

# MARKO BURGENDORF

## STUDENT SCHIENENFAHRZEUGTECHNIK (B.ENG.) IM 7. SEMESTER

Eine der besten Entscheidungen meines Lebens traf ich in der Mitte des Jahres 2011, als ich mich dazu entschied, dem Berufsleben eine Pause zu gönnen, um mich nach Gymnasium, Ausbildung und Job noch einmal weiterzubilden. Trotz mäßiger Noten in Mathematik während der Oberstufe entschied ich mich für den ein Jahr zuvor gestarteten Studiengang "Schienenfahrzeugtechnik" (Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik). Besonders reizte mich die Kombination aus Grundlagen- und fachspezifischen Fächern: zu Ersteren gehören Physik, Mechanik und Werkstoffkunde, zu Letzteren Schienenfahrzeugtechnik, Diesel- und hybride Antriebe sowie Leit- und Sicherheitstechnik. Eine große Portion technische Faszination war ohnehin bereits vorhanden, weswegen ich mich relativ kurzfristig dazu entschloss, die nächsten dreieinhalb Jahre als Student zu verbringen.

**Ich merkte schnell, dass mich Fleiß beim Lernen und die Hilfe von Professoren und Mitarbeitern der FH zum Erfolg führen würden**

Die ersten drei Semester waren besonders herausfordernd, denn es galt das Lernen neu zu erlernen und den Grundstein für den schienenfahrzeugspezifischen Teil zu legen. So habe ich einige Male daran gezweifelt, ob ich mein Ziel, das Studium in der Regelstudienzeit abzuschließen,

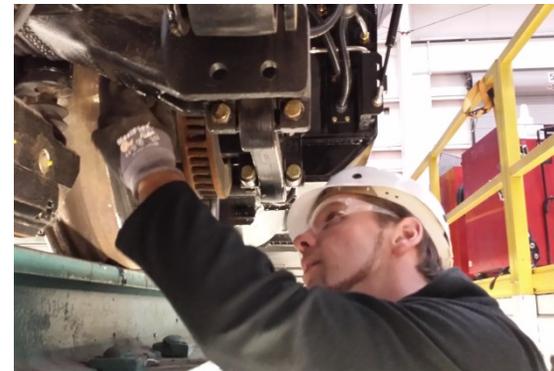
erreichen würde. Doch ich merkte schnell, dass mich Fleiß beim Lernen und, falls nötig, Hilfe durch die engagierten Professoren und Mitarbeiter der FH auch zum Erfolg führen würden. Als im vierten Semester die schienenfahrzeugspezifischen Fächer den Lehrplan bereicherten, wuchs mein ohnehin schon großes Interesse am Studium noch einmal. Hinzu kam außerdem, dass der Lehrplan neben Vorlesungen, Praktika und Übungen durch Exkursionen aufgelockert wurde. Durch seine guten Kontakte zur Industrie sorgte Herr Prof. Dr.-Ing. Enning, der Leiter des Studiengangs, immer wieder dafür, dass wir einen Blick hinter die Kulissen von großen und kleineren Firmen der Schienenfahrzeugbranche werfen konnten. So durften wir uns beispielsweise bei Siemens die Fertigung in Krefeld und das Testcenter in Wildenrath in der Nähe von Aachen anschauen, oder bei der mittelständischen Firma Reuschling im westfälischen Hattingen einen

Blick auf die schwere Instandsetzung von Diesellokomotiven werfen. Weitere Exkursionen führten uns zur Drehgestellfertigung bei Bombardier in Siegen, zu Faiveley, einem Zubehörhersteller für Schienenfahrzeuge in Witten und zur KVB nach Köln,

wo wir uns u. a. die damals noch im Bau befindliche Nord-Süd-Strecke anschauen durften.

**Neben vielen fachlichen Kenntnissen hatte ich die Möglichkeit Land und Leute kennenzulernen und Sehenswürdigkeiten wie Las Vegas und den Grand Canyon zu besuchen**

Ein absolutes Highlight stellte für mich das fünfte Semester dar, da der Lehrplan des Studienganges hier das Studium an einer anderen Hochschule oder ein Praktikum in einem Unternehmen der Bahnbranche vorsieht. Durch die zuvor erwähnten guten Kontakte erhielt ich auch ohne langwierige



Einstellarbeiten an einer Straßenbahn während des Praktikums

Bewerbungsprozesse innerhalb von wenigen Tagen eine mündliche Zusage für ein Praktikum bei Siemens in Sacramento (Kalifornien, USA). Neben den vielen fachlichen Erfahrungen, die ich bei der Inbetriebnahme von

Straßenbahnen sammeln konnte, hatte ich somit auch die Möglichkeit Land und Leute kennenzulernen und Sehenswürdigkeiten wie Las Vegas, den Grand Canyon und viele weitere Nationalparks zu besuchen.

# MARKO BURGENDORF

## STUDENT SCHIENENFAHRZEUGTECHNIK (B.ENG.) IM 7. SEMESTER

Auch das Ende des darauffolgenden Semesters sorgte für eine tolle Erfahrung, denn gemeinsam mit den FH-Mitarbeitern des Studienganges und den Studenten des sechsten Semesters besuchten wir für vier Tage die Innotrans in Berlin, welche als wichtigste Messe der Schienenfahrzeugbranche gilt. Die Messetage waren nicht nur interessant, es gab immerhin dutzende neuer Fahrzeuge/Wagen und zukunftsweisende Technologien zu sehen, sondern auch nützlich, um berufliche Kontakte mit Menschen aus der Bahnindustrie zu knüpfen. Der Spaß kam bei abendlichen Ausflügen nach Berlin und einigen Messepartys natürlich auch nicht zu kurz.

### Die Zukunftsaussichten nach dem Studium sind sehr vielversprechend

Momentan schreibe ich meine Bachelorarbeit zum Thema "Zustandsorientierte Instandhaltung von Schienenfahrzeugen" bei der Rurtalbahn Cargo in Aachen, wo ich bereits seit Anfang des Jahres 2013 als studentische Hilfskraft angestellt bin. Den Kontakt zu dieser Firma erhielt ich ebenfalls unkompliziert über den Studiengang, da es eine Kooperation zwischen der FH Aachen und der Rurtalbahn gibt.

Auch die Zukunftsaussichten nach dem Studium sind sehr vielversprechend, denn bereits Anfang des siebten Semesters erhielt ich Kontaktanfragen bzw. Jobangebote einiger Firmen aus der Bahnbranche. Somit konnte ich zwischen mehreren Stellen wählen und werde im Anschluss an die Bachelorarbeit im März 2015 in Aachen eine Festanstellung beginnen. Nach dem Abschluss des Bachelors werde ich voraussichtlich an die RWTH-Aachen wechseln, wo ich meine bahnspezifischen Kenntnisse durch den Studiengang "Fahrzeugtechnik und Transport" mit der Vertiefung "Schienenfahrzeugtechnik" ausbauen möchte. Ebenfalls denkbar wäre ein allgemeiner ausgerichteter Masterstudiengang wie z.B. "Produktentwicklung" oder "Industrial Engineering" an der FH Aachen. Um das Studium neben dem Berufsleben bewältigen zu können, werde ich eine 70%-Stelle belegen.

Abschließend kann ich mich besten Gewissens für den Studiengang Schienenfahrzeugtechnik an der FH Aachen aussprechen. Das Studium ist interessant, beinhaltet alle wichtigen Grundlagen des Maschinenbaus und ergänzt es mit fundiertem praktischem und theoretischem Wissen aus dem Bahnsektor.

### Ich kann mich besten Gewissens für den Studiengang aussprechen. Das Studium ist interessant und beinhaltet Wissen aus dem Maschinenbau und dem Bahnsektor

Auch die Betreuung der Studenten lässt keine Wünsche offen. Zusätzlich sind Fachkräfte in der Bahnbranche noch auf viele Jahre extrem gefragt, was sich dadurch bemerkbar macht, dass sowohl die Berufsaussichten, als auch die Praktikumsangebote, als überdurchschnittlich gut zu bewerten sind. Klar ist allerdings auch, dass das Studium viel Fleiß und Disziplin verlangt. Doch dass ich trotz meiner schlechten Mathematikkenntnisse (vor Studienbeginn)

das Studium in der Regelstudienzeit abschließen kann beweist, dass Physik- oder Mathematik als Leistungskurs im Abitur zwar gewiss sehr hilfreich, aber nicht zwingend notwendig sind.



Marko Burgdorf