

Lebenslauf

Student Group

| First Name | Surname | Matrikel Nr. |
|------------|---------|--------------|
| | | |
| | | |
| | | |

Table of Contents

| | |
|---|---|
| Lebenslauf | 2 |
| <i>Praxis</i> | 2 |
| <i>Drittmittel</i> | 2 |
| <i>Ausgezeichnete, studentische Arbeiten</i> | 3 |
| <i>ausgewählte Publikationen</i> | 3 |
| <i>Lehre, gehaltene Schulungen</i> | 4 |
| <i>nicht wissenschaftliche Präsentationen</i> | 6 |
| Interessen | 7 |
| <i>interessante Podcasts</i> | 7 |
| <i>interessante Youtube Channels</i> | 7 |
| <i>weiteres</i> | 7 |

Lebenslauf

Praxis

| Zeitraum | Tätigkeit |
|---------------|--|
| Seit 08/24 | Mitglied des Program Committee der embedded world |
| seit 09/17 | Professor für Elektronik und Microcontrollertechnik <i>Hochschule Heilbronn</i> |
| 01/16 - 09/17 | Fachreferent „Software- und Systementwicklung für elektrische Antriebe und Speichersysteme“ <i>Bosch Engineering GmbH</i> |
| 07/12 - 12/15 | Fachexperte „Software und Systementwicklung für elektrische Antriebe“ <i>Bosch Engineering GmbH</i> |
| 04/08 - 06/12 | Systemdesigner und Funktionsentwickler <i>Arbeitsgruppe: elektrische Antriebe, Bosch Engineering GmbH</i> |
| 10/03 - 03/08 | Wissenschaftlicher Angestellter <i>Universität Konstanz</i> Clusterphysik: Analyse von Nanopartikeln in der Gasphase |
| 09/02 - 07/03 | Wissenschaftliche Hilfskraft <i>Universität Konstanz</i> |
| 09/01 - 07/02 | Diplomand <i>Siemens Redwitz „Prototyping eines Auslenkungssensors für piezoelektrische Aktoren“</i> |

Drittmittel

| Zeitpunkt | Förderer | Projekttitel | Thema |
|--------------|---|---|---|
| 2021 | ext. Firma | Plug-IN | Im Rahmen einer Beauftragung werden unterschiedliche Speichermodule mit bidirektionalen DC/DC-Wandlern gekoppelt. Als Beitrag der Hochschule Heilbronn wurde ein Prototyp eines bidirektionalen Buck/Boost-Wandlers entwickelt, aufgebaut und getestet. |
| 2021 2020 | Stifterverband Wirkung hoch 100 | MEXLE 2020 Elektro-Bausteine für angehende Ingenieure | Entwicklung einer praktikablen Version des Lab-in-a-Box Koffers, Verstetigung von MEXLE 2020 |
| 2019 | HUMUS Projekt über GHD (über BW MWK) | MEXLE-ET Multimodale EXperimentier- und LErnumgebung für Grundlagen der Elektrotechnik | Einbindung Webpräsenz in interaktive Lernmodule, Entwicklung Hardwaremodule für Elektrotechnik |
| 2018 | HUMUS Projekt über GHD (über BW MWK) | MEXLE Multimodale EXperimentier- und LErnumgebung für Grundlagen der Elektronik | Konzeption und Entwicklung einer Hardwarebasis für eine Selbstlernumgebung für Grundlagen der Elektronik geschaffen werden. |

Ausgezeichnete, studentische Arbeiten

| Zeitpunkt | Preis | Student | Thema |
|-----------|--|-----------------|---|
| 2021 | erster Platz bei der Off-Grid Challenge 2021 | Patrick Bertsch | Universelles Batteriemanagementsystem mit MODBUS-Interface |
| 2018 | Nachhaltigkeitspreis 2018 | Florian Piper | Entwicklung einer Tagesphasenanzeige für Menschen mit psychischer Behinderung |

ausgewählte Publikationen

| Zeitpunkt | Publikation |
|-----------|---|
| 2025 | WIP: MEXLEfirst - a Vision for an Inclusive and Impactful Education for the Introduction to Electrical Engineering : T. Fischer, G. Gruhler <i>2025 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)</i> |
| 2019 | The Worm has to taste to the Fish, not to the Angler! The Student-centered "SUSAN"-Concept for Learning : G. Gruhler, T. Fischer, L. Wildermuth, J.F. Kemadjou <i>EDULEARN19 Proceedings</i> |
| 2019 | Active Learning in Engineering - MEXLE, an Open Source Lab-in-a-Box System for Students in Electrical Engineering, Electronics, Signal Processing and Programming Classes : G. Gruhler, T. Fischer, J.F. Kemadjou, L. Wildermuth <i>EDULEARN19 Proceedings</i> |
| 2018 | MEXLE - A new Multimodal System for Experiments and Learning in Mechatronics : G. Gruhler, T. Fischer, J.F. Kemadjou <i>2018 19th International Conference on Research and Education in Mechatronics (REM)</i> |
| 2018 | Learning electronics through head, heart and hands: An unconventional and holistic approach in engineering education : G. Gruhler, T. Fischer <i>2018 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)</i> |
| 2014 | New Concepts for Drag Torque Control in the Power Electronic Control Unit : T. Fischer, S. Mueller <i>SAE 2014 World Congress & Exhibition</i> |
| 2013 | ABS für E-Motoren - Blockiererkennung beim Rekuperieren : T. Fischer, A. Thomys und S. Müller <i>emobility tec, 01/2013</i> |
| 2012 | e performance - more Range with thermal Management : C. Bohman, T. Fischer, et al. <i>12th Stuttgart International Symposium</i> |
| 2012 | Thermisches und Lebensdauerbatteriemodell für die Konzeptuntersuchung eines Lithium-Ionen Batteriesystems als Wärmespeicher im Elektrofahrzeug : W. Zhou, Chr. Schäper, M. Ecker, T. Fischer, et al. <i>8. Tagung Wärmemanagement des Kraftfahrzeugs</i> |
| 2010 | Transition metal sulfide clusters below the cluster-platelet transition: Theory and experiment : S. Gemming, G. Seifert, M. Götz, T. Fischer, G. Ganteför <i>Phys. Stat. Sol. (b)</i> |
| 2009 | One-dimensional (Mo3S3)n clusters: Building blocks of clusters materials and ideal nanowires for molecular electronics : S. Gemming, G. Seifert, N. Bertram, T. Fischer, M. Götz, G. Ganteför <i>Chem. Phys. Lett.</i> |
| 2009 | Core-Hole Screening as a Probe for a Metal-to-Nonmetal Transition in Lead Clusters : V. Senz, T. Fischer, et al. <i>Phys. Rev. Lett.</i> |

| Zeitpunkt | Publikation |
|-----------|---|
| 2008 | Untersuchung von massenselektierten Clustern mittels VUV-Lasern : Photoelektronenspektroskopie massenselektierter Cluster mit Lasern extrem kurzer Wellenlänge Doktorarbeit |

Lehre, gehaltene Schulungen

| Zeitraum | Tätigkeit | Betreute Abschlussarbeiten | Arbeitsstätte |
|----------|--|---|--------------------|
| SS25 | MR2 Elektrotechnik Labor MR2 Electrical Engineering 2 MR2 Elektronische Schaltungstechnik MR3 Microcontrollertechnik MR3 Elektronik Labor MR4 Elektronische Systeme | 1 BA Siemens Gamesa 1 BA laborintern | |
| WS24 | MR1 Electrical Engineering 1 MR1 Introduction to Digital Systems MR1 Circuit Design MR2 Elektrotechnik Labor MR3 Microcontrollertechnik MR3 Elektronik Labor | 1 BA Schunk 1 BA WEIMA 3 BA laborintern 2 MA STAHL | |
| SS24 | MR2 Elektrotechnik Labor MR2 Electrical Engineering 2 MR2 Elektronische Schaltungstechnik MR3 Microcontrollertechnik MR3 Elektronik Labor MR4 Elektronische Systeme | 1 BA laborintern 1 MA B & R Industrie-Elektronik GmbH 1 MA laborintern | HHN |
| WS23 | MR1 Electrical Engineering 1 MR1 Introduction to Digital Systems MR1 Circuit Design MR2 Elektrotechnik Labor MR3 Microcontrollertechnik MR3 Elektronik Labor | 1 MA Bosch Vorausentwicklung | HHN |
| SS23 | Forschungssemester | - | Tampere University |
| WS22 | MR1 Electrical Engineering 1 MR1 Introduction to Digital Systems MR1 Circuit Design MR2 Elektrotechnik Labor MR3 Microcontrollertechnik MR3 Elektronik Labor | 1 BA Würth 1 BA German Bionic Systems 1 BA Kardex Mlog 1 BA laborintern | HHN |
| SS22 | MR2 Elektrotechnik Labor MR2 Electrical Engineering 2 MR2 Elektronische Schaltungstechnik MR3 Microcontrollertechnik MR3 Elektronik Labor MR4 Elektronische Systeme | 1 BA B&W Engineering und Datensysteme 1 BA Flex-Elektrowerkzeuge 1 BA Kaco Magnetometer | HHN |

| Zeitraum | Tätigkeit | Betreute Abschlussarbeiten | Arbeitsstätte |
|----------|---|--|---------------|
| WS21 | MR1 Electrical Engineering 1 MR1 Introduction to Digital Systems MR1 Circuit Design MR2 Elektrotechnik Labor MR3 Microcontrollertechnik MR3 Elektronik Labor | 1 BA Bosch 1 BA Brücke e.V. 1 BA laborintern 1 MA laborintern | HHN |
| SS21 | MR2 Elektrotechnik Labor MR2 Elektronische Schaltungstechnik MR2 Elektrotechnik 2 MR3 Microcontrollertechnik MR3 Elektronik Labor MR4 Elektronische Systeme | 2 BA laborintern 1 MA laborintern 1 MA Liebherr | HHN |
| WS20 | MR1 Grundlagen der Digitaltechnik MR1 Elektrotechnik 1 MR2 Elektrotechnik Labor MR2 Elektronische Schaltungstechnik MR3 Microcontrollertechnik MR3 Elektronik Labor | 1 BA Daimler 1 BA Bosch 1 BA DLR 1 MA Stadtwerke Bissingen 1 MA Daimler 1 MA Porsche Engineering | HHN |
| SS20 | MR2 Elektrotechnik Labor MR2 Elektronische Schaltungstechnik MR3 Microcontrollertechnik MR3 Elektronik Labor MR4 Elektronische Systeme | 1 BA Illig 1 BA Dürr 1 BA Diehl Aerospace 1 BA Magna \\ 1 BA [[https://www.ebmpapst.com/ ebmpapst 1 BA DB Engineering & Consulting GmbH 1 MA laborintern | HHN |
| WS19 | MR2 Elektrotechnik_2 MR2 Elektrotechnik Labor MR2 Elektronische Schaltungstechnik MR3 Microcontrollertechnik MR3 Elektronik Labor MR4 Elektronische Systeme | 1 BA Beyerdynamic 1 BA Dürr 1 BA Stihl 1 BA BEG 2 BA laborintern | HHN |
| SS19 | MR1 Elektrotechnik 1 MR2 Elektrotechnik Labor MR2 Elektronische Schaltungstechnik MM3 Microcontrollertechnik MM3 Elektronik Labor | 1 BA BEG 1 BA IAV 1 BA Valeo 1 BA EnBW 2 BA Bosch 1 BA laborintern | HHN |
| WS18 | MR1 Grundlagen der Digitaltechnik MR2 Elektrotechnik Labor MR2 und MM3 Elektronische Schaltungstechnik MM3 Microcontrollertechnik MM3 Elektronik Labor MR4 Elektronische Systeme | 1 BA Balluff 1 BA Mobil Elektronik | HHN |

| Zeitraum | Tätigkeit | Betreute Abschlussarbeiten | Arbeitsstätte |
|------------------|--|--|-------------------|
| SS18 | MR1 Grundlagen der Digitaltechnik MR2 Elektrotechnik Labor MR2 und MM3 Elektronische Schaltungstechnik MM3 Microcontrollertechnik MM3 Elektronik Labor | 1 BA EnBW 1 BA ILLIG 1 BA Ingenieurbüro Roth 1 BA Amphenol-Tuchel Electronics | HHN |
| WS17 | MR1 und MM2 Grundlagen der Digitaltechnik MM3 Elektronische Schaltungstechnik MM3 Microcontrollertechnik MM3 Elektronik Labor | 1 MA Bosch 1 BA laborintern | HHN |
| SS17 | MM3 Elektronische Schaltungstechnik | | HHN |
| SS14 - SS15 | Elektrische Antriebe - Leistungselektronik im Antriebsstrang (3x 4UE) | | DHBW Stuttgart |
| 05/10 - 07/17 | Elektrische Antriebe (2-Tages-Schulung) Hybrid Momentenstruktur Architektur von Leistungselektronik-Software | | Bosch Engineering |
| WS04 - SS07 | Energie und Klima Physik für Biologen Integrierter Kurs Clusterphysik | | Uni Konstanz |

nicht wissenschaftliche Präsentationen

| Zeitpunkt | Veranstaltung | Beitrag |
|---------------|--|---|
| 28.06.2024 | Berufsorientierungsveranstaltung am Albert-Schweitzer-Gymnasiums | Beratung im Gymnasium |
| 27.04.2024 | Bildungsmesse Heilbronn | Beratung am Stand |
| 07/08.12.2023 | Offgrid Expo Augsburg | Beratung am Stand |
| 01/02.12.2022 | Offgrid Expo Augsburg | Beratung am Stand |
| 07.05.2022 | Bildungsmesse Heilbronn | Beratung am Stand |
| 02/03.12.2021 | Offgrid Expo Augsburg | Beratung am Stand |
| 20.11.2019 | StudienInfoTag | Fit für die Zukunft mit Mechatronik und Robotik |
| 11.10.2019 | Kinderuni | Von Duplomotor bis Alufolienbremse folien_und_erklaerung_zur_kinderuni |
| 10.10.2019 | Nacht der Wissenschaft | Elektronik. Nachhaltig. Lernen. - Erneuerbare Energien, Mitmachstation, Projektdarstellungen und Unternehmenspräsentationen |
| 16.07.2019 | Buntes Klassenzimmer | Vom Magnetismus bis zum Elektrofahrzeug |
| 28.06.2019 | Bildungsmesse Heilbronn | Studieren an der Fakultät Mechanik und Elektronik der Hochschule Heilbronn |
| 17.05.2019 | Fachbereichstag Mechatronik | Neue Lehrmethoden und Tools |

| Zeitpunkt | Veranstaltung | Beitrag |
|------------|--------------------------------|---|
| 21.11.2018 | StudienInfoTag | Fit für die Zukunft mit Mechatronik und Robotik |
| 08.05.2018 | Vocatium Mannheim | Als Ingenieur Karriere machen - auch Ich?! |

Interessen

interessante Podcasts

- [Methodisch inkorrekt](#): Ausführlicher Podcast über aktuelle Physik Veröffentlichungen von zwei Science Slammer.
- [ForscherGeist](#): "Ein Podcast über Bildung und Forschung. Wir bieten Einblicke in die Arbeit von Wissenschaftlern und versuchen auszuloten, was Forschergeist ausmacht: Neugier, Ausdauer und Mut."
- [Logbuch Netzpolitik](#): "wöchentlicher Podcast über das netzpolitische Geschehen."
- [Omega Tau](#): Interviews mit interessanten Experten über technische Themen. z.B. Energietechnik, Weltraum, Software

interessante Youtube Channels

- [EEV Blog](#): Electronic Engineering Video Blog. Wahrscheinlich bekanntester und größter privater Elektronik Kanal auf Youtube vom Australier Dave Jones. Er nimmt gerne Elektronik auseinander und erklärt Zusammenhänge.
- [Elektrotechnik in 5 Minuten](#): Verschiedenste Themen der Elektrotechnik kurz erklärt.
- [Computer:Club2](#) Die Wiedergeburt einer der ersten deutschen Fernsehsendungen, die sich mit den Themen Computer und Technik beschäftigte.
- [electroBOOM](#): Ein "schmerzbefreiter" Zugang zu praktischen Anwendungen der Elektronik. Don't try this at home!
- [Computerphile](#): Channel von mehreren Professoren aus Nottingham. Themen: künstliche Intelligenz, Crypto, Hacking, Diverse Professoren davon haben eigene Channels (z.B. [Robert Miles](#))
- [2 minutes papers](#): Zwei-Minuten-Häppchen zu aktuellen Veröffentlichungen im Bereich künstlichen Intelligenz.
- [Prof. Ganteför](#) und [Grenzen des Wissens](#) : Youtube Kanäle meines Doktorvaters; er schafft es Themen wie Quantenphysik, Klimaologie, Energiewissen, Nanophysik und Kernphysik anschaulich zu erklären

weiteres

[Selbstbericht für das Evaluationsverfahren für Professorinnen und Professoren auf Probe](#)

From:
<https://first.mexle.te.hs-heilbronn.de/> - **MEXLE Wiki**

Permanent link:
https://first.mexle.te.hs-heilbronn.de/hintergruende_zu_meiner_person?rev=1753290500

Last update: **2025/07/23 19:08**

