

Projekttag 2012 der Abteilung Elektronik - Informatik

Programm

Moderation: Frau Margit Hinterberger (5BHELIC), Herr Roland Fischer (5BHELIC)

Zeitraumen	Projekt / Diplomarbeit	Team
08:30 – 08:40	Grußworte des Schulleiters Erklärung der Themen „Diplomarbeiten“ und „Ingenieursprojekte“ durch das Moderatorenteam	
08:40 – 08:50	Kabelgebundenes Sensornetzwerk In Zusammenarbeit mit dem australischen Unternehmen NICTA wird ein Konzept für ein kabelgebundenes Sensornetzwerk entwickelt. Dieses soll längerfristig zur kontinuierlichen Überwachung der strukturellen Integrität verschiedener Brückenanlagen in Australien (u.a. der Sydney Harbour Bridge) eingesetzt werden.	Prof. DI Dr. Wolfgang Pusch Philipp Windischhofer
08:50 – 09:00	Comprehend Control Für das Modellierungswerkzeug "Comprehend" der Universität Linz wurde ein Steuerungssystem zur Synchronisation mehrerer Modellierungstische entwickelt und implementiert.	Prof. DI Dr. Peter Huemer Stefan Aschauer
09:00 – 09:10	Erstellung der Hard- und Software für eine Poliermaschine In Zusammenarbeit mit dem amerikanischen Unternehmen Advanced Machine and Engineering ist eine Steuerung sowie das zugehörige SPS-Programm und die Touchpanelsoftware für eine Poliermaschine für Bleche zu entwickeln .	Prof. DI Dietmar Hager Roland Fischer Manuel Reitner
09:10 – 09:20	Android Applet, Windows 7 Gadget für Supplierplanabfrage Im Rahmen dieses Projektes wurde ein Applet für Android Geräte sowie ein Windows 7 Gadget entwickelt. Beide Programme ermöglichen eine einfache Abfrage des aktuellen Supplierplanes der HTL Steyr.	Prof. DI Michael Wittner Gabriel Gegenhuber Felix Gruber Jan-Inge Guger
09:20 – 09:35	Steuergerät für Sonderanwendungen in der KFZ Elektronik In Kooperation mit der Engineering Center Steyr GmbH & CoKG soll ein Steuergerät basierend auf der 16-bit Mikrocontrollerfamilie 80C164 von Infineon entwickelt werden.	Prof. DI Franz Parzer Prof. DI Heinz Schweiger Matthias Almer Günther Kniewasser
09:35 – 09:45	3D Positionierung in medizinischen Daten (MRI/CT) Es ist ein dreidimensionales Eingabegerät zu entwickeln, um in medizinischen 3D Bildern navigieren zu können. Die Kommunikation mit dem Rechner muss drahtlos erfolgen. Dafür wird eine eigene Kommunikationsschnittstelle entworfen.	Prof. DI Dr. Hans-Peter Bernhard Martin Wallnberger Markus Wasserbauer
09:45 – 10:00	MCR - Multi Channel Recorder Ein Mehrkanal-Audiorecorder für Aufnahmen in Dolby Digital 5.1 ist derart zu entwickeln, dass dieses Aufnahmesystem keinerlei Betriebsgeräusche nach außen abgibt und somit auch für Aufnahmen unter "ppp"- Bedingungen einsetzbar ist.	Dir. DI Dr. Franz Reithuber Stefan Gatterbauer Leopold Hiesmair Margit Hinterberger Jonathan König
10:00 – 10:25	Kaffeepause im Kulturkaffee der HTL Steyr	

Zeitraumen	Projekt / Diplomarbeit	Team
10:25 – 10:35	embedded Graphics Für das Single-Board Embedded-System NGW100 unter Linux wird ein Hardwareinterface mit Pixeldisplay und dazugehörig eine Grafikbibliothek zur Prozessvisualisierung entwickelt.	Prof. DI Dr. Peter Huemer Stefan Aschauer Roland Fischer
10:35 – 10:45	Verschnittoptimierung für Fensterbänke In Zusammenarbeit mit der Lottmann Fensterbänke GmbH soll ein Programm entwickelt werden, welches den Verschnitt vermindern soll. Ziel ist es, ein Schnittmuster zu erstellen, welches dem Arbeiter als Vorlage dient und zu möglichst wenig Verschnitt führt.	Prof. DI Heinz Schweiger Andreas Schwarzlmüller
10:45 – 10:55	Testautomatisierung für Spritzgussmaschinen In Zusammenarbeit mit der Firma Engel Austria ist ein Java-Programm zur automatischen Durchführung von Testfällen auf einer virtuellen Spritzgussmaschine zu entwickeln. Die Testfälle sind dabei im Format eines JUNIT-Tests zu erstellen und die Ergebnisse müssen als HTML-Logfile zur Verfügung stehen.	Prof. DI Hermann Lindner Martin Wallnberger
10:55 – 11:05	DVB-T Messplatz Basierend auf dem ETL DVB – Analysator von R&S ist ein Labormessplatz für DVB-T Signale aufzubauen. Für die Abwicklung der wichtigsten Messungen ist eine ausführliche Dokumentation anzufertigen. Die Messergebnisse sollen in weiterer Folge über einen angebotenen Rechner ausgewertet werden.	Prof. DI Alfred Wiedermann Sebastian Aigner Oliver Kammerhofer
11:05 – 11:15	Energie-Monitoring Software für das ETECH Center in Linz In Zusammenarbeit mit dem Unternehmen ETECH ist ein Java-Programm zu entwickeln, welches gemessene Energie-Daten und Verläufe eines Gebäudes übersichtlich darstellt.	Prof. DI Michael Wittner Matthias Steinparzer Florian Fahrngruber
11:15 – 11:25	Audio-Signalverarbeitung Die Leistungsfähigkeit eines 16-Bit Signalprozessors bei der Verarbeitung von Audio-Signalen soll untersucht werden. Dazu sind verschiedene Anwendungen zur Echtzeitverarbeitung von Sprach- bzw. Musiksignalen oder von industriellen Messsignalen zu realisieren.	Prof. DI Felix Hutsteiner Florian Fahrngruber Dieter Höller Philipp Windischhofer
11:25 – 11:35	WRC - Wireless Rotation Camera In Zusammenarbeit mit der Firma SKF ist eine rotierende Spezialkamera, welche kontaktlos mit Energie zu versorgen ist, zu entwickeln. Das Bildsignal ist via WLAN an den Empfänger zu übertragen.	Dir. DI Dr. Franz Reithuber Markus Grünling Daniel Pairleitner Matthias Steinparzer
11:35 – 11:45	VSSL Das bereits laufende Projekt zur digitalen Messestandsbeleuchtung ist fertig zu stellen und abzuschließen.	Prof. DI Dietmar Hager Markus Radaelli Sascha Tramberger
11:45 – 11:55	Analyse von Prüfprotokollen Erstellung eines Programms für die Analyse von Prüfprotokollen und Ausgabe der Ergebnisse in verschiedenen Tabellen und Grafiken.	Prof. DI Dr. Wolfgang Pusch Leopold Hiesmair
11:55 – 12:05	Erstellung einer Software zur Auftragsverwaltung Die Software ist ein Terminplaner für Montageaufträge der Firma „Servus Sicherheitstechnik“. Die bestehenden Datenbanken mit MitarbeiterInnen und Aufträgen dienen als Planungsgrundlage. Einträge werden in übersichtlicher Weise dargestellt und via Netzwerk auf verschiedenen Arbeitsstationen verfügbar gemacht.	Prof. DI Dr. Hans-Peter Bernhard Thomas Pöllabauer Philipp Schörkhuber
anschließend	Die Projektteams stehen den Besuchern für nähere Informationen zur Verfügung	

Eine Übersicht über alle im laufenden Schuljahr durchgeführten Projekte finden Sie auf unserer Homepage www.htl-steyr.ac.at, Abteilung Elektronik-Informatik.