

# Lebenslauf

## Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

## Table of Contents

<b>Lebenslauf</b> .....	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
<b>Interessen</b> .....	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 <a href="#">Program Committee der embedded world</a>
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	Stiferverband 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 <a href="#">GHD</a> (über <a href="#">BW MWK</a> )	MEXLE-ET Multimodale EXperimentier- und LErnumgebung für Grundlagen der Elektrotechnik	Einbindung Webpräsenz in interaktive Lernmodule, Entwicklung Hardwaremodule für Elektrotechnik
2018	HUMUS Projekt über <a href="#">GHD</a> (über <a href="#">BW MWK</a> )	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 <a href="#">Off-Grid Challenge 2021</a>	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	<a href="#">WIP: MEXLEfirst - a Vision for an Inclusive and Impactful Education for the Introduction to Electrical Engineering</a> : T. Fischer, G. Gruhler <i>2025 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)</i>
2019	<a href="#">The Worm has to taste to the Fish, not to the Angler! The Student-centered "SUSAN"-Concept for Learning</a> : G. Gruhler, T. Fischer, L. Wildermuth, J.F. Kemadjou <i>EDULEARN19 Proceedings</i>
2019	<a href="#">Active Learning in Engineering - MEXLE, an Open Source Lab-in-a-Box System for Students in Electrical Engineering, Electronics, Signal Processing and Programming Classes</a> : G. Gruhler, T. Fischer, J.F. Kemadjou, L. Wildermuth <i>EDULEARN19 Proceedings</i>
2018	<a href="#">MEXLE - A new Multimodal System for Experiments and Learning in Mechatronics</a> : G. Gruhler, T. Fischer, J.F. Kemadjou <i>2018 19th International Conference on Research and Education in Mechatronics (REM)</i>
2018	<a href="#">Learning electronics through head, heart and hands: An unconventional and holistic approach in engineering education</a> : G. Gruhler, T. Fischer <i>2018 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)</i>
2014	<a href="#">New Concepts for Drag Torque Control in the Power Electronic Control Unit</a> : T. Fischer, S. Mueller <i>SAE 2014 World Congress &amp; Exhibition</i>
2013	<a href="#">ABS für E-Motoren - Blockiererkennung beim Rekuperieren</a> : T. Fischer, A. Thomys und S. Müller <i>emobility tec, 01/2013</i>
2012	<a href="#">e performance - more Range with thermal Management</a> : C. Bohman, T. Fischer, et al. <i>12th Stuttgart International Symposium</i>
2012	<a href="#">Thermisches und Lebensdauerbatteriemodell für die Konzeptuntersuchung eines Lithium-Ionen Batteriesystems als Wärmespeicher im Elektrofahrzeug</a> : W. Zhou, Chr. Schäper, M. Ecker, T. Fischer, et al. <i>8. Tagung Wärmemanagement des Kraftfahrzeugs</i>
2010	<a href="#">Transition metal sulfide clusters below the cluster-platelet transition: Theory and experiment</a> : S. Gemming, G. Seifert, M. Götz, T. Fischer, G. Ganteför <i>Phys. Stat. Sol. (b)</i>
2009	<a href="#">One-dimensional (Mo3S3)n clusters: Building blocks of clusters materials and ideal nanowires for molecular electronics</a> : S. Gemming, G. Seifert, N. Bertram, T. Fischer, M. Götz, G. Ganteför <i>Chem. Phys. Lett.</i>
2009	<a href="#">Core-Hole Screening as a Probe for a Metal-to-Nonmetal Transition in Lead Clusters</a> : 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 <a href="#">Electrical Engineering 1</a> MR1 <a href="#">Introduction to Digital Systems</a> MR1 <a href="#">Circuit Design</a> MR2 <a href="#">Elektrotechnik Labor</a> MR3 <a href="#">Microcontrollertechnik</a> MR3 <a href="#">Elektronik Labor</a>	1 BA <a href="#">Bosch</a> 1 BA <a href="#">Brücke e.V.</a> 1 BA <a href="#">laborintern</a> 1 MA <a href="#">laborintern</a>	HHN
SS21	MR2 <a href="#">Elektrotechnik Labor</a> MR2 <a href="#">Elektronische Schaltungstechnik</a> MR2 <a href="#">Elektrotechnik 2</a> MR3 <a href="#">Microcontrollertechnik</a> MR3 <a href="#">Elektronik Labor</a> MR4 <a href="#">Elektronische Systeme</a>	2 BA <a href="#">laborintern</a> 1 MA <a href="#">laborintern</a> 1 MA <a href="#">Liebherr</a>	HHN
WS20	MR1 <a href="#">Grundlagen der Digitaltechnik</a> MR1 <a href="#">Elektrotechnik 1</a> MR2 <a href="#">Elektrotechnik Labor</a> MR2 <a href="#">Elektronische Schaltungstechnik</a> MR3 <a href="#">Microcontrollertechnik</a> MR3 <a href="#">Elektronik Labor</a>	1 BA <a href="#">Daimler</a> 1 BA <a href="#">Bosch</a> 1 BA <a href="#">DLR</a> 1 MA <a href="#">Stadtwerke Bissingen</a> 1 MA <a href="#">Daimler</a> 1 MA <a href="#">Porsche Engineering</a>	HHN
SS20	MR2 <a href="#">Elektrotechnik Labor</a> MR2 <a href="#">Elektronische Schaltungstechnik</a> MR3 <a href="#">Microcontrollertechnik</a> MR3 <a href="#">Elektronik Labor</a> MR4 <a href="#">Elektronische Systeme</a>	1 BA <a href="#">Illig</a> 1 BA <a href="#">Dürr</a> 1 BA <a href="#">Diehl Aerospace</a> 1 BA <a href="#">Magna</a> 1 BA <a href="#">ebm papst</a> 1 BA <a href="#">DB Engineering &amp; Consulting GmbH</a> 1 MA <a href="#">laborintern</a>	HHN
WS19	MR2 <a href="#">Elektrotechnik_2</a> MR2 <a href="#">Elektrotechnik Labor</a> MR2 <a href="#">Elektronische Schaltungstechnik</a> MR3 <a href="#">Microcontrollertechnik</a> MR3 <a href="#">Elektronik Labor</a> MR4 <a href="#">Elektronische Systeme</a>	1 BA <a href="#">Beyerdynamic</a> 1 BA <a href="#">Dürr</a> 1 BA <a href="#">Stihl</a> 1 BA <a href="#">BEG</a> 2 BA <a href="#">laborintern</a>	HHN
SS19	MR1 <a href="#">Elektrotechnik 1</a> MR2 <a href="#">Elektrotechnik Labor</a> MR2 <a href="#">Elektronische Schaltungstechnik</a> MM3 <a href="#">Microcontrollertechnik</a> MM3 <a href="#">Elektronik Labor</a>	1 BA <a href="#">BEG</a> 1 BA <a href="#">IAV</a> 1 BA <a href="#">Valeo</a> 1 BA <a href="#">EnBW</a> 2 BA <a href="#">Bosch</a> 1 BA <a href="#">laborintern</a>	HHN
WS18	MR1 <a href="#">Grundlagen der Digitaltechnik</a> MR2 <a href="#">Elektrotechnik Labor</a> MR2 und MM3 <a href="#">Elektronische Schaltungstechnik</a> MM3 <a href="#">Microcontrollertechnik</a> MM3 <a href="#">Elektronik Labor</a> MR4 <a href="#">Elektronische Systeme</a>	1 BA <a href="#">Balluff</a> 1 BA <a href="#">Mobil Elektronik</a>	HHN
SS18	MR1 <a href="#">Grundlagen der Digitaltechnik</a> MR2 <a href="#">Elektrotechnik Labor</a> MR2 und MM3 <a href="#">Elektronische Schaltungstechnik</a> MM3 <a href="#">Microcontrollertechnik</a> MM3 <a href="#">Elektronik Labor</a>	1 BA <a href="#">EnBW</a> 1 BA <a href="#">ILLIG</a> 1 BA <a href="#">Ingenieurbüro Roth</a> 1 BA <a href="#">Amphenol-Tuchel Electronics</a>	HHN

Zeitraum	Tätigkeit	Betreute Abschlussarbeiten	Arbeitsstätte
WS17	MR1 und MM2 <a href="#">Grundlagen der Digitaltechnik</a> MM3 <a href="#">Elektronische Schaltungstechnik</a> MM3 <a href="#">Microcontrollertechnik</a> MM3 <a href="#">Elektronik Labor</a>	1 MA <a href="#">Bosch</a> 1 BA laborintern	HHN
SS17	MM3 <a href="#">Elektronische Schaltungstechnik</a>		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	<a href="#">Berufsorientierungsveranstaltung am Albert-Schweitzer-Gymnasiums</a>	Beratung im Gymnasium
27.04.2024	<a href="#">Bildungsmesse Heilbronn</a>	Beratung am Stand
07/08.12.2023	<a href="#">Offgrid Expo Augsburg</a>	Beratung am Stand
01/02.12.2022	<a href="#">Offgrid Expo Augsburg</a>	Beratung am Stand
07.05.2022	<a href="#">Bildungsmesse Heilbronn</a>	Beratung am Stand
02/03.12.2021	<a href="#">Offgrid Expo Augsburg</a>	Beratung am Stand
20.11.2019	<a href="#">StudienInfoTag</a>	Fit für die Zukunft mit Mechatronik und Robotik
11.10.2019	<a href="#">Kinderuni</a>	<a href="#">Von Duplomotor bis Alufolienbremse folien_und_erklaerung_zur_kinderuni</a>
10.10.2019	<a href="#">Nacht der Wissenschaft</a>	Elektronik. Nachhaltig. Lernen. - Erneuerbare Energien, Mitmachstation, Projektdarstellungen und Unternehmenspräsentationen
16.07.2019	<a href="#">Buntes Klassenzimmer</a>	<a href="#">Vom Magnetismus bis zum Elektrofahrzeug</a>
28.06.2019	<a href="#">Bildungsmesse Heilbronn</a>	Studieren an der Fakultät Mechanik und Elektronik der Hochschule Heilbronn
17.05.2019	<a href="#">Fachbereichstag Mechatronik</a>	Neue Lehrmethoden und Tools
21.11.2018	<a href="#">StudienInfoTag</a>	Fit für die Zukunft mit Mechatronik und Robotik
08.05.2018	<a href="#">Vocatum Mannheim</a>	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://mexle.te.hs-heilbronn.de/> - **MEXLE Wiki**

Permanent link:  
[https://mexle.te.hs-heilbronn.de/hintergruende\\_zu\\_meiner\\_person?rev=1759318358](https://mexle.te.hs-heilbronn.de/hintergruende_zu_meiner_person?rev=1759318358)

Last update: **2025/10/01 13:32**

