

Erfahrungsbericht
Chalmers Universität
Göteborg

09.06.2008

Erfahrungsbericht Göteborg

In diesem Erfahrungsbericht möchte ich über meinen Auslandsaufenthalt in Göteborg (Schweden) von Oktober 2007 bis Februar 2008 berichten. Dabei werde ich auf folgende Punkte eingehen:

- Grundlegende Tipps
- Meine Unterkunft im Rotary Wohnheim
- Meine Kurse in Chalmers
- Die Stadt Göteborg und Kulturelles

Schweden und Göteborg

Schweden ist mit 450.000 Quadratmetern das viertgrößte Land Europas. Die Hälfte des Landes ist mit Wald bedeckt, weniger als 10% ist Farmland. Das meiste Farmland befindet sich im Süden, in Skone. Der Abstand von nördlichsten zum südlichsten Punkt des Landes ist ca. 1600 km. Fast ein Drittel der Schweden leben in den drei großen Städten Stockholm, Göteborg und Malmö. Die Hauptstadt Schwedens ist Stockholm, sie ist schon über 730 Jahre alt.

Göteborg liegt an der schwedischen Westküste an der Mündung des Götaälv, einem Fluss, der durch Göteborg fließt, und kurz nach Göteborg in die Nordsee mündet. In Göteborg wohnen etwa 700.000 Einwohner.

Grundlegende Tipps

Unbedingt mitnehmen sollte man

- Personalausweis
- Krankenversicherungsnachweis
- Bestätigung, dass man finanziell versorgt ist (z.B. informelles Schreiben der Eltern)
- Schwedisches Geld (da man oft die erste Miete direkt bezahlen soll besser 500-1000 Euro)
- Kreditkarte (in Schweden kann man fast alles mit Kreditkarte bezahlen, sogar Taxi usw.)

Konto

Ich habe mir während meiner Zeit in Schweden kein schwedisches Konto benötigt. Dies hängt stark davon ab, wie lang man in Schweden bleiben will. Für meine Miete habe ich eine EU-Standardüberweisung verwendet, Geld einmal im Monat mit meiner EC-Karte abgehoben und ansonsten fast alles mit Kreditkarte bezahlt.

Telefon

Ich habe mir keinen Telefonanschluss bestellt. Internet war im Wohnheim erhältlich und problemlos eingerichtet. Eine Idee ist, ein IP-Telefon mitzunehmen, aber auch das halte ich nicht für notwendig. In der Chalmers Universität bekommt man von der Studentenorganisation CIRC kostenlos Comviq-Prepaid-Karten für Mobiltelefone. Telefongebühren sind im Vergleich zu Deutschland gering. Mit dem Comviq-Amigos-Tarif kann man außerdem alle Comviq-Amigos-Kunden für wenige Cent pro Anruf (egal wie lang er dauert) anrufen. Deswegen hab ich keine Notwendigkeit für andere Telefonie gesehen.

Verkehrsmöglichkeiten

Göteborg hat ein sehr gut ausgebautes Bus und Straßenbahnnetz. Idealerweise kauft man sich eine 100er Karte (Wert 100 Kronen), welche bei jeder Fahrt abgestempelt wird (16 Kronen pro Fahrt). Damit kann man 1,5 Stunden (zwischen erstem und letztem Fahrtantritt) Busse und Bahnen benutzen. Wenn man regelmäßig Straßenbahn fährt, lohnen sich Monatskarten für knapp 40 Euro sicherlich. Eine weitere Alternative ist sicherlich, sich für wenig Geld ein Fahrrad zu kaufen. Die vielen Hügel in Göteborg sind für Aachener sicherlich kein Problem ;-). Ich bin immer zu Fuß unterwegs gewesen, vor allem da ich sehr viel Glück mit dem Wetter hatte. War auch keine wirklich schlechte Variante, die Stadt kennen zu lernen.

Schwedisch

Es ist sicherlich schön, über Schwedisch-Kenntnisse zu verfügen, bevor man nach Göteborg kommt. Dies war leider bei mir nicht der Fall. Das ist aber insofern kein Problem, dass alle jungen Schweden hervorragendes Englisch sprechen. Bei älteren Schweden ist die Chance sogar sehr hoch, dass man mit Deutsch weit kommt. Leider gilt beides nicht für Sushi-Restaurants. Da muss man sich mit Bildchen oder mit Händen und Füßen verständigen. Ich persönlich habe immer eine nette Schwedin zum Essen eingeladen, die dann für beide bestellt hat :-P

Schwedisch ähnelt dem Deutschen und dem Englischen sehr, weswegen es nicht schwer ist, schwedisch zu lesen. Von Chalmers wird ein 14-tägiger Intensivkurs angeboten, der wie mir gesagt wurde, sehr zu empfehlen ist. Ansonsten besteht die Möglichkeit an der Volksuniversitet (Volkshochschule) einen Kurs zu belegen.

Raumsuche in Chalmers

Einer der für mich wichtigsten Links zu Beginn meiner Studienzeit:

<http://www.chalmers.se/HyperText/Karta/load.html>

Meine Unterkunft im Rotary Wohnheim

Dadurch dass ich im Rahmen des Unitech-Stipendiums nach Göteborg reisen dürfte, wurde mir die Möglichkeit eröffnet, eine Unterkunft im Rotary-Wohnheim (SGS-Studentbostäder) direkt auf dem



Johanneberg zu mieten, welches fünf Gehminuten vom Campus der Chalmers Universität entfernt liegt. Deswegen musste ich mich nicht um eine Wohnung in Göteborg kümmern, sondern konnte einfach angeben, wann ich ankommen wollte und wie lange mein Aufenthalt geplant war. Leider konnte man den Schlüssel am Wochenende nicht in Empfang nehmen, somit bin ich die erste Nacht in einer Jugendherberge untergekommen.

Rotary-Wohnheim Göteborg - Innenhof

Besonders in Göteborg ist es nicht einfach, eine Wohnung in zentraler Lage zu finden. So sind beispielsweise die Wartelisten mancher Wohnheime für mehr als ein Jahr ausgebucht. Demnach

müssen Studenten, welche keine besondere Unterstützung durch Stipendien erhalten, auf Wohnungen ausweichen, welche deutlich weiter vom Campus entfernt sind. Meine Wohnung im Rotary-Wohnheim war 15 Minuten vom Zentrum Göteborgs entfernt.

Die Mietpreise in Göteborg sind deutlich höher als sie mir aus Aachen bekannt waren. So habe ich für meine 20 Quadratmeter-Wohnung 400 Euro inklusive Nebenkosten bezahlt. Ein klarer Vorteil war trotz der höheren Miete die direkte Lage am Campus und die Nähe zum Stadtzentrum. Fortbewegt habe ich mich deswegen meistens zu Fuß. Auf Bus oder Straßenbahn bin ich nur im Regen ausgewichen. Dadurch dass ich viel gelaufen bin, konnte ich die Gegend schnell erkunden und mich so gut orientieren, Supermärkte finden und die Stadt besser kennen lernen.

Das Wohnheim verfügte über mehrere Gebäude, in denen alle Unitech-Studenten untergebracht waren. Somit haben wir öfters gemeinsam gekocht oder sind in die Stadt gegangen. Schön war auch, dass das Rotary-Wohnheim eine kleine Sporthalle, eine Sauna und ein eigenes Pub hatte, wo des Öfteren der Abend ausgeklungen ist.



Blick aus meinem Fenster

Die Zimmer waren sehr einfach eingerichtet und Möbel (Tisch, Bett, Schreibtisch, Stuhl, Regale, Lampen) wurden gestellt. Etwas überrascht hat es mich, dass keine Matratze vorhanden war. Deswegen stand direkt am Zweiten Tag der Weg zu IKEA auf dem Programm, um mich mit den notwendigen Kleinigkeiten einzudecken. Ansonsten hatte ich sehr viel Glück mit meiner Wohnung. Während meine Unitech-Kollegen PVC-Bäder hatten, ist mein Bad (jeder Mieter hat ein eigenes Bad mit Dusche und WC) eine Woche bevor ich angekommen bin gefliest worden. Dies

ist noch kein Standard in den Wohnheimen Göteborgs, sondern eher unter Luxus zu verbuchen. Gleiches kann man über den Blick sagen, den ich aus meinem Fenster hatte. Besonders gut hat mir gefallen, dass man sich die Küche mit der Etage des Wohnheims geteilt hat. Somit konnte ich schnell Kontakt zu meinen Mitbewohnern knüpfen, welche besonders in den ersten Tagen und Wochen gerne ausgeholfen haben, wenn es mir einmal an etwas gefehlt hat.

Abschließend kann ich feststellen, dass die Unterkunft mehr als ausreichend war und ich das Rotary-Wohnheim uneingeschränkt weiterempfehlen kann.

Die Chalmers Universität und meine Kurse



Logo der Chalmers
Tekniska Högskola

Die Chalmers Tekniska Högskola (Technische Hochschule Chalmers) ist neben der KTH Stockholm die bekannteste und wohl auch renommierteste Universität Schwedens. Im Vergleich zu Aachen (ca. 35.000 Studierende) ist die Chalmers Universität wesentlich kleiner (etwa 8000 Studierende). Im Gegensatz zu Semestern, wie ich sie aus Deutschland kannte, ist das Studienjahr in vier Quartale eingeteilt, die jeweils 2 Monate lang sind und vom

Prüfungszeitraum abgeschlossen werden.

Während meines Aufenthalts in Göteborg habe ich drei Vorlesungen besucht und eine Seminararbeit geschrieben. Ich habe mich nach meine Ankunft in Göteborg für folgende Kurse entschieden, welche alle auf Englisch gehalten wurden (wie die meisten Kurse der Master-Programme):

- „Solid State Physics“
- „Creating New Business“
- „Risk Management And Safety“
- Physikalisches Seminar: „Magneto Resistance And Applications“

Bevor ich auf diese Kurse dezidierter eingehe, möchte ich zunächst das Studium in Schweden allgemein beschreiben.

Der Studienstil in Schweden unterscheidet sich, besonders in den Management Studies, grundlegend von Deutschland. Hier stehen Übungen, Gruppenarbeiten, Workshops und das Schreiben von Aufsätzen sowie das Präsentieren der Ergebnisse klar im Vordergrund. Teilweise ersetzt dies sogar vollständig eine Klausur. Spannend sind auch regelmäßige Exkursionen, welche direkt von Professor



Teil des Chalmers-Campus 1

organisiert werden. Im naturwissenschaftlichen Bereich verhält sich dies anders. Hier ähneln die Vorlesungen stark dem deutschen Stil, wobei besonders in der Physik das Niveau der Lehrveranstaltungen sehr hoch war. Jede Woche gibt es zwei Vorlesungen und im Rahmen einer Übung werden Hausaufgaben abgeben. Insgesamt ist das Studium während des Semesters deutlich zeitaufwändiger als in Deutschland. Auf der anderen Seite gibt es echte Ferien, in denen man im Sommer mehrere Woche frei hat. Dies wird von den meisten Studierenden für Auslandsaufenthalte in Summer Schools oder für Praktika genutzt.



Teil des Chalmers-Campus 2

Es fällt schnell auf, dass die meisten Studierenden stolz auf ihre Universität sind. Zunächst liegt dies daran, dass die Chalmers Hochschule zu den besten Universitäten Schwedens gehört und es sehr schwer ist, dort angenommen zu werden. Darüber hinaus wird die Identifikation mit der Universität durch verschiedene Aktivitäten innerhalb des Studiums sukzessive gefördert. Spannend ist, dass die Studierenden regelrecht auf dem Campus „leben“. Es stehen in den

Fachbereichen kleine Küche zur Verfügung, in denen man mitgebrachtes Essen aufwärmen kann. Manchmal findet man sogar Duschen vor.

Im allgemeinen ist der Servicestandard in Chalmers unerwartet hoch. Sowohl die Einrichtungen wie auch die Betreuung durch Lehr- und Servicepersonal sind herausragend. Dies reicht von gepolsterten Vorlesungsstühlen bis hin zu Computer Accounts mit 200MB Speicherplatz auf die man auch von zu Hause zugreifen kann. Darüber hinaus kann jeder Student Computer und Software frei benutzen. Auch die Betreuung durch Professoren und Assistenten ist überdurchschnittlich. Interessant ist, dass man sich von Beginn an mit dem Vornamen anspricht. Die Zusammenarbeit ist eng und selbst die Professoren nehmen sich viel Zeit für die Studierenden. Alle Professoren sprechen bestes Englisch und manche sogar Deutsch.

Besonders sollte noch erwähnt werden, dass es mit CIRC (Chalmers International Reception Comitee) eine Gruppe in Chalmers gibt, die sich um die Austauschstudenten kümmert. Hier bekam man nicht nur die günstigen Comvid-Prepaid-Karten, sondern CIRC hat sich um deutlich mehr Dinge gekümmert. Beispielsweise wurde von CIRC ein Sprachkurs organisiert und während der ersten Wochen gab es mehrere Aktivitäten und Ausflüge, also ideal um schnell Kontakte zu knüpfen. Aber auch neben dieser organisierten Aktivitäten konnte man sich immer mit Problemen an CIRC wenden und es wurde immer gerne geholfen. Auch die regelmäßig organisierte Karaoke-Party ist immer ein voller Erfolg :D CIRC-Partys sind nicht zuletzt aufgrund ihrer hohen Internationalität ein heißer Tipp.

Im Folgenden möchte ich ein wenig mehr zu meinen Vorlesungen erzählen. Ich habe 1,5 Quarter in Chalmers absolviert. Hierfür sind vier Vorlesungen (eines davon eine umfangreicheres Seminar) durchaus ambitioniert. Üblicherweise absolviert der Durchschnittsstudent zwei Vorlesungen pro Quarter.

Risk Management And Safety

Die Vorlesung „Risk Management And Safety“ zielte darauf ab, den Studierenden ein grundlegendes Verständnis über Analysekonzepten und Analysemethoden zu geben. Diese sollten in Fallstudien angewendet werden, um die Sicherheit zu erhöhen, den Umweltschutz zu verbessern und Supply Chains im Hinblick auf Produktivität und Qualität zu optimieren.

Hierzu wurden hauptsächlich folgende Themen und Methoden der Risikoanalyse erarbeitet

- Hazard identification procedures and techniques (What-if, Hazop, FMEA, etc.)
- Consequence analysis and modeling
- Frequency modelling techniques e (FTA, ETA)
- Calculation and presentation of risk (individual risk, societal risk)
- Risk management in small enterprises, systems and financial risk evaluation of a project
- Supply chain risk management

Das Ziel der Veranstaltung definierte die Kurs-Webpage wie folgt:

- To be able to use risk assessment to identify hazardous scenarios as the causes of loss in a system or an organization
- To apply risk analysis techniques to modify the system in terms of safety, productivity/profitability, quality, and environmentally benign

- Being able to improve or modify the system reliability by identifying various risk control measures available
- Being able to use risk analysis in decision making under uncertainty situations
- Critically analyze and design a risk management plan for production or an organization

Für mich persönlich war diese Vorlesung sehr interessant. Die Risikoanalyse zum Unfall der Estonia wurde in Aachen als Betriebswirtschaftliches Seminar anerkannt.

Creating New Business

Eine besonders für mich persönlich hoch interessante Vorlesung war der Kurs "Creating New Business". Der Kurs beschäftigte sich mit Innovationsmanagement, der Entwicklung und Weiterentwicklung innovativer Business Ideen und dem Aufbau einer neuen Firma. Es wurde grundlegendes Fachwissen im Kontext von Businessinnovationen vermittelt (Know-that und know-why) und im nächsten Schritt gezielt erklärt, wie Innovationen zu managen sind (Know-how). Hierbei halfen viele Gastredner, die berichteten, wie sie persönlich diesen Prozess durchlaufen haben. Die Webpage des Kurses beschreibt die Inhalte folgendermaßen:

- conceptual and analytical tools to understand, analyze and manage critical aspects of the creation and growth of new businesses
- actionable knowledge and basic skills in entrepreneurship
- modern academic knowledge on research issues in management
- The course covers a wide range of different aspects central to entrepreneurship, such as:
 - Entrepreneurial processes, entrepreneurship and innovation management
 - Global techno-economic developments - drivers of new opportunities
 - The role of innovation and entrepreneurship in economic growth
 - Sources of Innovation: Identifying and selection of innovative opportunities
 - Market diffusion of innovation
 - Entrepreneurial learning - what entrepreneurs know and how they acquire that knowledge
 - Business modelling as the intellectual, creative part of business planning
 - Entrepreneurial, high tech marketing, segmentation, differentiation and positioning
 - Funding the venture, venture capital
 - Corporate venturing
 - Managing internal politics and NIH barriers
 - Creating new businesses using ICTs

Für mich war dieser Kurs inhaltlich und didaktisch sicherlich der Höhepunkte meines Studiums in Schweden.

Solid State Physics und Seminar

Die Vorlesung sollte in die Phänomene, Konzepte, und Methoden der Festkörperphysik einführen. Der Schwerpunkt lag auf den experimentellen Beobachtungen und theoretischen Modellen der experimentellen Festkörperphysik, welche grundlegend zum Fortschritt auf diesem Gebiet beigetragen haben. Insbesondere wurden diskutiert:

- Quantenmechanische Modelle der Elektronen,
- Gitterschwingungen,

- Diffusion
- Leitfähigkeit, Supraleitfähigkeit und Hyperleitfähigkeit
- Magnetismus

Die Kurshomepage erklärt die Inhalte des Kurses wie folgt:

- aspects of quantum chemistry, phenomenological and ab initio band structure methods, pseudopotentials, density functional theory
- Semiclassical electron dynamics in electric and magnetic fields, tunneling phenomena, quantum transport in nanostructures
- models based on local magnetic moments and itinerant electrons, spin density waves, materials for applications such as spintronics and magnetic sensors
- thermodynamics, phenomenological (Ginsburg-Landau) and microscopic (BCS) theories of conventional superconductors, high temperature superconductors
- nuclear magnetic resonance, Mössbauer effect

Im Rahmen der Vorlesung konnte ich das Thema „Magneto Resistance“, für welches 2007 der Nobelpreis für Physik an das Forschungszentrum Jülich ging, weiter vertiefen. Außerdem dürfte ich im Rahmen einer Doppelstunde der Vorlesung die Ergebnisse meiner Ausarbeitung präsentieren. Anschließend habe ich eine Paper geschrieben, welches vom Professor in Göteborg bewertet wurde. Dieses Paper wurde mir in Verbindung mit der Präsentation an der RWTH als Physikalisches Seminar anerkannt.

Die Stadt Göteborg und Kulturelles

Göteborg selbst ist eine wunderschöne Stadt an der Westküste Schwedens. Im Vergleich zu meiner Heimats- und Geburtsstadt Aachen ist Göteborg wesentlich größer, jedoch aufgrund geschickter Städteplanung immer noch gemütlich. Sowohl kulturell als auch was das Nachtleben angeht hat Göteborg viel zu bieten.



Oper Göteborg

Eines der Highlights war sicher unser Besuch in der Oper Göteborgs. Interessant war, dass Mozarts „Le Nozze de Figaro“ auf Schwedisch gesungen wurde. Obwohl dies anfangs irritierte, war es ein gelungener Abend.

Außerdem gibt es in Göteborg eine Vielzahl von herausragenden Musikclubs aller Richtungen. Nefertiti beispielsweise ist ein Jazz-Club im Herzen Göteborgs, der regelmäßig Live-Musik anbietet. So stand beispielsweise „Tribute to Ray Charles“ auf dem Programm. Bei diesem Live-Konzert wurden die Künstler

von einer Sängerin der Gesangsschule der Universität Göteborg begleitet. An einem anderen Abend unterstützte ein klassisches Streichquartett die Jazz-Band. Für Liebhaber der Jazz-Musik ist Nefertiti sicherlich ein Muss.

Auch kulinarisch kann Göteborg viel bieten. Direkt an der Messe Göteborgs befindet sich das Gourmet-Restaurant „La Cucina Italiana“, mein absolutes Lieblingsrestaurant. Bei jedem Besuch in Göteborg wird als erstes nach der Landung ein Tisch reserviert. Ideal für einen Drink nach dem Essen ist Heaven 23, eine exklusive Bar im 23. Stock der Gothia Towers mit direktem Blick über Liseberg (Vergnügungspark in Göteborg) und das Zentrum Göteborgs. Weitere Alternativen sind das Restaurant „Kock & Vin“, und die italienischen Restaurants „Vivaldi“ und „La Terazza“.



Mein persönlicher Lieblingsteil von Göteborg ist Haga, ein Viertel mit gemütlichen Cafés und kleinen Straßen. Sicherlich eine Besuch wert ist auch der große „Stadtspark“ Slottsskogen, in dem fast wie in einem Tierpark unzählige Tiere zu beobachten sind.

Im Allgemeinen ist das Leben in Göteborg sehr teuer. Wie allgemein bekannt ist Alkohol, den es nur in extra staatlichen Geschäften (Systembolaget) zu kaufen gibt, hoch versteuert (überraschend günstig habe ich jedoch meinen

Liebblings-Single-Malt gefunden). Ein guter Tipp zum Einkaufen von Lebensmittel ist die Supermarktkette „Willy:s“, bei der man relativ günstig einkaufen kann.

Abschließend kann man sagen, dass meine Zeit in Göteborg sicherlich absolut lohnenswert und für mich eine prägende Erfahrung war.