

## **Forschungspraktikum am Department of Biomedical Informatics an der Vanderbilt University - Nashville, Tennessee**

**07.01.2009 bis 31.08.2009**

**von Birger Haarbrandt**

Spätestens während meines Zwischenstopps in Chicago erfuhr ich am eigenen Leib, dass ein Aufenthalt auf einem fremden Kontinent der eigenen Lebendigkeit nur zuträglich sein kann. Nach langer Wartezeit und übermäßiger Transpiration in Folge einer irrationalen Grundnervosität, die vermutlich viele junge Männer meiner Generation beim ersten Aufeinandertreffen mit dem eisigen Atem der Homeland Security heimsucht, war die Einreise in die USA gelungen. Jedoch: der zeitliche Puffer war hinweggeschmolzen und der O'Hare Airport ein wirrer Ameisenhaufen. Zusätzlich hielt ich plötzlich wieder meinen bereits eingetragenen Koffer in der Hand. Am Ende war natürlich alles gut gegangen, so dass ich knapp eine Woche nach Anbruch des neuen Jahres meinen Fuß auf mir bisher unbekanntes Terrain setzen konnte.



Dass die Wahl überhaupt auf Nashville gefallen war, ein Ort, den der durchschnittliche deutsche Tourist mit großer Wahrscheinlichkeit höchstens zufällig überfliegt, ist dem Hinweis von Professor Haux (TU Braunschweig) zu verdanken. Durch ihn erfuhr ich von der großen Bedeutung dieser Stadt für die Medizinische Informatik, befindet sich hier doch das Vanderbilt University Medical Center mit dem Department of Biomedical Informatics. Dieses stellt neben der Harvard University und dem Johns Hopkins Hospital in Baltimore eines der Epizentren für akademische Forschung im Bereich der Medizinischen Informatik in den Vereinigten Staaten dar, was sich unter anderem in einer beachtlichen Anzahl an Publikationen und der sehr erfolgreichen Drittmittelwerbung äußert.

Daher war die Freude überaus groß, als ich im Herbst letzten Jahres nach einer E-Mail Korrespondenz und zwei Telefonaten die Zusage erhielt, an einem weltweit bedeutenden Institut für acht Monate in Forschungsprojekten arbeiten und als Gasthörer an diversen Vorlesungen teilnehmen zu können.

Der Vorteil eines Praktikums an einer Universität gegenüber einem Unternehmen besteht im Hinblick auf formelle Hürden sicherlich in der Beschaffung eines Visums. In diesem Punkt konnte mich das internationale Studentenbüro der Universität unterstützen, so dass sich die Kosten lediglich auf die Ausgaben an die amerikanische Botschaft beschränkten (ca. 250€). Dieses machte die Vorbereitungen recht unkompliziert. Dank weiterer

tatkräftigen Unterstützung durch das Department war auch rechtzeitig eine Unterkunft gefunden.

Die Vanderbilt University liegt in Nashville, der mit ca. 600.000 Einwohnern zweitgrößten Stadt im Bundesstaat Tennessee. Sie ist eine private Universität mit ca. 11.000 Studenten. Wirtschaftlich lebt die Stadt vor allem von den über 250 ansässigen Gesundheitsfirmen, die insgesamt über 90.000 Menschen beschäftigen. Zweitgrößter Arbeitgeber ist eine Industrie, die der Stadt internationalen Bekanntheitsgrad verschafft hat...

es handelt sich hierbei um die Musikindustrie, insbesondere im Bereich der Country-Musik. Nicht umsonst trägt die Stadt den Beinamen „Music City“ und wird weltweit vor allem mit diesem Musikstil in Verbindung gebracht. Und in der Tat: ohne zwingenden Anlass einen geschmacklosen, riesigen Cowboy Hut zu tragen wird einem weder von der hiesigen Bevölkerung nachgetragen noch wird man dafür mit sozialer Ächtung gestraft (man versuche dieses in den Innenstädten von Hannover oder Osnabrück...). Zusätzlich zur *Country Music* wird Nashville durch das vielfältige religiöse Gemeindeleben geprägt. Durch seine vielen Kirchen (laut ADAC Reiseführer sind dies über 900) wird die Stadt auch als *The Buckle of the Bible Belt* (Schnalle des Bibelgürtels) bezeichnet.

## An der Universität

Als Absolvent des Bachelor-Studienganges Medizinische Dokumentation an der Fachhochschule Hannover mit Ambitionen einen Master in Medizinischer Informatik zu erlangen, boten sich im Department vielfältige Möglichkeiten neue Themenbereiche kennenzulernen und die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse anzuwenden.



Mit 30 Professoren ist das Department im weltweiten Vergleich personell sehr gut ausgestattet. Der große Vorteil der Vanderbilt University ist, dass deren Herzstück das Vanderbilt Medical Center darstellt. Dieses ist ein Krankenhaus mit 800 Betten, das zu den besten 20 in den USA gezählt wird. Diesem angeschlossen ist das Vanderbilt Children's Hospital mit 300 Betten. Da das Department sowohl für den laufenden Betrieb als auch die Erforschung und den Ausbau der klinischen Informationssysteme verantwortlich ist, sind die Möglichkeiten an interessanten Projekten teilzunehmen unglaublich groß.

Der Campus der Vanderbilt University entspricht dem Bild, das man durch Kino, Fernsehen und andere Medien von amerikanischen Universitäten im Kopf hat: ausgedehnte Parkanlagen liegen idyllisch zwischen sehr hübschen Gebäuden mit eklektischer Architektur und bieten den Studenten mit Cafés und einem botanischen Garten viel Raum, um sich im Sommer von den Vorlesungen zu erholen. Auffällig ist die große Anzahl an Eichhörnchen und Streifenhörnchen, die in die Tausende gehen dürfte.

Ein bemerkenswertes Detail des Krankenhauses und in Deutschland sicherlich undenkbar: Ein McDonald's befindet sich mitten im Klinikbereich. Zumindest kann sich der Herzpatient nach der gelungenen Operation somit gleich stärken. Es wurde mir aber glaubhaft versichert, dass man selber nicht so recht glücklich damit sei und der Pachtvertrag bald ausliefere...

## **Kurse**

Mein Programm für die Zeit bestand aus einer Mischung aus Vorlesungen sowie der Teilnahme an Projekten. Die Kurse bestanden aus kleinen Gruppen, wobei die Studentenschaft in vielerlei Hinsicht als heterogen bezeichnet werden kann. Chinesische und indische Studenten bilden dabei, so weit ich das bewerten kann, den Großteil ausländischer Kommilitonen. Vor dem Hintergrund einer internationalen Studentenschaft fiel mir der Einstieg in Diskussionen recht einfach und selbst diverse Vorträge waren nach einer gewissen



Eingewöhnungszeit eine machbare Herausforderung. Da das Ausbildungsprogramm sich im Institut auf einen Master beschränkt, haben die Studenten teils stark voneinander abweichende Bildungshintergründe. Die Bandbreite reicht von Ärzten und Informatikern bis hin zu Soziologen und einem Germanisten und umfasste nahezu jedes studienfreudige Lebensalter.

Besonders positiv in Erinnerung geblieben ist mir eine wöchentliche Veranstaltungsreihe: jeden Mittwoch wurde um 12 Uhr ein externer Dozent eingeladen, um sowohl interessierte Studenten als auch Professoren von Projekten an anderen Institutionen oder Universitäten zu unterrichten, die dazu nebenbei in lockerer Atmosphäre im Hörsaal ihr Mittagessen zu sich nehmen. Das zugehörige Mittagsbuffet wurde leider kurz vor meiner Ankunft im Zusammenhang mit der Finanzkrise gestrichen, es wurden aber immerhin noch Obst, Chips und (zuckerhaltige) Erfrischungsgetränke bereitgestellt.

Die Arbeit in den Kursen war teilweise sehr zeitintensiv und herausfordernd, jedoch gleichzeitig motivierend und interessant. Insbesondere die Arbeit in kleineren Projektgruppen hat richtig Spaß gemacht, da diese schon allein wegen der unterschiedlichen Bildungshintergründe der Studierenden sehr interdisziplinär angelegt war und von jedem mit großer Begeisterung angegangen wurde.

## **Projekte**

Der Projektarbeit vorausgehend erfolgten diverse, sehr hilfreiche Einzelgespräche mit den Professoren aus unterschiedlichen Fachgebieten, sodass für mich letztendlich einige

Projekte gefunden werden konnten, die verschiedene Anwendungsfelder meines bisherigen Studiums gut kombinierten:

Zum Beispiel konnte ich in insgesamt vier Projekten in der Notfallmedizin sowohl meine Kenntnisse im Bereich der Softwareentwicklung und Statistik anwenden als auch neues Wissen im methodischen Bereich hinzugewinnen. Besonders die Möglichkeit, die erarbeiteten Ergebnisse unmittelbar in der Praxis zu testen oder die Studienergebnisse in einem Artikel zu veröffentlichen, waren für mich besonders motivierend. Die enge Zusammenarbeit mit Kollegen aus der Notfallmedizin und den Softwareentwicklern waren eine tolle und wertvolle Erfahrung. Die direkte Einbindung des Institutes in den laufenden Betrieb des Krankenhauses stellt für Lehrende und Studenten einen enorm großen Fundus an Möglichkeiten für Projekte zur Verfügung: bessere Voraussetzungen für den Forschungsbetrieb kann man sich kaum wünschen!

## Leben

Neben der zeitintensiven Arbeit versuchte ich natürlich auch, so gut wie es möglich war, das Leben in den Südstaaten zu auskosten. Dabei sehr hilfreich war meine Wohnsituation: vor Reiseantritt konnte ich, dem Internet sei gedankt, mich in eine Wohngemeinschaft mit zwei Studentinnen einmieten. Diese waren als Doktorandinnen der Anthropologie meistens sehr beschäftigt, allerdings bekam ich einen guten Eindruck davon, was man als Anthropologe den lieben langen Tag so treibt. Von Zeit zu Zeit wechselten meine Mitbewohner(innen) und ich hatte viele Gelegenheiten interessante Dinge mit meinen neuen „roomies“ zu erleben. Ob Besuch eines Country-Festivals, das Bemalen von Tontöpfen oder das gemeinsame Goutieren des Programmkinos (schlimmer als in der kindlichen Erinnerung: „The Neverending Story“): schöne und lustige Momente gab es zu genüge. In jedem Fall bietet Nashville zahlreiche Möglichkeiten, um die Freizeit unterhaltsam und wertschöpfend zu gestalten. Im Vorteil ist derjenige, der sich in Nashville ein Auto leistet: Ich habe die Investition in einen alten Nissan täglich ausgekostet, da sich erst in der individuellen Mobilität alle Vorzüge des urbanen Lebens erschließen.



Von den Reisen nach Chicago, Detroit, Washington D.C. und vielen Orten mehr, konnte ich viele Eindrücke mitnehmen und das Land in seinen vielen Facetten ein bisschen besser kennenlernen. Eine Rückkehr wird sich kaum vermeiden lassen, hatten doch Zeit und Budget für etliche interessante Reiseziele leider keinen Platz mehr gelassen.

## Fazit

Die Zeit in den USA und an der Vanderbilt University wird mir ein Leben lang als herausragendes Ereignis meiner Studienzeit im Gedächtnis bleiben. Es war eine

arbeitsintensive Zeit mit vielen positiven und natürlich auch vereinzelt ernüchternden Erfahrungen. In einem fremden Land zu leben und Teil der kulturellen Identität zu werden ist eine Möglichkeit, die eine einfache Urlaubsreise nicht bietet und die den eigenen Horizont um ein großes Stück erweitert. Auch das Erlangen einer Außenperspektive auf sein eigenes Heimatland ist eine interessante Erfahrung und liefert teils überraschende Einsichten über die eigene Kultur (für ausgewiesene Feinde von Klischeés: Stichworte sind unter anderem „Kundenorientierung“, „Sozialsysteme“, „Amerikanisierung“).

Einen bleibenden Eindruck hinterließen vor allem die Begeisterungsfähigkeit und der Tatendrang der Studenten und Professoren, die Liebe der Menschen zu ihrer täglichen Arbeit. Diesen Grad an Identifikation mit dem eigenen Tun hoffe ich mir auch ein Stück weit mit nach Deutschland nehmen zu können und davon in der Zukunft zu zehren.

Abgesehen davon konnte ich während meiner Zeit in Tennessee einige tolle Freundschaften aufbauen und mit vielen interessanten Menschen bereichernde Gespräche führen. Wenn alles klappt, bekomme ich nächstes Jahr Besuch von einer amerikanischen Freundin, damit wir zusammen einige deutsche Dinge unternehmen können (Grünkohlwandern, Schwarzwald, Autobahn).

Mein Dank für die wunderbare Zeit gilt daher den Menschen, die mir diese Erfahrungen ermöglicht und mich bei diesem Vorhaben tatkräftig unterstützt haben. Dieses sind mein betreuender Professor Dominik Aronsky (Vanderbilt), Professor Bott (FH Hannover), Professor Reinhold Haux (TU Braunschweig) sowie Ursula Truman von der Studienberatung USA.

