

Praktikum in den Dolby Laboratories

Stefan Lederer, Los Angeles, California/USA

22.07.2010 bis 22.12.2010

Es war schon seit langer Zeit mein Ziel ein Praktikum in den USA zu machen, was mir nach einiger Suche von den Dolby Laboratories in Burbank ermöglicht wurde. Schon im Dezember des Vorjahres hatte ich zwei Telefon-Interviews und nach einigen Emails bekam ich schließlich das OK von meinem Praktikumsbetreuer bei Dolby, Alexis Tourapis. Jetzt gingen die Vorbereitungen erst richtig los: jede Menge Bürokratie mit den USA Visum, Wohnungssuche übers Internet, etc.! Ich hätte mir niemals erwartet, dass ein Praxissemester in den USA so viel Aufwand bedeuten kann. Aber schließlich ging alles gut und die Reise begann für mich am 22. Juli 2010. Schon am ersten Tag besuchte ich die Dolby Laboratories und wurde von meinem Vorgesetzten Alexis gleich begrüßt und durch das Gebäude geführt. Ich kam aus den Staunen gar nicht mehr heraus als er mir den firmeneigenen Kinosaal und das viele Multimedia Equipment zeigte.

Da mein Praktikum aber erst am 9. August beginnen sollte, hatte ich nun über 2 Wochen um die übrigen organisatorischen Dinge (Mietvertrag, Sozialversicherung, Arbeitsvertrag, Bankkonto, etc.) zu erledigen und mir das Land anzusehen. Meine Reise führte mich zuerst mit einem Mietauto über den Pacific Coast Highway nach San Francisco. Wie es sich für einen begeisterten Techniker gehört, bin ich dabei natürlich auch ins Silicon Valley gefahren. Ich war

wirklich überwältigt von der Dichte an namhaften Firmen, was ich schließlich auch mit einigen Bildern vor diversen Firmensitzen zum Ausdruck brachte. Die nächsten Tage verbrachte ich in San Francisco und erkundete die Stadt, welche wirklich sehr sehenswert und schön ist. Zwischendurch besuchte ich auch die Campuse der Universitäten Berkley und Stanford, welche beide zu den Top 10 Universitäten der Welt gehören. Auch diese Erfahrung war wirklich faszinierend, insbesondere da es hier sogar

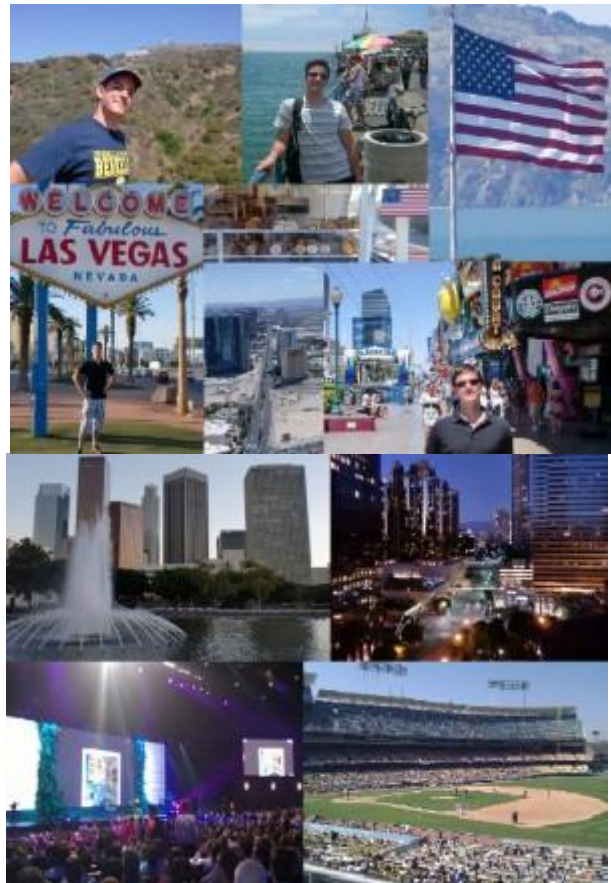


spezielle Parkplätze für Nobelpreisträger gibt (von denen jeweils 8 auf den Unis unterrichten). Die restliche Zeit verbrachte ich mit der Erkundung von Los Angeles, insbesondere den vielen Stränden (Venice Beach, Santa Monica, Malibu, etc.) und des Nachtlebens am Hollywood und Sunset Boulevard. Hier ist man ohne Auto fast verloren, da die Stadt so extrem großflächig ist und der öffentliche Verkehr nicht besonders gut funktioniert. Schließlich

gönnte ich mir vor dem Praktikum noch einen kurzen Trip nach Las Vegas, um auch diesen Teil der amerikanischen Kultur zu erkunden ☺

Schließlich begann ich am 9. August endlich mein Praktikum. Ich hatte zusammen mit einem Praktikanten aus Frankreich ein klimatisiertes Büro mit Top-Ausstattung und bekam auch schon am ersten Tag eine Einführung in mein Projekt für die nächsten Monate. Sprachlich hatte ich keine Probleme alles zu verstehen da das Englisch der Kollegen sehr verständlich war. Thematisch ging es im Praktikum um Video-on-Demand Systeme für Desktop und mobile Geräte basierend auf Rich Internet Applications (RIA), mit welchen ich schon einige Erfahrungen hatte. So nutze ich nun die ersten beiden Wochen um mich weiter in das Thema einzuarbeiten, Tests durchzuführen und erste Prototypen zu implementieren. Da Dolby hauptsächlich Forschung und Entwicklung betreibt hatte ich viele Freiheiten bei den Themen die ich bearbeite und beschäftigte mich mit komplett neuen Anwendungsbereichen. So habe meine Arbeitszeit damit verbracht die Adobe Produkte für Videostreaming, Playback und Enhancement auf Desktopsystemen und Android Smartphones zu untersuchen. Dabei habe ich mich speziell mit Streamingmethoden wie dynamisches HTTP Streaming und Video Processing am Client auseinandergesetzt.

Zwischenzeitlich hat mir Dolby auch die Möglichkeit gegeben die Adobe MAX Konferenz in Los Angeles zu besuchen. Hierbei handelt es sich sozusagen um die „Hausmesse“ von Adobe auf der die Firma Produkte vorstellt, neuste Entwicklungen zeigt und sehr viele Expertenvorträge anbietet (ca. 10.000 Besucher). Zusammen mit einem Mitarbeiter des Teams in dem ich bei Dolby arbeite war ich dort für 3 Tage und besuchte viele Vorträge im Bereich von Video Streaming und Decoding mittels Adobe Produkten wie Flash und AIR. Eines der Ziele warum mich Dolby auf die Konferenz geschickt hat war auch, dass ich mich mit Adobe Entwicklern über Möglichkeiten, Probleme und Performanceoptimierungen sprechen konnte. Als positive Überraschung habe ich bei dieser Konferenz ein Android Smartphone von Motorola und eine Google TV Box geschenkt bekommen. Ein weiteres Highlight der Konferenz war die Keynote des Adobe CTO Kevin Lynch und der Special Guest William Shatner (Captain Kirk aus Raumschiff Enterprise), was mich als Science Fiction Fan natürlich besonders freute.



Zur Mitte des Praktikums war ich zur Performanceverbesserung am Android-Smartphone-Client von den Adobe Produkten (u.a. Flash Player) auf native C Anwendungen umgestiegen. Hierzu verwendete ich eine, für den ARM Prozessor optimierte Version von FFMPEG und untersuchte die Möglichkeiten der mobilen GPU mittels OpenGL ES. Da sich mein Praktikum nun schon langsam aber doch auch dem Ende genähert hat, konzentrierte ich mich auch darauf eine Demo-Anwendung meiner Ergebnisse für das neue Samsung Galaxy Tablet zu programmieren und diese dann in einer großen Abschlusspräsentation vor meiner Abteilung bei Dolby zu präsentieren. Nach dieser erfolgreichen Präsentation wurde ebenfalls beschlossen, mein Projekt bei der Dolby-Internen Expo im Februar des Folgejahres zu präsentieren.

Natürlich habe ich meine Freizeit exzessiv genutzt um mir das Land anzusehen. Nach meinem „Roadtrip“ vor Beginn des Praktikums habe ich auch den Grand Canyon und San Diego besucht. Auch von der sportlichen Seite Amerikas habe ich mir einiges angesehen: Mit meinen Kollegen von Dolby habe ich ein Basketballspiel der L.A. Lakers im berühmten Staples Center besucht und wie es sich für einen Eishockey-Fan gehört habe ich mir natürlich auch ein NHL Eishockeyspiel angeschaut: L.A. Kings vs. Tampa Bay Lightnings. Auch das Baseball-Spiel L.A. Dogders gegen Colorado Rockies habe ich mir angesehen und war begeistert von der Stimmung im Stadion.

Abschließend kann ich es nur jedem Empfehlen, insofern es möglich ist, das Praxissemester im Ausland zu absolvieren. Neben der beruflichen Erfahrung eines Praktikums in einem internationalen Top-Unternehmen hat man nebenbei die Gelegenheit die Kultur und Menschen eines fremden Landes sehr gut kennenzulernen.

Natürlich stehe ich auch jederzeit persönlich zur Verfügung falls jemand Fragen zu Auslandspraktika (Organisation, Herausforderungen, Tipps, Finanzielles und Stipendien, etc.) hat. Schreibt mir einfach eine Mail an lederer@bitmovin.net

Stefan Lederer

