



Smart Green Island Makeathon

Studiengang Mechatronik der Hochschule Aalen auf Gran Canaria Wettbewerb

27.03.2025 | Praktische Lernerfahrung, Teamgeist, Entwicklung smarterer Lösungen für industrielle Aufgabenstellungen und Anwendung des gelernten Stoffs aus der Hochschule – der Smart Green Island Makeathon auf Gran Canaria fand auch dieses Jahr unter 36 Nationen mit Studierenden der Hochschule Aalen statt. Das Ziel: Innovative Entwicklungen für eine smarte grüne Insel.

342 junge Talente von 73 Hochschul- und Bildungseinrichtungen aus 36 Nationen – darunter elf Bachelor- und Master-Studierende der Hochschule Aalen – stellten sich mutig den Aufgaben des achten Smart Green Island Makeathons auf Gran Canaria. Dieser fand erneut unter der Federführung der Münchner ITQ GmbH in Zusammenarbeit mit der Universität Las Palmas de Gran Canaria auf dem Messe- und Kongressgelände INFECAR der Inselhauptstadt statt. Im Zentrum eines Makeathons steht die kreative Lösungsfindung, der Erfolg im Team sowie die Fertigung von Prototypen – immer mit dem Ziel, grüne Innovationen für die Insel zu schaffen.

Die Studierenden hatten im Rahmen des Makeathons die Aufgabe, konkrete Lösungen für Aufgabenstellungen aus der industriellen Praxis zu entwickeln. Darunter gab es für die Teams vielfältige Aufgaben, welche durch die Hauptsponsoren vorgestellt wurden. Beispielsweise intelligente Bewässerungs- und Pflanzsysteme, Vertical Farming, Kreislaufprozesse für die Produktion smarterer Wasserzähler oder das automatische Ausschleusen defekter Verpackungseinheiten. Es entstanden mehrere mobile Roboter, die, ausgestattet mit Kameras und KI-gestützter Objekterkennung, Müll einsammeln. Aber auch eine Maschine, die PET-Flaschen recycelt und diese nutzt, um Elektronikkomponenten zu vergießen. Oder nachhaltige Trinkbecher aus recycelten Bananenfasern.

Neben den mit agilen Methoden zu lösenden Entwicklungsaufgaben wurden täglich die Zwischenergebnisse der Sprints in Form von Pitches (Kurzpräsentationen) vorgestellt. Begleitend erhielten die Studierenden in Fachworkshops der Mentoren und Sponsoren – darunter Packaging Valley Germany e.V., der Förderverein der Hochschule Aalen sowie die Partnerfirmen STEGO, Fessmann, Rommelag, Mössner und Harro Höf-



liger – Hintergrundinformationen zu den im Wettbewerb adressierten Themen, z.B. KI-Methoden, Industriekameras und Bildanalyseverfahren. Abschließend folgten die Abschlusspräsentationen und Prototypen. „Wir waren tief beeindruckt vom Team-Spirit der jungen Menschen und dem Ideenreichtum der von ihnen vorgestellten Prototypen und Lösungsansätze“, berichteten die Mechatronik-Professoren Dr. Bernhard Höfig, Dr. Peter Eichinger, Dr. Ulrich Schmitt und Dr. Markus Glück. „Für uns sind diese Ma-keathons sehr wichtig, da unsere Studierenden vom Kennenlernen neuer Technologiefelder profitieren und hierbei alle Facetten einer modernen, teamorientierten Entwicklungsarbeit auf spannende und erfolgreiche Weise erleben.“

Auch die lokale Regierungsbehörde Gran Canarias motivierte die Teilnehmenden, mit ihren Ideen die Vision einer smarten grünen Insel weiter voranzutreiben. Gran Canaria selbst unternimmt große Anstrengungen, die Energieversorgung der Insel aus regenerativen Quellen wie Wind, Solar, Geothermie und Biogas langfristig sicherzustellen, wie Raúl García Brink berichtete. Aktuell befindet sich ein Pumpspeicher-Kraftwerk im Bau, um die aus regenerativen Quellen erzeugte Energie zu speichern. Außerdem ist ein Meerwasserkraftwerk in Planung.