welchen Gründen hast du dich für die besuchte Gasthochschule entschieden?**

Hauptgrund für die Auswahl der UMASS Dartmouth war das Angebot der Kurse, die Möglichkeit auf dem Campus zu leben und die geografische Lage, da die UMASS direkt an der Ostküste liegt.

**Welche Krankenversicherung hattest du?**

Ich hatte die UKV Versicherung der Sparkasse, diese war für mich ausreichend und preiswert.

**Welche Tipps würdest du Studierenden für die Vorbereitung/Bewerbung geben?**

Frühzeitig mit der Bewerbung und den Vorbereitungen anfangen, manche Dinge können länger dauern als geplant. Gut auf den Toefl Test vorbereiten, gerade wenn man nicht so sicher in Englisch ist, kann der Test eine Herausforderung sein. Auch wenn das Ergebnis des Tests schlechter ausfällt als die Anforderungen, empfehle ich das Zertifikat trotzdem zu den Ansprechpartnern in die USA zu schicken, vielleicht hat man Glück!

## **2. Anreise/ Ankunft/ Formalitäten**

**Was ist bei der Einreise/Visumsbeschaffung zu beachten?**

Auch hier Frühzeitig um einen Termin beim Konsulat kümmern, die Wartezeit für einen Termin kann über 2-3 Monate dauern. Denkt an alle Dokumente die ihr fürs Auslandssemester benötigt z.B Impfpass und auch Dokumente die euch vorher von der Uni zugesendet wurden, gerade DS-2019 benötigt ihr bei der Einreise. Bei der Abreise in Deutschland wird man normalerweise kurz gefragt was man in den USA vor hat und ein paar kurze Sicherheitsfragen gestellt. Genauso werden nochmal bei der Einreise in den USA ein paar Fragen gestellt z.B wieviel Bargeld ihr dabei habt und ob ihr vor habt in den USA zu arbeiten (hier unbedingt nein sagen auch wenn ihr auf dem Campus arbeiten möchtet), das DS-2019 muss man auch nochmal vorzeigen. Wichtig ist, nicht nervös zu sein da dies ganz normale Fragen sind, die die Beamten stellen müssen und es eigentlich auch keinen Grund gibt nervös zu sein.

**Welche Tipps kannst du zum Thema Kontoeröffnung/Kreditkarte/Handy geben?**

Ein Konto habe ich nicht eröffnet, allerdings habe ich mir die Visa Debitkarte der DKB besorgt, da man mit dieser ohne weitere Gebühren bezahlen kann und auch umsonst bekommt, wenn man ein Girokonto eröffnet. Zum Thema SIM-Karte kann ich empfehlen vor Abreise eine Prepaid Card zu bestellen, damit man direkt nach Ankunft in den USA Netz hat und sich nicht auch noch darum kümmern muss. Falls man vor hat erst in den USA eine Prepaid Card zu kaufen, muss man aufpassen, da viele mit europäischen Handys nicht kompatibel sind, weswegen ich in diesem Fall empfehle, in einen T-Mobile Shop zu gehen und zu testen ob die SIM-Karte funktioniert bevor man sie kauft.

Hast du ein Stipendium beantragt? Wenn ja, hast du Tipps?

Außer das Hessen:Massachusetts Programm hatte ich kein "Stipendium". Ich hatte mich noch für das Fullbright Stipendium beworben, bei dem ich leider abgelehnt wurde. Auch hier empfehle ich sich frühzeitig zu bewerben. Des Weiteren kann ich empfehlen, falls ihr KoSe oder Werksstudent seid, euch mit eurem Unternehmen auseinander zu setzen, da diese auch oft bereit sind euch finanziell zu unterstützen.

### **3. Unterkunft**

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

Ich habe auf dem UMASS Dartmouth Campus in einer 4er WG gelebt. Ich konnte mich ganz einfach über die UMASS Homepage für eine Unterkunft anmelden. Dafür ist eine extra Seite eingerichtet die man relativ einfach findet und mit der man sich auch einfach für eine Unterkunft anmelden kann. Die Unterkunft ist direkt auf dem Campus und man kann innerhalb von 10 Minuten alles auf dem Campus zu Fuß erreichen. Die Apartments sind mit einer Gemeinschaftsküche, einem Gemeinschaftswohnzimmer und 2 Gemeinschaftsbädern ausgestattet, jeder hat sein eigenes kleines Zimmer, dass mit einem Bett, einem Schrank und einem Schreibtisch ausgestattet ist, mehr aber auch nicht. Wie die Apartments aussehen kann man ebenfalls auf der UMASS Homepage nachschauen.

Mit welchen Kosten ist für die Unterkunft zu rechnen?

Die Kosten für die Unterkunft betragen sich für ein Semester auf ca. 7000€, was für die Ausstattung zugegebenermaßen schon ziemlich teuer ist, da man sich anfangs um Bettzeug kümmern muss, dass nicht bereitgestellt wird. In meinen Augen ist es trotzdem das Beste was man machen kann, da man direkt auf dem Campus lebt, am einfachsten Freunde kennenlernt, sich keine Gedanken machen muss wie man morgens zur Uni kommt und abends wieder Heim (Uni ist etwas abgelegen) und man kann von einem gewissen Standard ausgehen (warmes Wasser, funktionsfähige Küche, sauberes Apartment usw.) der eventuell bei einer externen Wohnmöglichkeit nicht erfüllt wird.

### **4. Studium / Information über die Gasthochschule**

Wurde eine Orientierungswoche/-tage angeboten? Bitte mache Angaben zur Dauer und zu den Inhalten.

Nach unserer Ankunft am Flughafen wurden wir von einem Shuttle Service, der von der Uni organisiert wurde abgeholt, der mit uns am selben Abend noch zu Walmart gefahren ist und wir so die Möglichkeit hatten Verpflegung, Bettzeug und Besteck usw. zu besorgen. Am Tag darauf hatten wir einen Orientierungstag an dem uns der Campus gezeigt wurde, die Mensa und uns ein kleiner Crash Kurs für die digitalen Systeme gegeben wurde die, die UMASS nutzt, natürlich wurden auch alle offenen Fragen gut beantwortet. Außerdem wurde man gut mit Essen und Trinken versorgt und konnte dabei auch die anderen Internationals besser kennenlernen. Am Nachmittag wurden noch kleine Gesellschafts- und Kennlernspiele gespielt, gegen ca. 15 Uhr ging der Orientierungstag zu Ende.

### Wie ist die Infrastruktur der Gasthochschule?

Um die UMASS Dartmouth herum führt rings herum eine Straße, die sogenannte Ring Road. Im Inneren der Ring Road liegen die Uni Gebäude, in denen Vorlesungen und Labore stattfinden aber auch Verwaltung. Des Weiteren gibt es eine Library, in der es auch einen Starbucks gibt, außerdem gibt es im Campus Center ein Dunkin Donuts, Wendys, ein Smoothie Lab und ein Geschäft das sein Angebot variiert und bei dem die Studierenden immer mal wieder abstimmen können, was angeboten werden soll (z.B Noodle shop), man ist also bestens versorgt! Im Campus Center ist ebenfalls das main auditorium, in dem öfter verschiedene Veranstaltungen stattfinden, wie z.B eine movie night. Ebenfalls im Campus Center befindet sich ein Spielraum mit einem Billard Tisch, Airhockey und weiteren Dingen. Am südlichen Teil der Ring Road sind viele Parkplätze und die dorms (Wohngebäude). In einem der Wohngebäude ist im Erdgeschoss noch zusätzlich der Birch Grill, in dem es ebenfalls viele Leckereien gibt. Auch dort in der Nähe gibt es noch einen kleinen "Shop" der viele verschiedene, eigentlich abgelaufene, Lebensmittel umsonst anbietet, die natürlich noch genießbar sind wie z.B Nudeln oder Konserven. Südlich unterhalb der Ring Road sind die Sportanlagen der UMASS Dartmouth: ein Fitnessstudio, eine Sporthalle, ein Hallenbad, eine Laufbahn, ein Fußballplatz, ein Baseballplatz und natürlich ein Football Stadion. Zwischen den Uni Gebäuden und den Sportanlagen liegt das Grove, die Mensa der UMASS, die ein "all you can eat" Angebot hat mit sehr guter Qualität, viel Auswahl, einem Fairen Preis (7\$ Mittagessen) und man darf sich sogar in einer sogenannten greenbox noch Food mit heim nehmen, dieses Angebot empfehle ich wirklich zu nutzen.

Bitte beschreibe die von dir belegten Kurse und bewerte den jeweiligen Kurs auf einer Skala von 1-10 (1 = sehr schlecht bis 10= sehr gut)

#### Kurs 1: Digital electronics

Bei digital electronics geht es um die Berechnung und Auslegung von Schaltungen. Es geht hauptsächlich um Schaltungen rund um Transistor und MOSFET und den path delay von Schaltungen. Die theoretische Berechnung der Schaltung wird durch ein Labor, in dem die Schaltungen aufgebaut werden und Messungen mit dem Oszilloskop durchgeführt werden, gut ergänzt. Für mich war der Kurs teilweise etwas "langweilig", weil ich vieles schon aus dem Studium kannte, zugleich war der Arbeitsaufwand für die Labore, da man jede Woche einen Bericht schreiben muss, etwas zu viel im Vergleich zum persönlichen nutzen. Dennoch war der Kurs Streckenweise auch spannend deswegen für mich die Note 6/10

### Kurs 2: Embedded real time systems

In diesem Kurs lernt man Realzeitsysteme kennen, wie diese funktionieren und wie man sie programmiert. Man lernt wie man Tasks scheduled, Tasks priorisiert und man lernt queues kennen. Man programmiert in der Sprache C und arbeitet im Labor mit femtoOS, einem Realzeitsystem, mit dem man verschiedene Aufgaben lösen soll. In der Vorlesung lernt man aber auch andere Realzeitsysteme kennen und in der Regel muss man selbst eine kleine Präsentation über ein operating system halten z.B freeRTOS. Für mich war der Kurs ein spannender Kurs, da ich Realzeitsysteme vorher noch nie behandelt habe. Die Programmieraufgaben im Labor waren gut umsetzbar und generell der Arbeitsaufwand war absolut in Ordnung. Ich hätte mir noch etwas mehr Tiefe im Thema gewünscht da wir eigentlich nur die Basics der Programmierung von RZS behandelt haben, deswegen bekommt der Kurs von mir die Note 8/10.

### Kurs 3: Cybersecurity

In cybersecurity lernt man was cybersecurity überhaupt bedeutet. Man lernt wie man Schwachstellen in einem System ausnutzen kann bzw. wie man solche Schwachstellen in seinem eigenen System am besten schützt. Man behandelt verschiedene verschlüsselungsvarianten z.B RSA und deren Vor- und Nachteile. Im Labor arbeitet man mit einem Raspberry Pi und LINUX, man lernt shell scripting kennen und Python programmieren. Ein kleiner Teil C programmieren am Ende ist auch dabei, bei dem man lernt mithilfe eines stack overflow errors sich in einen Bank Account zu hacken. Dieser Kurs war für mich der Beste von allen Kursen, hier habe ich am meisten neues Wissen erlangt und das Labor macht auch wirklich Spaß. Was mich auch sehr gefreut hat ist, dass man mit dem Thema "Schwachstellen in einem System ausnutzen" so locker umgeht. Natürlich wird man auch dafür sensibilisiert dies im Alltag nicht zu tun, deswegen bekommt der Kurs von mir die Note 10/10.

### Kurs 4: Database programming

Bei database programming lernt man die Datenbanksprache SQL kennen. Mit SQL ist es für Leute die vorher schon C++ oder ähnliches programmiert haben, relativ einfach eine Datenbank zu programmieren. Man lernt wie man beim Datenbanken programmieren vorgeht, wie man seine Datenbank am besten strukturiert, welche Datentypen man wählt, wie man Events und Funktionen schreibt und wie man seine Daten in der Datenbank vor Angreifern schützt. Dieser Kurs war für mich persönlich auch sehr interessant, da ich schon immer mal Datenbanken programmieren erlernen wollte und dies in diesem Kurs absolut gegeben ist. Die Vorlesung ist gut und verständlich gemacht, der Kurs hat kein Labor und die Hausaufgaben sind auch gut und machbar portioniert, weswegen der Arbeitsaufwand auch relativ gering ist. Am Ende des Semesters muss man seine eigene Datenbank programmieren anstelle einer Klausur. Ich gebe dem Kurs die Note 9/10.

### Wann und wie konntest du dich für die Kurse anmelden?

Über die Kurse erkundigt man sich am besten auch frühzeitig auf der Website der UMASS. Welche Kurse man belegen möchte sollte man schon auf die Bewerbung schreiben, falls irgendwelche Kurse nicht mehr verfügbar sind, oder ähnliches, werden die Verantwortlichen

der UMASS Kontakt zu einem aufnehmen. Falls man noch Kurse im Nachhinein wechseln möchte geht das auch noch ganz einfach per Mail.

Wie werden Leistungsnachweise an der Gasthochschule erbracht (Mitarbeit, Klausuren, Hausarbeiten etc.)?

In den Kursen die ich belegt habe, konnte man oftmals durch positive Beiträge während den Vorlesungen "extra points" sammeln, die sich natürlich positiv auf die Endnote auswirken. Anwesenheit wurde zwar nicht immer, aber öfter mal kontrolliert, weswegen sich anwesend sein auf jeden Fall lohnt. Regelmäßige Hausaufgaben, Hausarbeiten oder Präsentationen wie man sie eigentlich nur aus der Schule kennt, wirken sich ebenfalls auf die Endnote aus. Ca. in der Mitte des Semesters gibt es die sogenannten "midterm exams", quasi kleinere, relativ einfache Tests bzw. Klausuren, die während des Semesters geschrieben werden. Am Ende des Semesters gibt es dann meistens ganz klassisch ein "final exam", das am meisten der Note ausmacht. Manchmal verzichten die Professoren auch auf ein "final exam" und bieten stattdessen ein Projekt oder eine Präsentation an.

Kannst/willst du dir Kurse für das Studium an der h\_da anerkennen lassen?

Ich möchte mir 3 der 4 Kurse anerkennen lassen, einer als Hauptfach und zwei als Wahlpflicht Module. Am besten man redet vor dem Auslandssemester schon mit seinem Fachbereichsleiter, ob es möglich ist sich die Kurse anerkennen zu lassen. Nach der Rückkehr muss man meistens einen Antrag, transcript of records und eine Kursbeschreibung einreichen, das sollte man aber, wie schon erwähnt, vorher mal abchecken.

Welche Leistungen/Angebote gibt es sonst noch an der Gasthochschule und welche hast du genutzt (z. B. Sports, Clubs, interkulturelle Aktivitäten, Student-Buddy, spezielle Events...)?

Ich hatte mich am Anfang des Semesters für das Football Team beworben, wurde allerdings abgelehnt da ich zu spät dran war und das Team schon relativ gut besetzt war. Deswegen auch hier mein Tipp, falls man in irgendeinem Team mitspielen möchte (Football, Fußball, Basketball, Volleyball, Eishockey), sollte man sich auch hier frühzeitig darum kümmern Kontakt zum Headcoach aufzunehmen, am besten schon vorm Semesterbeginn. Generell kann man mit seinem UMASS pass jedes Spiel der UMASS Mannschaften kostenlos schauen und auch kostenlos Schlittschuhlaufen gehen in der Eishalle in New Bedford (abgesehen von Leihgebühren für Schlittschuhe). Es gibt verschiedene Clubs an der UMASS, denen man beitreten kann um eben auch Kontakte zu knüpfen und Freundschaften zu schließen z.B engineering club oder economics club. Den Spielraum im Campus Center haben wir sehr oft genutzt, sowie wir auch oft an der trivia im "crows nest", einem kleinen Pub ebenfalls im Campus center, teilgenommen haben. Ansonsten gibt es eigentlich mehrere Events in der Woche, sprich es wird nie langweilig, hier nur einige: welcome back BBQ, white out, blue and gold weekend, Tiere auf dem Campus, Events im Grove (moonlight breakfast mit DJ), movie night, Therapiehund und Aids beneficiary event.

## **5. Alltag, Freizeit und Finanzen**

### Wie hat es mit der Sprache geklappt (auch beim Studium)?

Anfangs war es zugegebenermaßen schwierig für mich immer alles auf Anhieb zu verstehen, am meisten bei sehr schnell sprechenden Personen. Auch während der Vorlesung habe ich anfangs nicht immer alles sofort verstanden. Allerdings gewöhnt man sich sehr schnell an die andere Sprache und es wird schnell besser. Nach ca. 2-3 Wochen habe ich immer so gut wie alles verstanden. Dadurch dass man darauf angewiesen ist sich eigentlich rund um die Uhr auf Englisch zu unterhalten, verbessert sich das eigene Englisch immens. Durch regelmäßige Hausaufgaben und Laborberichte, wird auch das schreiben sehr schnell besser.

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

Meistens hatte ich morgens um 8 Uhr meinen ersten Kurs, hatte dann aber dafür meistens schon gegen Mittag Feierabend, 2 mal die Woche ging es wegen Laboren etwas länger. Nach den Vorlesungen hatte ich dann meistens genug Zeit um Sport zu machen und Essen zu kochen oder auch mal solange es noch warm war zum Horseneck Beach zu fahren. Gegen Abend habe ich in der Regel meine Hausaufgaben und Laborvor-/nachbereitungen erledigt. Danach ging es öfter mal mit den anderen Internationals und/oder Amerikanischen Freunden in den Spielraum etwas Billard spielen, zusammen zum Birch Grill, zur trivia im Crows nest oder auch mal zu verschiedenen Sportlichen Veranstaltungen z.B Basketball. An den Wochenenden haben wir (deutsche Internationals) oft mal einen Spieleabend gemacht, einen Tagesausflug z.B nach Cape Cod oder sind nach New Bedford zum Last Round gefahren (empfehlenswerte Bar) um etwas zu feiern.

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

Fortbewegung mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist in Dartmouth ehrlicherweise nicht optimal. Es fahren zwar regelmäßig Busse zum Walmart, zur Mall und nach Fall River, aber nur jede halbe Stunde und seltsamerweise öfter mal auch nicht zuverlässig. Wenn man z.B mal einen Tagesausflug nach Providence oder Cape Cod machen möchte, sollte man sich am besten als Gruppe zusammenschließen und ein ZipCar mieten. Auf einem der UMASS Parkplätze gibt es eine ZipCar Station mit 3 ZipCars, die man sich einfach über die ZipCar App buchen kann und die auch relativ preiswert sind. Ansonsten gerade wenn man am Wochenende mal feiern ist, bietet sich Uber oder Lyft an, als Gruppe dann natürlich auch wieder günstiger. Es gibt regelmäßig Busse, die einen nach Boston und wieder zurück bringen für einen guten Preis, die Reiselinien heißen z.B Peter Pan, Greyhound oder Dattco. Von Providence aus fahren auch mehrere FlixBusse in verschiedene Städte, von dort aus bin ich beispielsweise mit dem FlixBus nach New York gefahren. Scheut euch nicht davor euch auch mal nach einem Flug in eine andere Stadt umzuschauen, Inlandflüge sind in den USA relativ günstig, so kommt man z.B ab 300\$ schon nach Chicago, eine Stadt die ich nur empfehlen kann, und wieder zurück.

### Wie hast du den Aufenthalt finanziert? Welches Budget pro Monat würdest du anderen Studierenden empfehlen einzuplanen?

Ich hatte Unterstützung von meinem Arbeitgeber, meiner Familie und der Hochschule Darmstadt, so hatte ich eigentlich nie das Gefühl, dass ich Geldprobleme hätte, obwohl Lebensunterhaltskosten in den USA sehr teuer sind und die momentane Inflation des Euros leider auch nicht dazu beiträgt dass es günstiger wird. Für Food, Freizeitaktivitäten, Reisen usw. würde ich im Durchschnitt ein Budget von ca. 600-800 Euro pro Monat empfehlen.

### Reiseempfehlungen

Hier noch ein paar Orte und Reiseziele die ich nur wärmstens ans Herz legen kann: Cape Cod, Horseneck Beach, Martha`s Vineyard, Newport cliff walk, Providence, Boston, New York, Chicago, Washington DC.

### 6. Fazit

#### Was war die positivste, was die negativste Erfahrung?

Mein positivster Eindruck war, dass alle Menschen generell sehr höflich und Hilfsbereit sind, wenn vielleicht auch manchmal nur oberflächlich, man bekommt eigentlich immer geholfen. Auch ein sogenannter Kulturschock hatte ich eigentlich gar nicht. Was mir sehr negativ aufgefallen ist, ist die Armut in größeren Städten, wie z.B New York oder Chicago, das sind Eindrücke die leider in Erinnerung bleiben.

#### Kannst du den Aufenthalt weiterempfehlen?

Ich kann den Auslandsaufenthalt zu 100 Prozent empfehlen, das Auslandssemester ist eine einzigartige Erfahrung die man macht, man lernt neue Freunde kennen und knüpft Kontakte, man hat einfach eine Wunderbare Zeit die ich nicht missen möchte. Ich persönlich würde es immer wieder genauso machen. Zusätzlich wirkt sich ein Auslandssemester in den USA positiv im Lebenslauf aus.