

FRÖHLICHE
WEIHNACHTEN
UND EIN GUTES
NEUES JAHR!



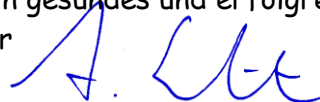
Saarbrücken, Dezember 2024

Liebe Freunde, Kolleginnen und Kollegen, Projektpartner, Mitglieder und Ehemalige des Lehrstuhls für Messtechnik,

wenn man glaubt, in diesem Geschäft bereits alles erlebt zu haben, mischt sich die große Politik ein und zeigt, was es alles (nicht) gibt. Ende 2023 begannen für uns intensive Vorbereitungen für ein großes europäisches Projekt, das über das Eureka-Cluster Xecs eingereicht werden sollte. Trotz Koordination durch ein Großunternehmen mit professioneller Unterstützung beim EU-Projektmanagement haben wir viele Personenwochen und unzählige Online-Meetings in die Ausarbeitung der Skizze und - nach deren positiver Evaluierung - in die Erstellung des full proposal investiert. Das Ganze mit großem Erfolg, das Projekt wurde als bestes im Call geranked und wir haben uns über die kommende Förderung gefreut - es wäre das größte Einzelprojekt in der Geschichte des LMT gewesen. Dann kam der Herbst mit den zähen Haushaltsdebatten unserer inzwischen geplatzten Bundesregierung und plötzlich erreichte uns die Mitteilung, dass für den Xecs Call im deutschen Haushalt leider gar kein Geld verfügbar sei. Damit waren nicht nur die deutschen Partner raus, sondern in der Folge das ganze internationale Projekt mit namhaften Partnern aus Belgien, Tschechien, den Niederlanden und sogar Canada. Was lehrt uns das? Die Verlässlichkeit in der Forschungsförderung wird offenbar geringer, der hohe Einsatz in der Akquise von Projektmitteln wird offenbar als Selbstverständlichkeit abgetan, die Leidenschaft der Forschenden war ja schon immer hoch. Ich hoffe sehr, dass sich solches Agieren - national wie international - nicht rächt, Deutschland hat nicht nur als Wirtschafts-, sondern auch als Wissenschaftsstandort viel Renommée zu verlieren.

Einen Verlust ganz anderer Art, aber ähnlich einschneidend, stellt der Weggang von Tizian Schneider als Leiter der DESS-Gruppe dar. Der nachvollziehbare Frust über die beschränkten Erfolge in der industriellen Nutzung unserer anerkannt leistungsfähigen ML-Technologien führte - obwohl nicht von uns zu verantworten - zu seiner Neuorientierung. Viel Erfolg!

Ich wünsche Ihnen und Euch frohe Feiertage sowie ein gesundes und erfolgreiches Jahr 2025, auch im Namen aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter



Forschung: öffentlich geförderte Projekte

Neu bewilligte Projekte:

Untersuchung des Potentials von Additiver Fertigung (3D-Druck) von Metallen für die Gasmesstechnik, 01/2025 – 12/2025; Kooperation mit Lehrstuhl Fertigungstechnik, Prof. Dirk Bähre; gefördert im Landesforschungsförderungsprogramm (LFFP) im Open Call „Drittmittel.Transformation.Saarland“ – Projektleiter: Dr.-Ing. Christian Bur.

Aktuell laufende Projekte:

Mimose-A: Multimodale IoT-Devices zur umfassenden und selbstlernenden Anlagenüberwachung; Teilvorhaben: Sensorsystemauslegung, Mess- und Datenplanung, Signalauswertung und Interpretation mit ML-Methoden, 11/2023 – 10/2026; gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) im 7. Energieforschungsprogramm über den Projektträger Jülich (PTJ).

SENT-GC-MOS: Systementwicklungstool zur effizienten Entwicklung tragbarer GC-Systeme mit MOS-Detektor für die Kontrolle der Lebensmittelqualität, 05/2023 – 04/2025; gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) über die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen "Otto von Guericke" e.V. (AiF) im Programm Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF).

BELAIR: Kontinuierliches Luftqualitäts-Monitoring für ein gesundes Innenraumklima durch eine bedarfsgerechte Lüftungsregelung im digitalen Zwilling und im Realbetrieb, 01/2023 – 12/2025; gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) im Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) – Projektleiter: Dr.-Ing. Christian Bur.

SalzVit - Salz in der Vitrine: Schutz national wertvoller Kulturgüter durch Einsatz gesättigter Salzlösungen in Vitrinen zur Absorption anthropogener Luftschadstoffe, 01/2023 – 12/2024; gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU).

SERENADE: Sensors and Eco-friendly food-grade materials for a sustainable and smart food storage and quality monitoring, 01/2023 – 12/2026; gefördert durch die Europäische Kommission als Innovative Training Network (Marie Skłodowska-Curie Action).

VProSaar: Verteilte Produktion für die saarländische Automobilindustrie: Nachhaltig, Vernetzt, Resilient; Teilprojekt 7: Multisensorsysteme & Datenfusion, 10/2022 – 09/2026; gefördert aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) durch die Staatskanzlei des Saarlandes; Projekt durchgeführt am ZeMA – Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik gGmbH.

KIMono: Künstliche Intelligenz für das Ultraschall-Monitoring von Wasserstoff-Druckbehältern; Teilvorhaben: Kombination automatisierten maschinellen Lernens für Structural Health Monitoring mit klassischen Signalverarbeitungsmethoden, 10/2022 – 09/2025, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Programm VIP.

KIOptiPack: Ganzheitliche KI-basierte Optimierung von Kunststoffverpackungen mit Rezyklatanteil; Teilvorhabentitel: Schnellmethoden für die online Erfassung chemischer Qualitätsmerkmale, 08/2022 – 07/2025; gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in der Fördermaßnahme "KI-Anwendungshub Kunststoffverpackungen".

Edge-Power: Robuste und sichere Edge-Elektronik für Industrieprozesse und kritische Infrastrukturen; Teilvorhaben: Konzepte für KI-Edge-Computing zur dezentralen Verarbeitung großer Datenmengen in Industrieprozessen, 07/2022 – 06/2025; gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in der Ausschreibung „Elektroniksysteme für Edge-Computing“.

BetoNPP: Hybridverfahren zur zerstörungsfreien Bewertung und tomografischen Bestandserfassung dickwandiger Stahlbetonstrukturen in kerntechnischen Anlagen; Teilvorhaben: Erforschung einer automatisierten Zustandsbewertung für dickwandige Stahlbetonstrukturen in kerntechnischen Anlagen; 05/2021 – 04/2024; gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) über die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH.

NFDI4Ing: Nationale Forschungsdateninfrastruktur für die Ingenieurwissenschaften; Teilprojekt in Task Force ALEX, 10/2020 – 09/2025; gefördert von der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) über die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG).

Erfolgreich abgeschlossene Projekte:

Ex Vivo Detektion von Medikamenten in der Ausatemluft – ein Perfusions-Lungenmodell als Alternative zum Tierversuch, 08/2022 – 03/2024, in Kooperation mit dem Uni-Klinikum Homburg (UKS), Prof. Sascha Kreuer, Center of Breath Research (CBR), gefördert im Landesforschungsförderungsprogramm des Saarlandes – Projektleiter: Dr.-Ing. Christian Bur.

KI-MUSIK4.0: Mikroelektronik-basierte universelle Sensor-Schnittstelle mit Künstlicher Intelligenz für Industrie 4.0; TP: Methoden, Modelle und Algorithmen für Zustandsbewertung und Prozesssteuerung in verteilten Sensorsystemen mit maschinellem Lernen; 04/2020 – 12/2023; gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) – Projektleiter: Tizian Schneider.

KI-PREDICT: Verteilte KI für die sensorbasierte Prozess- und Zustandskontrolle; TP: Entwicklung und Erprobung von Algorithmen für sensor-nahe KI, cloud-basierte KI und Sensordatenfusion; 03/2020 – 12/2023; gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) – Projektleiter: Tizian Schneider.

MagieKI: Monitoring und Kontrolle des Farb-Wasser-Gleichgewichts mittels Künstlicher Intelligenz, 10/2021 – 12/2023; gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) über die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen "Otto von Guericke" e.V. (AiF) im Programm Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF).

Dissertationen, Auszeichnungen, internationale Kooperationen, Publikationen

Dissertationen im Jahr 2024:

Dr.-Ing. **Yannick Robin**: The potential of deep learning for gas sensor evaluation and calibration; Zweitgutachter: Prof. Santiago Marco, University of Barcelona, Kolloquium am 05.06.2024.

Dr.-Ing. **Tizian Schneider**: On Automatic Machine Learning for Industrial Condition Monitoring; Zweitgutachter: Prof. Robert Schmitt, WZL, RWTH Aachen, Kolloquium am 19.07.2024.

Dr.-Ing. **Yves Olsommer**: Zur Machbarkeit frugaler Mikroimplantate auf Basis ferroelektrischer Kondensatoren; externe Promotion am Fraunhofer IBMT, Kolloquium am 29.10.2024.



Hat allen Grund zum Strahlen: Tizian Schneider nach der erfolgreichen Verteidigung seiner Promotion.

Ehrungen und Auszeichnungen im Jahr 2023:



Oliver Brieger erhielt mit eindeutigem Votum des Preiskomitees die Auszeichnung für das beste Poster beim 17. *Dresdner Sensor-Symposium* für den Beitrag „Charakterisierung der Absorption von Luftschadstoffen durch gesättigte Salzlösungen zum Schutz wertvoller Kulturgüter“, entstanden im Rahmen des DBU-Projektes SalzVit.

Herzlichen Glückwunsch zu dieser tollen Leistung, die auch sehr von den regelmäßigen *passionate pre-lunch presentations* profitiert, die u.a. Olli selbst nach den beiden tollen Rhetorik-Seminaren initiiert hat.

Internationale Kooperationen

Im Januar 2024 stand der ISOCS Short Course Winter 2024 in Bormio, Italien, auf dem Programm. Christian Bur präsentierte gemeinsam mit unserem Projektpartner Sascha Kreuer Arbeiten im Bereich Atemgasanalyse und stellte dabei auch das genutzte ex-vivo Modell zur Vermeidung von Tierversuchen vor.

Auch im kommenden Januar werden wir wieder mit mehreren Vertretern beim ISOCS Short Course Winter 2025 zum Thema „Chemical Sensing and Food Science: from a Proof of Concept to Industrial Applications“ vertreten sein. Dieser Kurs ist eng verknüpft mit unserem Projekt SERENADE.

Leider konnten erst im Laufe des Frühjahrs 2024 alle Stellen in unserem ITN SERENADE besetzt werden, als letzter kam Hamza Imran an Bord, nachdem endlich alle Visafragen geklärt waren. Er konnte leider nur digital am *mid-term meeting* in Brüssel, also der eigentlichen Auftaktveranstaltung mit zehn Partnern aus Spanien, Italien und Belgien teilnehmen. Bei der ersten SERENADE summer school vom 23. - 27. September, ausgerichtet vom LMT, war er dann aber aktiv beteiligt, wie alle sieben DCs.



Im März fand an der Universität Aarhus, Dänemark, das Promotionskolloquium von Louise Frederickson statt, an dem Prof. Schütze als Gutachter teilnahm – eine besondere Ehre, da dies die letzte von Ole Hertel betreute Dissertation war. Vielen Dank für die gute Zusammenarbeit über viele Jahre – und erfreulicherweise wird diese mit Louise jetzt fortgeführt.

Den Abschluss des Jahres stellt dann die Promotion von Luiz Miranda am IMT Nord Europe, Université de Lille, am 20. Dezember dar, bei der Prof. Schütze wieder einer von zwei internationalen Gutachtern ist.

Publikationen im Jahr 2024:

Peer-reviewed Journals:	3	tm – Technisches Messen, ZAAC - Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie, Studies in Conservation
Tagungsbeiträge:	36	u.a. ISOEN in Grapevine, Texas; I ² MTC in Glasgow; IIC (International Institute for Conservation) Congress, Lima; Eurosensors, Debrecen; aber auch „unsere“ nationalen Tagungen Sensoren und Messsysteme in Nürnberg (7 Beiträge) und Dresdner Sensor-Symposium (10 Beiträge)
Eingeladene Vorträge:	1	invited keynote von Prof. Schütze auf der ISOEN 2024, Grapevine, Texas
Sonstige Veröffentl.:	6	u.a. „KI-Projekte erfolgreich umsetzen: Eine Checkliste für den Mittelstand“, veröffentlicht bei Zenodo

2024 wurde endlich der Gründruck des VDI/VDE 3518 Blatt 4 „Multigassensoren: Standardisierte Prüf-anweisung und Prüfgase für VOC-Detektoren zur Innenraumlufthgütemessung“ veröffentlicht, an dem wir über die letzten Jahre intensiv mitgewirkt haben. Da es keine Einsprüche gab, ist die Veröffentlichung als Weißdruck Anfang 2025 geplant, parallel laufen Aktivitäten, diese Norm über ISO zu internationalisieren.

Lehre

Abschlussarbeiten im Jahr 2024:

- Robin Pfeifer: Anlagenspezifische Herausforderungen bei der Messung mit oxidierenden Gasen zur Charakterisierung von Halbleitergassensoren, Bachelorarbeit Systems Engineering, abgeschlossen 08/2024, Prüfer: Dr.-Ing. Christian Bur
- Simeng Zhu: Charakterisierung von Dickschicht Metalloxid Halbleitergassensoren als Detektor für die Gaschromatographie, Bachelorarbeit Systems Engineering, abgeschlossen 09/2024, Prüfer: Dr.-Ing. Christian Bur
- Annika Petto: Optimierung von Gaswechselzeiten durch Temperierung einer Gasmischanlage, Bachelorarbeit Systems Engineering, abgeschlossen 09/2024, Prüfer: Dr.-Ing. Christian Bur
- Clara Wiedman: Konzeption, Realisierung und Erprobung eines 3D-Konstruktionskurses für Schülerinnen und Schüler, wissenschaftliche Abschlussarbeit im Studiengang Lehramt Technik, abgeschlossen 11/2024
- Max Walter: Aufbau eines Sensorsystems zur in situ Analyse des Gasraums während mechano-chemischen Reaktionen in einer Schwingmühle, abgeschlossen 11/2024, Studiengang Embedded Systems, in Kooperation mit der Professur Anorganische Festkörperchemie, Prof. Guido Kickelbick

Lehrveranstaltungen im Jahr 2024:

Vorlesung/Übung/Seminar

- *Messtechnik und Sensorik* (Vorlesung und Übung, SS): Pflicht- bzw. Wahlpflicht für Bachelor-Studiengänge Systems Engineering, Quantum Engineering, Atlantis, AMASE, Materialwissenschaft und Werkstofftechnik sowie Lehramt an beruflichen Schulen Technik, Wahlfach für Studiengänge Physik, Informatik sowie Embedded Systems, Dozent im SS 2024: Dr.-Ing. Christian Bur
- *Mikrosystemtechnik* (Vorlesung und Übung, WS): Pflichtveranstaltung für den Bachelor-Studiengang Quantum Engineering, Wahlpflicht für den Bachelor-Studiengang Systems Engineering
- *Microsensors* (Vorlesung, Übung und Seminar, seit WS20/21 in englischer Sprache): Pflicht bzw. Wahlpflicht, Master-Studiengänge Systems Engineering, Quantum Engineering
- *Multisensorsignalverarbeitung* (Vorlesung, Computerübung und Seminar, SS): Wahlpflicht, Master-Studiengänge Systems Engineering, Quantum Engineering
- *Medizinische Messtechnik* (Vorlesung, Übung und Seminar, WS): Wahlpflicht, Master-Studiengänge Systems Engineering, Quantum Engineering, Dozent: Dr.-Ing. Christian Bur
- *Systeme für die Messung von Gasen* (Vorlesung und Übung, WS): Wahlpflicht, Master-Studiengänge Systems Engineering, Quantum Engineering, Dozent: PD Dr. Tilman Sauerwald

Für alle Veranstaltungen wurde auch weiterhin die Möglichkeit zur Online-Teilnahme angeboten, zudem stehen die Videoaufzeichnungen aus den Corona-Semestern für das Selbststudium zur Verfügung.

Praktika/Seminare

- Versuch im ingenieurwissenschaftlichen Grundpraktikum (Grundlagen der Gassensorik)
- Projektpraktikum Messtechnik und Mikrocontroller-Projektpraktikum: Teamprojekte
- Seminar „Spezielle Probleme der Messtechnik“
- Lehrveranstaltung Fachdidaktik II „Experimentieren im Schülerlabor“ für LAB Technik

Wissenschaftliche Weiterbildung

Im Jahr 2024 bot Prof. Andreas Schütze wieder ein wissenschaftliches Weiterbildungsseminar unter dem Dach der AMA Weiterbildung GmbH an (siehe auch www.ama-weiterbildung.de):

- Halbleiter-Gassensoren, 20.11.2024, Mannheim

Bei der I²MTC Conference 2024 wurde das Tutorial “Machine Learning for Industrial Condition Monitoring - how to?” von Tizian Schneider und Prof. Schütze angeboten. Die Resonanz auf die durchaus kritische Darstellung, vor allem im Hinblick auf die Frage „Muss es immer deep Learning sein?“, war äußerst positiv.

ISOCS Winter Course 2024 und SERENADE summer school: siehe Internationales.

Nachwuchsförderung

Schülerlabor SinnTec

Eine ganze Reihe größerer Veranstaltungen wurde in diesem Jahr mitgestaltet, u.a. die beiden IngFo-Termine, der GirlsDay sowie das Unicamp für Schülerinnen, bei dem wieder 40 Mädchen eine Woche an der Uni verbringen konnten. Anfang Mai kamen die 10-er Klassen des Saarbrücker Gymnasiums am Rotenbühl mit 140 Schülerinnen und Schüler zum „Uni-Labor-Tag“ an die Universität. Einen Monat später kam dann im Rahmen der Veranstaltung „Gymnasium goes Uni“ die gesamte Schule zur Uni. Dort – ein Tag vor dem „Tag der offenen Tür“ der Universität – konnten wir die Seminarräume im Erdgeschoss nutzen, die schon für den „Tag der offenen Tür“ vorbereitet waren. Der erstmals angebotene Workshop „Bau eines Solarautos“ fand dabei großen Anklang. Am 3. Oktober, beim gemeinsam mit anderen Schülerlaboren angebotenen „Maus Tür-Öffner-Tag“, erfreute sich der Solarauto-Workshop wieder eines großen Zuspruches. Weitere Besuche waren eine 8. Klasse des Willi-Graf-Gymnasiums, Saarbrücken, im Frühjahr und 12 Schüler:innen der Integrierten Gesamtschule Am Nanstein, Landstuhl, deren komplette Stufe 10 die Universität besuchte, im September.

Extern waren wir zudem bei MINT4U in Pirmasens am 26. September dabei, wiederum gezielt für Schülerinnen. Nachdem sich schon im letzten Jahr gezeigt hatte, dass die Events des „Tag der Technik @ School“ sich großer Beliebtheit erfreuen, konnten auch dieses Jahr wieder drei Termine angeboten werden. Bei den Terminen im Frühjahr am Albert-Schweitzer-Gymnasium in Dillingen und im Dezember am Gymnasium am Stefansberg in Merzig waren wir mit unserem TeSiS-Workshop vertreten.

Schülerbetriebspraktikum IngFo

Der erste Termin Anfang des Jahres hat mit 5 Schüler:innen in einer überschaubaren Gruppenstärke stattgefunden, so dass wir in diesem Jahr unseren Zusagenprozess angepasst haben, in dem wir bereits bei mind. 5 guten uns vorliegenden Bewerbungen die Zusagen verschickt haben, so dass wir sicherstellen können, dass die vorliegenden Bewerber:innen bleiben und wir schneller auf nachfolgende Bewerbungen reagieren können. Der Umstellungseffekt war in diesem Jahr deutlich zu bemerken: Der Wintertermin ist bereits seit einiger Zeit ausgebucht; für den Sommertermin gibt es noch einige wenige freie Plätze!

Die IngFo-Termine 2025

- Wintertermin: 27. Januar bis 07. Februar 2025
- Sommertermin: 23. Juni bis 07. Juli 2025

Ein herzliches Dankeschön zum Jahresende an alle Labore, Betreuer:innen, Akteure und Partner, die uns in unserem gemeinsamen Auftrag, den „Nachwuchs“ zu fördern, mit viel Herzblut und großem Engagement kontinuierlich unterstützen.

Schülerforschungszentrum Saarlouis

Über 6.500 Schülerinnen und Schüler haben 2024 an unseren Angeboten teilgenommen – ob bei uns „In den Fliesen“ oder bei Aktionen wie dem „Tag der Technik“ in Dillingen, Völklingen und Merzig.

Auch unsere Löt- und Solarautoworkshops auf der Maker Messe in Reden und der Dillinger Citymesse waren ein voller Erfolg. Der „Forschertag“, unser Tag der offenen Tür, lockte trotz Hitze viele Besucher an. Dank der Unterstützung des LMT mit einer Klimaanlage konnten alle bei angenehmen Temperaturen eine Science Rallye, einen Lötworkshop und Minecraft-Programmierung genießen.

Ein besonderes Highlight war das Projekt „Retrogaming Konsolenbau“. 18 Schülerinnen und Schüler des Max-Planck-Gymnasiums ins Saarlouis haben fünf Konsolen aus Holz, Elektronik und Raspberry Pis geplant, gebaut und zum Leben erweckt.



Personen

Mit etwas Verspätung konnten wir unsere **FSJ-Stelle** im Schülerlabor SinnTec wieder besetzen. Seit Anfang November erweitert **Louis Warken** nun unser Team. Er folgt damit auf Maria-Viktoria Matviytsova, die seit dem Wintersemester in München studiert.

Motahareh Khalafi verstärkt seit Januar diesen Jahres als Doktorandin im Projekt SERENADE unser Team; sie entwickelt für Lebensmittelanwendungen ein mobiles GC-System mit Halbleitersensoren als Detektor.

Hamza Ali Imran ist seit April Mitglied im SERENADE-Team. In seinem Projekt in Kooperation mit Bosch Sensortec untersucht er neue Methoden zur Verbesserung von integrierten Halbleiter-Gassensoren, u.a. schaut er sich nochmal die Impedanz-Spektroskopie als Auslesemethode an.

Jannis Morsch ist wieder da: nach Abschluss seines Masters 2022 war er zunächst in der Industrie tätig und ist seit August als wissenschaftlicher Mitarbeiter „neu“ im Team Multimodal Smart Sensing.

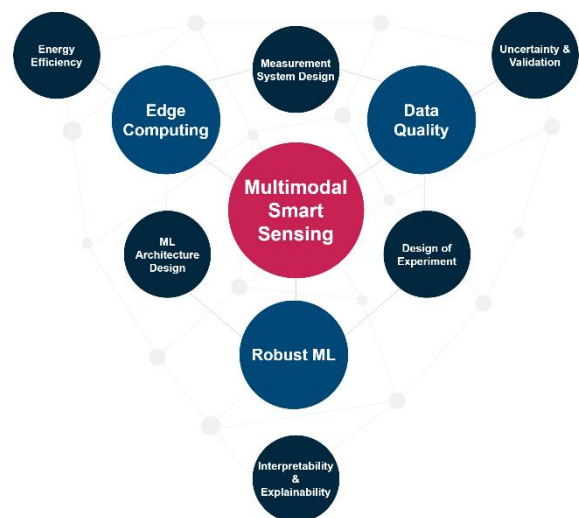
Michael Stopp ist ebenfalls seit August bei uns. Er verstärkt das Team Gasmesstechnik und kümmert sich vor allem um die Atemgasmessung mit dem nicht ganz einfachen HovaCal.



Wenn wir großzügig sind, dann ist der LMT-Personenkreis in diesem Jahr sogar noch deutlich stärker gewachsen mit Paavo Joppich, Romy Klein, Lio Schnur und Noah und Leon Amann. Paavo hat beim Lehrstuhlgrillen bereits für die Rekordzahl von 15 Nachwuchs-LMTler gesorgt. Die anderen sind dann hoffentlich im kommenden Jahr mit dabei 😊

Und sonst noch...

- Neuer Name für die bisherige DESS-Gruppe: nach umfangreichen Recherchen und Diskussionen haben wir uns auf **Multimodal Smart Sensing** verständigt, um besser auszudrücken, wo wir unsere Arbeit sehen.
- Passiert auch nicht alle Tage: wir waren die **Topp-Meldung auf tagesschau.de** im Bereich Wissen. Dort wurde der tolle Bericht des SR zu unseren Arbeiten zur Vermeidung von Lebensmittelverschwendung durch Sensorik aufgegriffen. Weitere Berichte und Interviews folgten, u.a. heise.de, Deutschlandfunk und 3sat NANO.
- **Veröffentlichungen während des Studiums:** Während des Dresdner Sensor-Symposiums hat Max Walter die Ergebnisse seiner Bachelorarbeit vorgestellt. Noch bemerkenswerter war der Beitrag von Joshua Petry, David Schu und Till Martin zur *Optimisation of Convolutional Neural Networks for MOS Gas Sensors*, entstanden im Rahmen des Seminars zur Vorlesung Multisensorsignalverarbeitung, betreut von Dennis Arendes. Wir wollen auch zukünftig versuchen, Studierenden frühzeitig die Möglichkeit zu geben, Ihre Ergebnisse auf Tagungen vorzustellen, um sie frühzeitig an diesen Aspekt der Wissenschaft heranzuführen.
- **Tag der Technik @ School:** Das neue Veranstaltungskonzept, initiiert von den Bezirksvereinen VDE Saar & VDI Saar, wurde in diesem Jahr insgesamt dreimal durchgeführt, jeweils koordiniert vom LMT. In enger Zusammenarbeit mit UdS, htw saar, FHG-IZFP, ZeMA und dem SFZSLS wurden am ASG Dillingen, AEG Völklingen und GaS Merzig insgesamt über 2.300 Schülerinnen und Schüler für Technik begeistert. Am 16 Januar findet am Illtal-Gymnasium in Illingen bereits der nächste TdT@School statt.



Kontakt

Lehrstuhl für Messtechnik
Fachrichtung Systems Engineering
Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät
Universität des Saarlandes
Campus A5 1 - 66123 Saarbrücken
Telefon: 0681 - 302 4664
www.LMT.uni-saarland.de
Email: info@LMT.uni-saarland.de

Zentrum für Mechatronik und
Automatisierungstechnik gGmbH
www.zema.de

Schülerbetriebspraktikum IngFo
www.uni-saarland.de/ingfo

Schülerforschungszentrum Saarlouis
www.sfz-sls.de

Tag der Technik im Saarland
www.tag-der-technik.saarland/



Schädliche Vitrin Luft, 3sat NANO, 20. Februar 2024



Gute Stimmung auf dem Weg zum Dresdner-Sensor-Symposium, trotz ein wenig Bahn-Chaos

