Rede Klaus Ehrhardt Preisverleihung an die besten HTW-Absolventen 2024



Sehr geehrte Frau Ministerpräsidentin, sehr geehrter Herr Prof. Dr. Enders-Comberg, liebe Absolventen der HTW, liebe Gäste,

es ist mir nun eine große Freude, im Rahmen der heutigen Veranstaltung und anlässlich des 125jährigen Jubiläums des AGV Bau Saar die Preisverleihung der besten HTW-Studenten des Studienjahres 2024 vornehmen zu dürfen.

Im Rahmen der Preisverleihung möchten wir nun die Bachelor-Arbeiten unserer Preisträger vorstellen. Diese Arbeiten sind Ausdruck des hohen akademischen Niveaus und der kreativen Exzellenz, sie spiegeln nicht nur die fachliche Kompetenz, sondern auch die Innovationskraft und das Engagement unserer Studierenden wider.

Ein kurzer organisatorischer Hinweis: Ich möchte die Absolventen jeweils bitten nach vorne zu kommen, um gemeinsam mit unserer Ministerpräsidentin und Herrn Prof. Dr. Enders-Comberg von der HTW die Preisverleihung vorzunehmen.

Den **3. Preis** in Höhe **von 250 Euro** erhält **Herr Pascal Bade** für seine Bachelor-Abschlussarbeit "Betrachtung unterschiedlicher Nachweiskonzepte einer Kranbahn in einer Stahlbauhalle". Herr Bade absolvierte sein Studium mit der Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau in der Regelstudienzeit mit überdurchschnittlichen Leistungen. Er schloss sein Bachelor-Studium Bauingenieurwesen schließlich mit einem Durchschnitt von 2,0 ab.

Die Aufgabe seiner Bachelor-Abschlussarbeit war die Konstruktion sowie die Bemessung einer Kranbahn aus Stahl in einer Stahlbauhalle (Lokomotivwerkstatt). Dabei sollte neben der aktuell gültigen Norm, der DIN EN 1993-6, auch ein Blick auf die bis Juli 2012 gültige DIN-Norm 18800 geworfen werden. Neben den maßgebenden Laststellungen, welche zu ermitteln waren, wurden die Kranträger nach den beiden Normen bemessen. Die daraus resultierenden Ergebnisse wurden verglichen und interpretiert. Zum Schluss wurden an den maßgebenden Stellen die Ermüdungsbemessungen durchgeführt. Neben den händischen Berechnungen sollte auch eine gängige Berechnungssoftware angewendet werden.

Übergabe Scheck, Präsent - Foto

Der **2. Preis** in Höhe von **500** Euro geht an Herrn Johannes David Hoffmann für seine Bachelor-Abschlussarbeit "Tragwerksplanung zur Aufstockung eines Bestandsgebäudes". Herr Hoffmann stach mit sehr guten Leistungen während der gesamten Studienzeit heraus: Absolvierte sein Studium mit der Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau in der Regelstudienzeit mit herausragenden Leistungen. Er schloss sein Bachelor-Studium Bauingenieurwesen schließlich mit einem Durchschnitt von **1**,5 ab.

Herr Hoffmann widmete sich der Tragwerksplanung zur Aufstockung eines Bestandsgebäudes aus dem Jahr 1952. Dabei wurde untersucht, wie eine Aufstockung in Holzbauweise technisch und statisch umgesetzt werden kann. In Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro ZBI Zimmermann Ingenieure GmbH aus Trier wurde ein nicht vollendetes Projekt aus dem Jahr 2021 weiterentwickelt, um bauliche und statische Varianten zu prüfen.

Diese Arbeit ist besonders relevant, da sie auf die drängenden Herausforderungen des heutigen Wohnungsmarktes reagiert. Die Aufstockung von Bestandsgebäuden bietet eine innovative Lösung, um in dicht besiedelten Gebieten zusätzlichen Wohnraum zu schaffen, ohne neue Flächen zu versiegeln.

Die Arbeit zeigt, dass eine Aufstockung mit einem Vollgeschoss und einem ausgebauten Dachgeschoss, selbst bei Gebäuden, die ursprünglich nicht dafür ausgelegt waren, prinzipiell möglich ist. Der Autor hat verschiedene Lastabtragsvarianten untersucht, die eine flexible Grundrissgestaltung ermöglichen und gleichzeitig den Bewohnern erlauben, während der Bauphase in ihren Wohnungen zu bleiben.

Besondere Herausforderungen, wie die Überspannung des Bestandsbauwerks, wurden durch innovative statische Lösungen gemeistert, die neue Maßstäbe in der Tragwerksplanung setzen. Diese exzellente Arbeit trägt zur Weiterentwicklung der Bauingenieurkunst bei und bietet wertvolle Erkenntnisse für die Praxis.

Übergabe Scheck, Präsent - Foto

Und nun freue ich mich besonders, den **1. Preis** in Höhe von **1.000 Euro** einem HTW-Absolventen überreichen zu dürfen, der mit sehr guten Leistungen während der gesamten Studienzeit herausstach: Er absolvierte sein Studium in der Regelstudienzeit mit sehr guten Noten und schloss sein Bachelor-Studium Bauingenieurwesen schließlich mit einem Durchschnitt von **1,2** ab. Neben seinen Leistungen im Studium setzte er sich auch für die Belange der anderen Studierenden ein und war u.a. Mitglied im Studierendenparlament, Mentor für Erstsemesterstudierende, Fakultätsratsmitglied und befindet sich aktuell in seinem Masterstudium. Ich **möchte Herrn Anton Petry** zu mir bitten.

Die Bachelorarbeit von Herrn Petry befasste sich mit der Validierung von 2D-Starkregensimulationen, die im Rahmen des Starkregenrisikomanagements zur Erstellung von Starkregengefahrenkarten verwendet werden. Solche Karten sind essenziell, um gefährdete Bereiche zu identifizieren und Schutzmaßnahmen zu planen. Für die Untersuchung wurde ein Modellgebiet an der Erft, die im Juli 2021 von einer Hochwasserkatastrophe betroffen war, ausgewählt. Hierbei wurde ein 2D-Simulationsmodell entwickelt und mit Niederschlagsdaten des Ereignisses belastet. Die Simulationsergebnisse wurden mit realen Messdaten verglichen.

Die Analyse zeigte, dass die Modelle die Wasserstände und Abflüsse schneller und früher ansteigen ließen als tatsächlich beobachtet. Eine wesentliche Erkenntnis war, dass die korrekte Abbildung von Versickerungsprozessen entscheidend für plausible Simulationsergebnisse ist. Wird die Versickerung nicht berücksichtigt, neigen die Modelle dazu, das Abflussvolumen und die Wassertiefen zu überschätzen, was zu einer Fehleinschätzung der Gefahrenlage führen kann.

Übergabe Scheck, Präsent - Foto