



Aalener Studenten beim Makeathon auf der Messe „Laser World of Photonics“ in München vom 27. bis 28.06.2017

29.06.2017 | Für Wirtschaft, Politik und Wissenschaft sind die Themen Digitalisierung, digitale Transformation, Internet of Things und Industrie 4.0 von sehr großer Bedeutung. Dabei bleiben die Begriffe meist aber reichlich abstrakt. Die Teilnahme an einem Makeathon ist eine ausgezeichnete Gelegenheit, den Studierenden diese Begriffe (be)greifbar zu machen.

Ca. 80 Studierende und Jungingenieure trafen sich auf der Messe „Laser Word of Photonics“ in München auf einem von der Firma ITO organisierten Makeathon. Es waren Teilnehmer aus Deutschland, Spanien, Österreich Kolumbien und Italien angereist.

Von der Hochschule Aalen waren es 23 Studierende aus den Studiengängen Mechatronik und Optical Engineering und zwei Doktoranden die hochmotiviert an den Start gingen. Ein Filmteam aus drei Studentinnen der Technischen Redaktion war auch mit dabei. Sie hatten die Aufgabe im Rahmen ihres Videoprojekts, einen kurzen Film über den Makeathon zu drehen.

Es bildeten sich 13 internationale und interdisziplinäre Teams, die sich zu Beginn in der kreativen Phase Ideen ausdachten, die sie innerhalb der knappen Zeit realisieren wollten. Nach der kreativen Phase wurde konstruiert, programmiert, gebaut und getestet bis der funktionsfähige Prototyp nach 31 Stunden vorgeführt werden konnte.

Einer der Sponsoren war die Firma Conrad, die neben 12 3D-Druckern eine Vielzahl von Teilen, angefangen bei Schrauben bis hin zu Raspberry Pis kostenlos zur Verfügung stellte. Ein wahres Paradies für die technikbegeisterten Studierenden. Weiterhin standen den Teilnehmern drei Lasercutter und ein Maker Space mit sechs „Werkbänken zur Verfügung“, um die Ideen in reale Hardware umzusetzen.

Die einzige Voraussetzung für die Teilnahme ist das Interesse an der Technik. Die Teilnehmer helfen sich gegenseitig, lernen auf diese Weise neue Dinge kennen und können ihr schon vorhandenes Wissen an andere weitergeben. Bei ganz kniffligen Fragen helfen Organisatoren weiter.

Die Projektbearbeitung erfolgt nach neuesten Entwicklungsmethoden (z.B. SCRUM) und entspricht der Durchführung eines Industrieprojekts im Zeitraffer. Somit lernen die Teilnehmer spielerisch die Projektarbeit kennen. Einige Begriffe aus der Agenda lassen die Vorgehensweise erahnen: Brainstorming, Teambuilding, Team Presentation, Pitches, Developing Prototyping & Making, Day Resumee Presentation, Final Presentation.

Es ist eine sehr schöne Erfahrung, die jungen Teilnehmer bei der Teamarbeit zu beobachten, und zu sehen, mit welcher Begeisterung und Motivation sie sich mit der Technik auseinandersetzen.

Die Studierenden der Hochschule Aalen wurden sie von Prof. Dr. Bernhard Höfig, Prof.



Dr. Peter Eichinger und Prof. Dr.-Ing. Andreas Heinrich begleitet und betreut.

Die Professoren hatten am Rande des Makeathon die Gelegenheit sich mit Kollegen anderer Hochschulen und Vertretern aus der Industrie auszutauschen.

Die Studierenden erlebten Höhen und Tiefen, wie dies in einem realen Entwicklungsprojekt auch der Fall ist. Ein erschwerender Faktor war der extreme Zeitdruck, da nur die Zeit von Dienstag 10:00 Uhr bis Mittwoch 14:00 Uhr zur Verfügung stand, um einen funktionsfähigen Prototyp zu entwickeln und zu bauen. Dies hatte zur Folge, dass in der Nacht kaum geschlafen sondern statt dessen ehrgeizig und hoch konzentriert gearbeitet wurde. Belohnt wurden die Teilnehmer von einer Jury, die die Arbeiten mit großer Anerkennung würdigte sowie einer Einladung zum nächsten Makeathon auf Gran Canaria im Februar 2018. Nicht zuletzt fuhren alle mit dem stolzen Gefühl nach Hause, eine echte Mannschaftsleistung vollbracht zu haben.