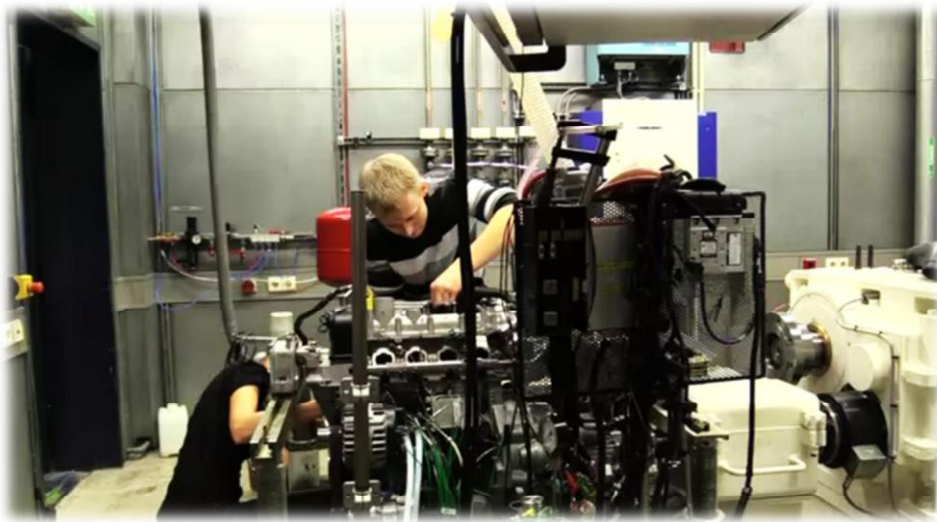


Technische Universität Berlin
Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre
Fachgebiet Arbeitslehre /Technik
Neue Technologien im Wintersemester 2017/18
Leitung durch Prof. Dr. Hans-Liudger Diemel

Die Schriftliche Ausarbeitung zum Kurzfilm „Antriebsstrangmodellierung“



Inhaltsverzeichnis

Die Kurzbeschreibung	1
Die Ringvorlesung	1
Die Vorbereitungen	2
Der Drehtag	3
Das Schneiden des Filmes und die Fertigstellung	4

Die Kurzbeschreibung

Das Forschungsteam des Fachgebiets Fahrzeugantrieb forscht unter der Leitung von Prof. Dr. Roland Baar seit 2014 an der Antriebsstrangmodellierung. Ziel der Forschungsreihe ist es trotz Senkung des Kraftstoffverbrauches die Effizienz des Motors zu steigern.

Stellvertretend für das Forschungsteam stellte uns der studentische Mitarbeiter Dipl. – Ing. Bojan Savic das Fachgebiet der Fahrzeugantriebe genauer vor. Er versuchte deutlich zu machen was die Experimente auf dem Prüfstand mit der Simulation und der Auswertung im Büro zu tun haben. Als Beispiel für eines der Forschungsmethoden stellt er die Einregelung der Abgasrückführ zur Minderung der Emissionen vor.

Die Ringvorlesung

In dem Kurs Neue Technologien im Wintersemester 2017/18 fand am 6.11.2017 der Erste von 12 Gastvorträgen der Ringvorlesung statt. Hierzu besuchte uns Prof. Dr.-Ing. Roland Baar des Fachgebietes Fahrzeugantriebe der TU Berlin. Er hielt einen Vortrag über die Zukunft der Dieselmotoren und stellte uns eines seiner Forschungsprojekte vor. Das Forschungsprojekt der „Antriebsstrangmodellierung“ durften wir somit im Nachhinein besuchen, um einen Kurzfilm über dieses Projekt zu drehen. Als Ansprechpartner nannte uns Prof. Dr.-Ing. Roland Baar einen seiner studentischen Mitarbeiter. Dipl. – Ing. Bojan Savic sollte uns somit das Fachgebiet der Fahrzeugantriebe genauer vorstellen.

Die Vorbereitungen

Im Anschluss an die Ringvorlesung besuchten wir Theodor Sakatis, der an der Technische Universität Berlin als Technischer Mitarbeiter agiert. Er arbeitet eng mit dem Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre zusammen und sollte uns somit auf unserem Weg zum Kurzfilm begleiten.

Hierzu zeigte er uns in seinem Büro, wie man mit der Kamera umgeht und was man alles beachten muss, um einen gelungenen Film zu drehen. Zusätzlich wurden auch allgemeine Dinge besprochen, wie den Transport des Equipments zum Drehort oder der Termin des Drehs.

Nachdem wir von Theodor Sakatis genügend Basisinformationen bekommen haben, konnten wir uns nun mit Bojan Savic in Verbindung setzten. Wir machten zunächst einen Termin aus, um ihm genauer zu schildern, wer wir sind und was wir machen wollen. Da wir im Voraus schon einen groben Drehplan geschrieben haben, viel es uns recht einfach unsere Vorstellungen vom Ablauf zu schildern.

Bojan Savic ging auf unsere Vorstellungen ein und zeigte uns während eines Rundganges, wo wir am besten filmen konnten. Dadurch war es uns möglich unseren Drehplan zu überarbeiten und uns bestmöglich auf den eigentlichen Drehtag vorzubereiten.

Der Drehtag

Der Drehtag begann mit dem Einpacken und dem Transport des Drehequipments von Theodor Sakatis zum Drehort. Vor Ort wurde alles noch einmal kurz besprochen und dann konnte das Aufbauen des Equipments schon beginnen. Der Aufbau verlief reibungslos, bis auf die richtige Platzierung der Lichter. Hier war Theodor Sakatis aber sofort da und konnte uns die richtigen Plätze zeigen. Nach dem Aufbau konnten wir dann nun endlich mit dem Filmen beginnen. Hierzu nahmen wir uns unseren Drehplan und fingen an zu filmen.

Ein kleines Problem, welches schnell auftrat, war der Platzmangel. Da wir uns aber vorher schon einmal die Drehgegebenheiten anschauen durften, konnten wir uns darauf auch gut vorbereiten und teilten die Dreharbeiten so ein, dass jeder von uns genug Platz hatte. An sich verlief danach alles recht einfach, nur gingen uns leider nach einiger Zeit die Batterien des Mikrofons aus. So gut wie wir aber vorbereitet waren, hatten wir für den Fall der Fälle Ersatzbatterien dabei. Danach konnten wir ohne Probleme weiter machen.

Da unser Drehort Teil eines laufenden Projektes war und Bojan Savic sich selbst nicht sicher war, ob wir alles zeigen dürfen, konnten wir leider nicht alles filmen und aufnehmen. So blieben uns leider einige Dinge aus, was aber überhaupt kein Problem war, denn Bojan Savic stellte das Fachgebiet der Fahrzeugantriebe so dar, dass jeder verstehen konnte, was dort im Allgemeinen gemacht wird.

Nachdem wir mit dem Filmen fertig waren, konnten wir alles wieder abbauen und uns auf dem Weg zurück in Theodor Sakatis Büro machen. Dort konnten wir den nächsten Termin zur Bearbeitung des Filmes machen.

Das Schneiden des Filmes und die Fertigstellung

Das Schneiden der aufgenommenen Szenen war der mit Abstand schwierigste Part. Obwohl Theodor Sakatis uns erklärte, wie man das Schnittprogramm nutzt, fiel es uns am Anfang recht schwer die Szenen zu ordnen und in einen Kurzfilm zu verwandeln. Mit der Zeit lief dann aber alles super. Wir haben die Szenen bearbeitet, geschnitten und aneinander gereiht. Zusätzlich suchten wir uns noch eine passende Musik heraus und nahmen einen Kommentar auf, der über das Video an einigen Stellen gespielt wurde. Gefehlt haben dann nur noch einige Einblendungen und Effekte.

Der Prozess des Bearbeitens hat uns viel Zeit und Mühe gekostet, aber wir hatten wirklich viel Spaß dabei und haben gelernt, wie man als Team einen kleinen Kurzfilm erstellen kann. Die neu erworbenen Kompetenzen werden uns somit in Zukunft im Beruf des/der Lehrer/in eine große Bereicherung sein. Somit sind wir sehr dankbar, dass wir im Rahmen des Kurses „Neue Technologien im Wintersemester 2017/18“ nicht nur einen Einblick in die Technik bekommen konnten, sondern auch lernen durften, wie man einen Kurzfilm erstellt.