

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich habe nun die ehrenvolle Aufgabe, den Karl-Herrmann-Zipp-Preis zu verleihen. Dieser wird (- wie bereits erwähnt-) dem jahrgangsbesten Absolventen des Fachbereiches Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen verliehen, der in der Regelstudienzeit sein Studium in einem elektrotechnisch orientierten Studiengang absolviert hat. In diesem Jahr geht der Zipp-Preis an Herrn Max Ingrisch aus dem Bachelorstudiengang Elektro- und Informationstechnik.

Lassen Sie mich einige Sätze zu Herrn Ingrisch sagen, den ich während seines Bachelorstudiums in vielen Fächern der Elektronik begleiten durfte. Schon während der ersten Semester seines Studiums fiel Herr Ingrisch mit seiner engagierten Teilnahme an Vorlesungen und Übungen besonders positiv auf. Dies ist übrigens nicht üblich und bedarf der besonderen Erwähnung. Während des 18-wöchigen Berufspraktikums arbeitete er dann in der halleschen Firma SONOTEC an der Implementierung eines Modbus-Protokolls für einen firmenspezifischen Sensor. Diese Aufgabenstellung löste er nicht nur in sehr guter Art und Weise, sondern auch in der geplanten, sehr kurzen Zeitspanne, was ebenfalls nicht immer üblich ist.

Er absolvierte anschließend seine Bachelorarbeit an unserem Fachbereich und beschäftigte sich mit dem aktuellen Thema der Obsoleszenz von elektronischen Bauteilen. Ganz konkret betrachtete er einen möglichen Ersatz für einen abgekündigten und nicht mehr lieferbaren Mikrocontroller und erarbeitete die Grundlagen einer möglichen Vorgehensweise.

Herr Ingrisch programmierte zuerst einen „echten“ Mikrocontroller für eine typische Anwendung zur Steuerung und verwendete diesen als Referenz. Als Ersatz implementierte er einen sogenannten Softcore-Prozessor mittels programmierbarer Logik, und erstellte auch hierfür eine Steuerungssoftware. Danach konnte er die Eigenschaften dieser beiden Lösungen genauer untersuchen und gegenüberstellen.

Aus den Gemeinsamkeiten und Unterschieden der beiden

Mikrocontroller konnte er Vergleichspunkte ableiten wie z.B.:

- Kann der Quellcode des Mikrocontroller-Programms ohne Änderungen auf den Softcore-Prozessor übertragen werden?
- Schafft der Softcore-Prozessor die gleiche Geschwindigkeit bei der Abarbeitung von Anweisungen und Befehlen wie das Original?
- Wie hoch ist der Stromverbrauch und viele andere Eigenschaften mehr.

Herr Ingrisch betrachtete des weiteren rechenintensive Kriterien, z.B. die Ausführung von verschiedenen arithmetischen Funktionen oder das Verhalten bei einem Interrupt.

Für seine ausgezeichnete Leistung erhielt er von beiden Gutachtern (Prof. Chmielewski und mir) jeweils die Note 1,0.

Das Ergebnis dieser Bachelorarbeit war zudem so herausragend, dass er die Ergebnisse auf der 22. Nachwuchswissenschaftlerkonferenz in diesem Jahr an der Technischen Hochschule in Brandenburg vorstellen konnte.

Zusammenfassend kann ich sagen, dass der Karl-Hermann-Zipp-Preis verdient an Herrn Ingrisch geht.

Herr Ingrisch ist in seiner Arbeitsweise klar strukturiert, besitzt eine Wissbegierigkeit gepaart mit nüchterner Zurückhaltung. Gewissenhaft, immer unaufdringlich bei den Dozenten nachhakend ist er ein herausragender Student, ein absoluter Teamplayer und angesehen bei seinen Kommilitonen.

Er hat mit Bravour in der Regelstudienzeit von Oktober 2018 bis September 2022 sein Studium gemeistert und dieses mit der Gesamt- bzw. Bestnote von 1,0 abgeschlossen.

Dafür gebührt ihm Anerkennung. Zurzeit studiert er im Internationalen Masterstudiengang Electrical and Computer Engineering an unserer Hochschule.

Ich persönlich denke, dass dies nicht der letzte akademische Grad sein wird, den er erreichen kann und wird.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen, lieber Herr Ingrisch für die Zukunft alles Gute. Ich überreiche nun den Zipp-Preis für den jahrgangsbesten Abschluss 2022 in der Regelstudienzeit und gratuliere Ihnen ganz herzlich zu dieser Auszeichnung.