

Abschlussbericht für das Auslandspraktikum

Fachbereich: Elektrotechnik und Informationstechnik

Unternehmen: Ngee Ann Polytechnic

Gastland: Singapur

Zeitraum: 15.08.2015 bis 07.02.2016

Bewertung des Auslandsaufenthaltes insgesamt: positiv neutral negativ

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

Ein sehr freies Arbeitsumfeld und damit auch ein hohes Maß an Eigenverantwortung gefordert. Eine gute Erfahrung für selbstständiges Arbeiten.

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

Das Praktikum fand an der Ngee Ann Polytechnic in Singapur statt. Das Institut gleicht einer Fachhochschule als Übergang zwischen Mittelschule zur Universität. Ich arbeitete in dem Labor für Digitale Signalverarbeitung an einem adaptiven Filtersystem zur Rauschunterdrückung, welches auf einem Echtzeit-DSP implementiert wird. Im Anschluss zur berufspraktischen Phase arbeitete ich weiter an dem adaptiven Filtersystem für meine Bachelor Thesis.

Für die Projektarbeit wurde mir ein Betreuer zugewiesen, welchen ich in regelmäßigen Abständen einen Zwischenbericht geschrieben habe über meinen derzeitigen Fortschritt, sodass wir kurz darauf zusammen in einem persönlichen Gespräch die Ergebnisse diskutieren konnten.

Die regelmäßige Diskussion war in dem Sinne hilfreich, dass die Arbeit nicht in die falsche Richtung verläuft, aber vorallem um das Verständnis über die verschiedenen Projektaspekte zu festigen durch Wiedergabe in eigenen Worten.

Für Fragen zum Projekt konnte ich jederzeit an meinen Betreuer wenden, jedoch war Eigenrecherche ein großer Anteil meines Projekts und ich hatte dadurch mit Algorithmen gearbeitet, in denen niemand zuvor in dem Labor sich jemand beschäftigt hatte, sodass die Probleme für die meiste Zeit ohne Hilfe bearbeitet werden mussten.

Für dieses Projekt konnte mir ausreichende Ausrüstung zur Verfügung gestellt werden. Falls ein bestimmtes Equipment nicht verfügbar war, haben sich die Mitarbeiter im Labor darum bemüht ein Ersatz so schnell wie möglich anzuschaffen.

Zu Anfang der Arbeit wurde mir ein C Programm bereitgestellt, welches zuvor von

Name:

meinem Betreuer geschrieben wurde. Das C Programm hatte die Aufgabe das Echtzeit-DSP zu initialisieren und zu konfigurieren, sodass man es daraufhin für die adaptive Filterung nutzen konnte. Es galt sich in dieses Programm einzuarbeiten und die Hardwarekomponenten richtig einzustellen, woraufhin dann ein selbst-geschriebener Algorithmus auf das DSP implementiert wird. Der angewandte Algorithmus sollte aus einer mathematischen Vorlage konvertiert werden und wenn das Filtersystem richtig aufgebaut wurde, sollte das Rauschsignal in einer Audioübertragung unterdrückt werden können. Zur Überprüfung des Filterergebnisses wurde parallel dazu ein MATLAB-Programm geschrieben und die Ergebnisse miteinander verglichen.

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

Wie haben Sie die Praktikumsstelle gefunden?

Professor Dr. Manfred Götze hatte Studenten aus der Vertiefung Kommunikationstechnologie darauf hingewiesen, dass es ein Austauschprogramm zwischen der h_da und der Ngee Ann Polytechnic gibt.

Wo haben Sie gewohnt? Wie haben Sie sich die Unterkunft besorgt?

Die Ngee Ann Polytechnic hat für den Aufenthalt eine Wohnung zur Verfügung gestellt, welches sich auf dem Campus befindet. Die Wohnung war eine Studenten-WG mit insgesamt 3 Studenten.

Was ist bei der Einreise/Visumsbeschaffung zu beachten?

Um die Visumsbeschaffung kümmert sich die Verwaltung der Ngee Ann Polytechnic. Dafür werden über Email-Verkehr die nötigen persönlichen Daten übermittelt, um den Rest kümmert sich die Verwaltung. Bei einem Aufenthalt von über drei Monaten kann es zu Komplikationen am Abreiseflughafen kommen, da man erst bei Ankunft in Singapur ein Visum erhält. Wenn man jedoch dem Flughafenpersonal vergewissern kann, dass das Visum bei Ankunft ausgeschrieben wird, kommt es zu keinen Problemen.

Wie hat es mit der Sprache geklappt?

In Singapur ist Englisch eines der Amtssprachen und der Nachwuchs fängt schon zu Anfang der Schule an Englisch zu lernen. Die Einheimischen sprechen Englisch jedoch mit singapurischem Dialekt, sodass das Verständnis zu Anfang erschwert sein kann.

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

Name:

Die Singapurer sind generell eher zurückhaltend und sehr fokussiert auf die Arbeit, sodass man in der Innenstadt mehr weniger Einheimische sieht, die ausgehen. Jedoch gibt es regelmäßig öffentliche Veranstaltungen wie öffentliche kostenfreie Konzerte, sodass es immer neues zu erkunden gibt.

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

Neben einem Stipendium der h_da habe ich ein monatliches Praktikumsgehalt der Ngee Ann Polytechnic erhalten. Da die Wohnung zur Verfügung gestellt wird und man für keine Nebenkosten aufkommen muss, reichte das Einkommen für Lebensunterhalt. Für luxuriösere Veranstaltungen / Ausflüge können die Kosten jedoch steigen, sodass man für solche Fälle tiefer in die eigene Tasche greifen muss.

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

Die zurückhaltende Mentalität bei den Einwohnern hatte mir die Bekanntmachung zu Anfang erschwert. Jedoch über die Online-Plattform "Couchsurfing" habe ich schnell eine Menge Bekanntschaften mit Einwohnern machen können, welche öfters gerne dazu bereiterklären Fremde in der Stadt herumzuführen.

Beste & schlechteste Erfahrung:

Beste: Die Ngee Ann Polytechnic hat unzählige Clubs in welche man als Praktikant teilnehmen kann und dadurch neben der Arbeit die Kultur und das Bildungssystem viel näher kennenlernen kann.

Schlechteste: Singapur liebt Klimaanlage. So sehr, dass man sich regelmäßig erkälten kann, wenn man sich für bestimmte Innenräume keine warme Kleidung anzieht.