

Durchgeführte Bachelorarbeiten

Wetterdatenerfassung, -Analyse und -Darstellung auf Basis eines modularen Mikrocontrollersystems

Prototypische Entwicklung einer Schweißnahtinspektion von Überlappstößen für eine Echtzeitanwendung

Erstellung eines Leitfadens für eine CAD-Konstruktion bzw. eine Modellierung für FDM- und SLA-3D-Druck

Bluetooth LE und Core Bluetooth: Realisierung einer Companion-App (iOS) für einen Bluetooth-Datenlogger auf RFduino-Basis

Evaluierung von optischen und akustischen Verfahren zur Abstandsbestimmung im Bereich von 10 cm bis 100 m

Eine Mehrnutzer-Lernhilfe als mobile Applikation

Konzeptionierung und Realisierung einer energieautonomen multisensorgestützten mikrocontrollerbasierten Pumpensteuerung mit Funktionsüberwachung und intelligenten Betriebsmodi

Interaktiver Web-Baukasten für die Erstellung modularer persistenter Webseiten

Entwicklung eines kindgerechten Internetportals für kostenfreie Kinder- und Jugendförderangebote

Implementierung und Aufbau eines Home-Automation-Prototypen zur Auswertung von Licht-, Temperatur-, Feuchtigkeitssensoren und Darstellung über ein Web Interface

Konzeption eines automatischen Testsystems zur Durchführung von Integrationstests von eingebetteten Systemen

Erstellung eines Konzeptes zur Entzerrung eines Studiolautsprechers

Modellierung und Aufbau einer mikrocontrollerbasierten vierbeinigen Laufmaschine

Entwicklung eines Application Gateway in der neuen Rahmensoftware 4.0 der LiSS UTM Next Generation

Entwicklung einer Softwarelösung zum Energiemonitoring

Evaluierung des Auslesens eines Fehlerspeichers in Fahrzeugen über LR5232 over IP als Embedded System mit Advanced COM Port Redirector und

Erstellen virtueller Ports

Hardware / Software Co-Design eines multifunktionalen Experimentierboards mit Signalgenerator und I/O Interfaces

Push Medien - Erfolgs- und Entwicklungschancen der Bluetooth Low Energy Technologie

Modellierung und Aufbau eines ausfallsicheren Systems zur Darstellung eines Stromausfallszenarios

Erfassung und Analyse von myoelektrischen Signalen

Datenbereitstellung von Analog- und Digitalports für eine Entwicklungsumgebung mittels Treibern und DLL

Datengewinnung und Aufbereitung für den 3D-Druck

Implementierung eines Schulwegtrainers mit der Microsoft Kinect und Google Street View

Wie verändert der 3D-Druck die Herstellung von Exoprothesen?

Konzeption und technische Realisierung eines akustischen GPS-Systems

Entwicklung einer Diagnose- und Versionskontroll-Software für ein landesweite Dimetra-Breitband-Funkinfrastruktur
Lithographie als neues Medium
Konzeption und Entwicklung eines Embedded Systems für den Einsatz in Katastrophenschutz-Leuchttürmen

Konzeption und technische Realisierung eines Smartphone-basierten Audio-Indoor Ortungssystems

Colormanagement für 3D-Druck
Entwicklung der Software eines mobilen Linux-WLAN-Datenspeichers für ein Messwerterfassungssystem mit automatischem Transfer der Messwerte
Haptisches Display - Recherche, Modellierung und Aufbau eines 3D-Demonstrators

Senior Smart Home - Automatisierte Haushaltshilfen
Sensorverdrahteter Baum - Talking Tree
Modellierung, Simulation und Implementierung eines digitalen Lagereglers für einen Quadrocopter

Using Web Services to connect Android mobile shopping apps to Point Of Sales (POS) business components
Automatisieren der Gleitschutz- und Bremssteuerventilprüfung von Schienenfahrzeugen
Entwicklung einer Lösung zur drahtlosen Anbindung von Sensoren

Virtuelle Darstellung realer Bewegungen auf einem Smartphone
Entwicklung einer Webanwendung zur Erfassung und Aufbereitung von Diagnosedaten in der Bahnautomatisierung
Auswahl und Anbindung eines Kartenlesegerätes für Android- und Webkassensysteme
Entwicklung eines Datenkommunikationssystems zwischen Automobil und mobilem Endgerät mit prototypischer Realisierung auf Basis einer Android Plattform
Entwicklung eines Systems zur nutzerorientierten Visualisierung von Fahrzeugdaten und komfortabler Ansteuerung von Fahrzeugfunktionen über ein mobiles Endgerät

Entwicklung eines Bildverarbeitungsframeworks für eine FPGA-PC-Umgebung
Analyse und Umsetzung der Ethernet-Schnittstelle zur Anbindung eingebetteter Systeme über TCP/IP
Konzeption und prototypische Umsetzung von fahrzeugbezogenen mobilen Diensten im Umfeld Fahrzeugdiagnose und Fahrzeugtelemetrie
Feedbackgeführter Datenhandschuh zur Erfassung und Darstellung von Objekten
Entwicklung eines Piezoelement-Greifens zur rechnergestützten Simulation für die Stimulation von Tastendrücker
Realisierung eines kosteneffizienten und ausfallsicheren Cloud Storage Systems auf Basis handelsüblicher HW- / SW-Komponenten

Methoden und Algorithmen zur FPGA-gestützten Bildverarbeitung
Entwicklung eines Software-Moduls zur Steuerung eines Mikrocontroller-basierten ISDN-Controllers
IP Networking with nanoLOC Devices based on the Contiki Operation System
Audiosignalverarbeitung mit FPGA-Target

Entwicklung einer Linux-basierten omnidirektionalen Roboterplattform
Entwicklung einer Linux-basierten omnidirektionalen Roboterplattform

Entwicklung eines Vektor-Coprozessors in VHDL für den XILINX MicroBlaze mit direktem DDR-RAM Zugriff
Modellbasierte Sicherheitsanalyse eines Präzisionsanflugradars
Android-basierte Remote Control für eine bionische Hand
Android basierte und modulare Sensorerweiterung von mobilen Endgeräten
Android basierte und modulare Sensorerweiterung von mobilen Endgeräten
Embedded Software Entwicklung für bildbasierte Fahrerassistenzsysteme
Flexible Anbindung von PiL-Systemen für Offline-Tests in einer MATLAB Umgebung
Erweiterung eines bestehenden Multiprojektionssystems um die Implementierung zusätzlicher 3D Play-Out Betriebsarten

Entwurf und Erstellung eines SampleMixers mit AdobeAIR
Integration einer dynamischen Rechteverwaltung in ein System zur Generierung web-basierter Anwendungen
Strahlungsbedingte SEU Detektion und Korrektur
Erstellung eines Man-Maschine-Interfaces zur Ansteuerung einer bionischen Hand unter Verwendung eines Eyetracking-Systems