

Kontakt Michael Patrick Zeiner
Telefon +49 69 6603-1160
Telefax +49 69 6603-2160
E-Mail michael.zeiner@vdma.org
Datum 16.11.2021

Bildung

Mehr Ingenieure durch Innovation in Studium und Lehre

Der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) und die Hochschule Hof schließen ihr gemeinsames Transferprojekt ab. Als Ergebnis bietet die Hochschule Hof ab dem Wintersemester 2022/23 ein neu strukturiertes und stark flexibilisiertes Bachelorstudium der Ingenieurwissenschaften an. Dieses Ergebnis wurde jetzt im Rahmen einer Preisverleihung durch den VDMA gewürdigt.

Frankfurt am Main/Hof, 16.11.2021 – Noch immer sind die Abbruchquoten in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen in Deutschland zu hoch – eine durchaus besorgniserregende Entwicklung angesichts des Bedarfs an qualifizierten Fachkräften gerade in diesem Bereich. Wie also kann das Ingenieurstudium für die Zukunft attraktiver aufgestellt und flexibilisiert werden, damit wieder mehr junge Menschen eine entsprechende Ausbildung anstreben?

Begleitung durch Branchenexperten

Unter anderem zu diesen Leitfragen fanden im Rahmen des Maschinenhaus-Transferprojekts mehrere Gesprächsrunden mit Studiengangverantwortlichen, Lehrenden, Studierenden und Unternehmen statt. Die anschließenden Workshops wurden dann von Experten des VDMA und des HIS-Institutes für Hochschulentwicklung (HIS-HE) begleitet und unterstützt. Uwe Krüger vom HIS-HE erklärt dazu: „Bestehende Studienangebote konsequent weiterzuentwickeln ist eine Gemeinschaftsleistung der verschiedenen Lehrenden. Das Ergebnis ist im besten Fall hoch attraktiv für Studierende und Unternehmen. Hier an der Hochschule Hof ist diese Zusammenarbeit und auch die Zielsetzung in vorbildlicher Art und Weise umgesetzt worden.“

Überfachliche Kompetenzen gefragt

Projektleiter und VDMA-Bildungsreferent Michael Patrick Zeiner ergänzt zur Zielsetzung des Projekts: „Industrie 4.0 erfordert heute ein Denken jenseits des eigenen Studienfachs. Die Unternehmen meldeten im Projektverlauf zurück, dass aufgrund der technologischen Entwicklungen der letzten Jahre Maschinenbau-Absol-

ventinnen und -Absolventen gesucht werden, die bereits im Studium gelernt haben, fachliche Inhalte auch aus der Elektrotechnik und Informatik einbeziehen zu können. Auch werden überfachliche Kompetenzen hinsichtlich des Kommunikationsvermögens oder agilem Projektmanagement wichtiger und sollten bereits im Studium gefördert werden. All dies fließt in das Projektergebnis ein.“

Ingenieurstudium wird neu aufgestellt

Ein neues, innovatives Konzept vereint an der Hochschule Hof künftig die Inhalte aller bestehenden ingenieurwissenschaftlichen Studiengangskonzepte. Die Hochschule bietet dabei ab dem Wintersemester 2022/23 ein neu strukturiertes und stark flexibilisiertes Bachelorstudium der Ingenieurwissenschaften (B.Eng.) an. Das Besondere dabei: Studierende erhalten die Möglichkeit, sich erst nach einer Orientierungsphase für einen Studienschwerpunkt entscheiden zu müssen. Zudem werden aktuelle Entwicklungen wie Digitalisierung, Nachhaltigkeit und die Mobilität der Zukunft in die modulare Ausbildung integriert. „Auch interdisziplinäre Angebote sind mit den klassischen ingenieurwissenschaftlichen Inhalten kombinierbar, was die bestmögliche Qualifikation für die Herausforderungen der Zukunft garantiert – auch dies ist ein Ergebnis der sehr produktiven Zusammenarbeit mit dem VDMA“, so der designierte Studiengangleiter Prof. Dr. Marco Linß.

Leichtere Orientierung für die Studierenden

Das Konzept betrifft zunächst alle ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge: Durch eine einheitliche und transparente Studiengangstruktur werden einzelne Studiengänge in der Eingangsphase und in ihren Basismodulen vereinheitlicht. „Das erleichtert unseren Studierenden anfangs die Orientierung, stärkt die Vernetzung der Studierenden untereinander und ermöglicht später eine passgenaue Spezialisierung“, erklärt Prof. Linß. „Auch die Unternehmen als spätere Arbeitgeber profitieren von diesem innovativen Konzept, das eine fundierte ingenieurwissenschaftliche Basis mit hoch innovativem Transferwissen vereint“. Das Konzept besteht neben der zweisemestrigen, gemeinsamen Orientierungsphase, aus den vier Bausteinen „Basics“ (allgemeine fachliche Grundlagen), Major 1 (spezielle fachliche Grundlagen), Major 2 (vertiefende Schwerpunkte), Minor (frei wählbarer Ergänzungsblock) sowie einer Praxisphase. Mit der Wahl des Major 1 definieren man seine Studienrichtung wie Umwelttechnik, Maschinenbau, Elektrotechnik, Werkstofftechnik oder Wirtschaftsingenieurwissenschaften. Entscheiden muss man sich hier ab dem dritten Semester. Ein möglicher, anschließender Masterstudiengang dient der fachlichen Spezialisierung der Absolventinnen und Absolventen. Eine Bewerbung für das neue Studienangebot ist ab Mai 2022 möglich.

Zertifizierung durch VDMA

VDMA-Bildungsreferent Michael Patrick Zeiner überreichte zum Abschluss des Projekts und zur Würdigung des Engagements der Fakultät für Ingenieurwissenschaften das „Maschinenhaus-Zertifikat“. Die Hochschule Hof hat damit als 60. Fakultät in Deutschland das Maschinenhaus-Transferprojekt erfolgreich abgeschlossen.

Hintergrundinformationen:

Über die VDMA-Initiative „Maschinenhaus – Plattform für innovative Lehre“

Mit der [Maschinenhaus-Initiative](#) unterstützt der VDMA seit 2013 Fakultäten und Fachbereiche des Maschinenbaus, der Elektrotechnik und der Informatik bei der Weiterentwicklung der Lehre und der Erreichung von mehr Studienerfolg. Das Maschinenhaus versteht sich dabei als „Plattform für innovative Lehre“, die Akteure aus Hochschulen, Politik und Unternehmen miteinander vernetzt. Damit soll den hohen Studienabbruchquoten in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen entgegengewirkt und ein qualitativ hochwertiges Ingenieurstudium sichergestellt werden.

In aktuell 62 laufenden oder bereits abgeschlossenen Transferprojekten im gesamten Bundesgebiet gelangt die Theorie in die Praxis und in individuellen Workshops wird der Status quo der Lehre analysiert und neue Maßnahmen konzipiert. Bereits erfolgreich praktizierte Good-Practice-Beispiele innovativer Hochschullehre sammelt die Maschinenhaus-Initiative in einer [Toolbox](#). Alle weiteren Informationen zur Maschinenhaus-Initiative und dem Hochschul-Engagement des VDMA finden Sie unter vdma.org/ingenieurausbildung.

Über die Hochschule Hof:

Praxisorientierung, Internationalisierung und intelligente Ressourcennutzung stehen im Fokus von Lehre und Forschung an der Hochschule Hof. Im Bereich Internationalisierung legt die Hochschule einen weiteren Schwerpunkt auf Indien, im Hinblick auf das Thema intelligente Ressourcennutzung stehen Wasser- und Energieeffizienz im Vordergrund. Das breitgefächerte und interdisziplinäre Studienangebot reicht von Wirtschaft und Wirtschaftsrecht bis hin zu Informatik und Ingenieurwissenschaften. Der Campus Münchberg bietet durch eng mit der Wirtschaft verzahnte Textil- und Designstudiengänge eine in Deutschland einmalige Ausbildung. Auch die hochfränkischen Unternehmen profitieren durch die Einrichtung von Kompetenzzentren und Instituten an der Hochschule. Die Schwerpunkte der vier Forschungsinstitute liegen auf den Bereichen Informationssysteme, Materialwissenschaften, Wasser- und Energiemanagement sowie Biopolymere. Am Institut für Weiterbildung finden berufstätige Fach- und Führungskräfte nationale als auch internationale Weiterbildungsangebote auf Hochschulniveau; das Programm des ifw beinhaltet dabei berufs begleitende Bachelor- und Masterstudiengänge, Zertifikatslehrgänge, akademische Weiterbildungskurse und Seminare. Das an die Hochschule Hof angegliederte Bayerisch-Indische Zentrum für Wirtschaft und Hochschulen BayIND koordiniert und fördert die Zusammenarbeit zwischen Bayern und Indien. Studierende mit StartUp- oder Gründungsinteresse werden beraten und gefördert durch das Digitale Gründerzentrum Einstein1 am Campus der Hochschule.

Rückfragen zur Initiative:

Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA), Michael Patrick Zeiner, Referent für Bildungspolitik, Telefon +49 69 6603-1160, E-Mail michael.zeiner@vdma.org

Pressekontakt der Hochschule: Rainer Krauß, Hochschulkommunikation / PR, Alfons-Goppel-Platz 1, 95028 Hof, Telefon: 09281/409-3006, E-Mail: pressestelle@hof-university.de

Ansprechpartner in der Lehre: Prof. Dr. Marco Linß, Telefon: +49 9281 409-4520, E-Mail: Marco.Linss@hof-university.de