

Internationaler Wissensaustausch in der Automatisierungstechnik: Studierende erleben praxisnahe Projektarbeit in Lettland

Jade Hochschule
Fachbereich Management, Information und Technologie

11. November 2024

Eine Gruppe von Studierenden der Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen, -informatik sowie Elektrotechnik der Jade Hochschule nahm kürzlich an einem internationalen Studienprojekt an der Rēzekne Academy of Technology (RTA) in Lettland teil. Dabei erhielten die Teilnehmenden spannende Einblicke in internationale Projektarbeit und erarbeiteten Automatisierungslösungen. Die langjährige Partnerschaft zwischen der Jade Hochschule und der RTA bot die ideale Basis, um Studierenden beider Hochschulen praxisnahe Lernerfahrungen und interkulturellen Austausch zu ermöglichen.



Abbildung 1: Teilnehmer der Exkursion nach Rezekne / Lettland an die Rezekne Technology Academy

Im Rahmen der Projektwoche erarbeiteten gemischte Teams aus lettischen und deutschen Studierenden Lösungen zu konkreten Aufgaben aus der Automatisierungstechnik. Die Gruppenarbeit wurde dabei von Dozierenden beider Hochschulen begleitet, wodurch die Studierenden Zugang zu verschiedenen Lehransätzen und

Wissensquellen erhielten. „Die Zusammenarbeit mit den lettischen und deutschen Dozenten und Studierenden eröffnete wertvolle Lernmöglichkeiten, die weit über das hinausgehen, was im regulären Lehrangebot vermittelt wird. Durch den intensiven Austausch konnten sie nicht nur ihr Wissen in der Automatisierungstechnik erweitern, sondern auch neue Perspektiven gewinnen und interkulturelle Kompetenzen entwickeln, die im späteren Berufsleben von großer Bedeutung sein werden.“, erklärt Prof. Dr.-Ing. Jochen Radmer, der die Veranstaltung neben Prof. Dr. Hardy Oeping seitens der Jade Hochschule aus dem Fachbereich Management, Information, Technologie (MIT) betreute.

Vielfältige Automatisierungsprojekte im Fokus

Die Studierenden beschäftigten sich während der Woche mit einer Reihe von Projekten, die zentrale Herausforderungen der Automatisierungstechnik veranschaulichten. Dazu gehörten Projekte zur Fahrstuhl- und Robotersteuerung sowie zur Steuerung einer Montagestraße, deren Stationen den gesamten Produktionsprozess umfassten: von der Rohmaterialzuführung über die Montage und Qualitätssicherung bis zur Sortierung der fertigen Produkte. Ziel der Arbeit war es, mittels SPS-Steuerungen vom Typ Siemens SIMATIC S7-300 eine durchgängige Prozesskette zu entwickeln und die vielfältigen Anforderungen der Sensoren und Aktoren zu koordinieren. So wurde es möglich, einen automatisierten Montageablauf zu simulieren, der die Anforderungen realer Produktionsbedingungen widerspiegelt. Durch die Teilnahme an diesen Projekten und den intensiven Austausch mit den Dozierenden beider Hochschulen erweiterten die Studierenden ihr Wissen über unterschiedliche technische Ansätze und Methoden in der Automatisierung. Die Studienwoche fand ihren Höhepunkt in einer Abschlusskonferenz, auf der die internationalen Teams ihre Projektergebnisse vorstellten. Die Präsentationen boten Einblicke in die innovative Herangehensweise der Gruppen und die Herausforderungen, die sie bei der Lösung der Automatisierungsaufgaben bewältigten. Ein weiterer Höhepunkt des Programms war eine Exkursion zum lettischen Unternehmen Opto Elektronika LV in Rēzekne. Das Unternehmen, eine Tochtergesellschaft eines deutschen Mutterkonzerns, gewährte den Studierenden Einblicke in industrielle Fertigungsprozesse und die Herstellung von optischen Kabeln und Kupferkabeln für sowohl industrielle als auch private Anwendungsbereiche. Diese Besichtigung ermöglichte den Teilnehmenden, Praxiseinblicke zu bekommen und die Bedeutung der Technik für verschiedene Anwendungsfelder besser zu verstehen.

Förderung kulturellen Austauschs und zwischenmenschlicher Beziehungen

Ein Rahmenprogramm ergänzte die intensiven Projektstage. So organisierten die lettischen Studierenden einen gemeinsamen Studentenabend. Eine Exkursion in die Region Latgale, bekannt für ihre zahlreichen Seen und weitläufigen Parks, ermöglichte es den Teilnehmenden, die kulturelle Vielfalt Lettlands zu erleben. Prof. Radmer hob dazu hervor, wie entscheidend internationale Kooperationen in Bildung und Kultur sind. „Internationale Projekte wie dieses tragen nicht nur zur fachlichen Weiterentwicklung bei, sondern stärken das gegenseitige Verständnis und die Zusammenarbeit über Ländergrenzen hinweg“, betont er. Die Erfahrungen aus der Projektwoche in Lettland bestärken beide Hochschulen in ihrem Ziel, den Wissensaustausch und die internationale Zusammenarbeit weiter zu fördern und zukünftigen Studierendengenerationen ähnliche Erfahrungen zu bieten. Der teilnehmende Student Klaas Besemann spannt dazu die Brücke zu den fachlichen Inhalten: „Automati-

sierung verbindet Systeme und Zusammenarbeit verbindet Kulturen. Im Rahmen des internationalen Projekts konnten wir beides erleben.“

Ausblick auf zukünftige Kooperationen

Die Kooperation zwischen der Jade Hochschule und der Rēzekne Academy of Technology soll auch in den kommenden Jahren weitergeführt werden, um Studierenden praxisorientierte Lernerfahrungen und internationale Perspektiven zu bieten. Beide Hochschulen planen, die Projektreihe zu erweitern und neue Themen aus der Automatisierungstechnik und angrenzenden Bereichen einzubeziehen. Auf diese Weise soll der interkulturelle Austausch noch stärker in die Lehre eingebunden werden und den Studierenden ermöglichen, internationale Zusammenarbeit aus erster Hand zu erleben.