

Gemeinsame PM mit der Universität Kassel vom 28.06.23

PRESEMITTEILUNG

Nachwuchs für die Ingenieurwissenschaften gewinnen: Dachverein 4ING diskutiert Lösungen an der Uni Kassel

Wie lassen sich mehr junge Menschen für ein Studium der Informatik oder der Ingenieurwissenschaften gewinnen? Diese Frage steht im Mittelpunkt der Plenarversammlung von 4ING, dem Dachverein der Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten, die in diesem Jahr an der Universität Kassel stattfindet. Bei der Tagung am 6. Juli im Campus Center werden Ergebnisse einer Trendumfrage zum Thema vorgestellt und mit Vertretern aus Universitäten, Wirtschaftsverbänden und Wissenschaftsorganisationen diskutiert.

Die Tagung versammelt Vertreterinnen und Vertreter von fast allen universitären Fakultäten der Ingenieurwissenschaften und der Informatik in Deutschland. Als Gäste vor Ort und aktiv in die Podiumsdiskussion eingebunden sind hochrangige Repräsentanten und Repräsentantinnen wie der VDI-Präsident Prof. Dr.-Ing. Lutz Eckstein, der acatech-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jan Wörner oder auch die TU9-Präsidentin Prof. Dr. Angela Ittel.

Prof. Dr. Ute Clement, Präsidentin der gastgebenden Universität Kassel, hieß die Teilnehmenden im Vorfeld herzlich willkommen. „Für die vor uns liegenden Herausforderung beispielsweise im Klimaschutz und in der Digitalisierung werden Ingenieurinnen und Ingenieure dringend gebraucht. Auch uns in Kassel ist es wichtig, junge Frauen und Männer dafür zu begeistern“, sagte sie. „Ich freue mich, dass 4ING in Kassel zu Gast ist, um dieses Thema zu beraten.“ An der Universität Kassel machen jedes Jahr fast 1000 Menschen einen Abschluss in Ingenieurwissenschaften. Einen ihrer Schwerpunkte legt die nordhessische Universität dabei auf die Verbindung mit Nachhaltigkeits-Themen. Im Zuge des neuen Kassel Institutes for Sustainability werden in den kommenden Jahren weitere ingenieurwissenschaftliche Studiengänge mit Nachhaltigkeitsprofil aufgebaut.

„Wir haben genug über die wachsenden Probleme geredet, jetzt müssen wir gezielt Lösungsmöglichkeiten identifizieren und dann auch umsetzen“, sagt 4ING-Vorsitzender Prof. Dr.-Ing. Olaf Wunsch, der zugleich Leiter des Fachgebiets Strömungsmechanik an der Universität Kassel ist. Dabei bezieht er sich auf die immer größer werdende Lücke zwischen dem kontinuierlich sinkenden Studieninteresse an Ingenieurwissenschaften und Informatik und dem zugleich steigenden Bedarf an entsprechend qualifizierten akademischen Fachkräften in der Wirtschaft. Den jüngsten DeStatis-Zahlen für das Wintersemesters 2022/2023 zufolge stieg zwar beispielsweise die Zahl der Erstsemester in den Studienfächern Informatik und Maschinenbau leicht um 1,5 Prozent gegenüber dem Vorjahr, in Bauingenieurstudiengängen dagegen sank sie erneut um nun knapp vier Prozent. Demgegenüber vergrößern sich die Engpässe an akademischen Fachkräften insbesondere in den Energie- und Elektroberufen oder auch im Maschinenbau und Fahrzeugtechnik, wie der MINT-Frühjahrsreport 2023 des Instituts der Deutschen Wirtschaft (IW) zeigt. Frauen sind nach wie vor unterrepräsentiert: während in naturwissenschaftlichen Fächern wie Biologie oder Chemie immerhin 46 Prozent Frauen tätig sind, sind es in den Ingenieurberufen etwa in Energie- und Elektrotechnik oder in den Metallberufen gerade einmal 10 Prozent.

„Um mehr junge Menschen für unsere Ingenieur- und Informatikstudiengänge zu gewinnen, müssen wir mehr über ihre Motive wissen. Aus diesem Grund haben wir sie in einer Trendumfrage danach gefragt, wie sie sich informieren, was sie zur Wahl eines Ingenieur- oder Informatikfach ermutigt oder auch demotiviert hat“, erklärt Wünsch. Befragt wurden junge Leute, die am Anfang ihres Ingenieur- oder Informatikstudiums stehen. Ihren Antworten zufolge entscheiden sich junge Menschen überwiegend aufgrund persönlicher Kontakte für ein Studium der Ingenieurwissenschaften oder der Informatik. Eltern und Lehrkräfte, aber vor allem Gleichaltrige übten den größten Einfluss auf die Entscheidung aus. Fast zwei Drittel entscheiden sich am Ende der Schulzeit. Die Website der Fakultät bzw. des Fachbereichs ist aus ihrer Sicht das beste Instrumente, um junge Leute für ein Studium zu gewinnen – erst recht, wenn dabei Studierende mit ihren Erfahrungen im Vordergrund stehen. Mit einigem Abstand folgen YouTube-Videos. Die jungen Leute würden sich wünschen, dass es eine eigene Website für Studieninteressierte gibt und dort neben Informationen über Studieninhalte auch die Kosten des Studiums oder potenzielle Berufsfelder thematisiert würden. Die Ergebnisse werden erstmals auf der Tagung vorgestellt.

Das Fazit des 4ING-Vorsitzenden Wünsch: „Hochschulen, Fachgesellschaften, Verbände, Wirtschaft und Politik sind jetzt in der Pflicht zu handeln – im jeweils eigenen Aufgabengebiet und konzertiert aufeinander abgestimmt. Die Hochschulen müssen die Bedeutung ihrer Ausbildung für die Sicherung der Zukunft herausstellen und dies im Curriculum abbilden, die Verbände und Fachgesellschaften das Image der entsprechenden Berufsfelder über Informationskampagnen verbessern, die Wirtschaft muss attraktive und familienfreundliche Arbeitsmodelle anbieten, und die Politik, namentlich die Bildungsministerien der Länder, den Unterricht für Ingenieur- und Informatikthemen öffnen.“

Der Dachverein „Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten“ (4ING) vertritt 140 Fakultäten, Fachbereiche und Abteilungen an 60 Universitäten und Technischen Universitäten in Deutschland. Diese stellen mehr als 90 Prozent des universitären Studienangebotes bereit in den Fächern Bauingenieurwesen, Geodäsie; Maschinenbau, Verfahrenstechnik; Elektrotechnik, Informationstechnik sowie Informatik.

Die genauen Ergebnisse der Umfrage hält 4ING bereit, Kontakt s. unten.

Das Programm der Veranstaltung finden Sie hier:

<http://4ing.net/wp-content/uploads/2023/01/Programm-6.-gemeinsame-4ING-PV-am-6.-7.7.23-Stand-19.01.23-1.pdf>

Links

Destatis: Studienanfängerzahlen WS 22/23:

https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/11/PD22_503_21.html

IW- MINT-Frühjahrsreport 2023:

https://www.nationalesmintforum.de/fileadmin/medienablage/user_upload/MINT-Fruehjahrsreport_2023.pdf

Erste Kommentare aus Hochschulen und Wirtschaftsverbänden

Prof. Dr.-Ing. Jan Wörner, Präsident der Akademie der Technikwissenschaften (acatech): „Ingenieurstudiengänge müssen die Zeichen der Zeit erkennen. Tradition ist prima, aber die Zukunft braucht mehr als Tradition. Die Studienanfängerzahlen gehen zurück, Reflektion hat gesellschaftliche Perspektive und Konsequenzen für die Lehre. Studienprogramme sollten wie eine Strategie formuliert werden: Welche Ziele verfolgen wir mit dem Studium, mit welchen Maßnahmen können sie erreicht werden und was erwarten wir von den

Studierenden? Erst wenn diese Fragen klar beantwortet worden sind, sollte man sich an den Stundenplan setzen, die Studienorganisation entwickeln und gegebenenfalls auch die Disziplinen neu ordnen.“

Prof. Dr. Angela Ittel, Präsidentin der TU Braunschweig und der TU9: „Die Studiengänge müssen auch für bisher unterrepräsentierte Gruppen, wie z.B. weibliche Studierende, attraktiver werden. Dazu müssen wir Hürden im Zugang und Bewerbungsprozess abbauen und die gesellschaftliche Relevanz der Studieninhalte, sowie die individuellen Entwicklungsmöglichkeiten nach erfolgreichem Abschluss in diesen Studiengängen klarer herausstellen.“

Prof. Dr.-Ing. Lutz Eckstein, Präsident des Vereins Deutsche Ingenieure (VDI): „Eine aktuelle bevölkerungsrepräsentative Umfrage des VDI zeigt, dass sich die Gesellschaft über die Notwendigkeit von Innovationen für den Standort Deutschland sehr bewusst ist. Auf der anderen Seite sieht man sich im internationalen Umfeld hier nicht gut aufgestellt. Wir müssen also etwas tun – Innovationen brauchen Menschen in technischen Berufen, insbesondere Ingenieurinnen und Ingenieure. Der Ingenieurberuf ist der Zukunftsberuf schlechthin, denn wir gestalten die Produkte und Lebenswirklichkeit von morgen. Dies gilt es, insbesondere jungen Menschen zu vermitteln, damit sie einen der vielfältigen Studiengänge studieren und danach aktiv die Zukunft gestalten. Wir möchten erreichen, dass der Stellenwert unseres Berufsstands und die Leistungen herausragender Ingenieurinnen und Ingenieure besser wahrgenommen und verstanden werden. Die damit verbundene Kommunikation werden wir im VDI neu angehen.“

Tim-Oliver Müller, Hauptgeschäftsführer des Bauindustrieverbandes e. V. (HDB): "Gerade in der Bauindustrie zeigt sich, dass Ingenieurinnen und Ingenieure eine enorme Verantwortung für unsere Gesellschaft übernehmen, indem sie Lebenswelten bauen und Werte schaffen, die bleiben. Um unseren ingenieurwissenschaftlichen Nachwuchs zu sichern, müssen wir diese Vielfalt und Faszination des Berufsbildes frühzeitig für junge Menschen erlebbar machen, etwa über praxisnahe Berufsorientierung oder Studienbotschafter."

Alle vier werden bei der Podiumsdiskussion ihre Einschätzungen und Ziele darstellen und mit den Anwesenden diskutieren.

Pressekontakt:

Ansprechpartner der Universität Kassel:
Sebastian Mense
Universität Kassel
Kommunikation, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: +49 561 804-1961
E-Mail: presse@uni-kassel.de
www.uni-kassel.de

Ansprechpartner für 4ING:
Prof. Dr.-Ing. habil. Olaf Wunsch
Universität Kassel
Fachbereich Maschinenbau
Mönchebergstraße 7
34125 Kassel
Tel.: 0561-804 3878
Fax: 0561-804 2720
Mail: vorsitzender@4ing.net

Ass. iur. Heike Schmitt
4ING-Geschäftsführerin
Tel.: 06151-950 51 35
Fax: 06151-950- 35 97
Mail: H.Schmitt@4ing.net
Internet: www.4ing.net