

# **General Assembly** 2024

OVE Haus der Ingenieure Eschenbachgasse 9 1010 Wien

21.11.2024, 18:00h



# **Table of content**

Grußworte des Chairs	3
Keynote Vorträge	4
Keynote 1: Vom Digitalen Humanismus zum wertebasierten Kl-	
System mit IEEE7000	5
Keynote 2: Künstliche Intelligenz im Rechtskontext:	
Einsatzmöglichkeiten, Chancen, Risiken und rechtliche	
Rahmenbedingungen	
Berichte der Officers und der Affinity Groups	7
Public Relations (PR)	8
Women in Engineering (WIE)	
IEEE Life Members Affinity Group (LMAG)	.10
Austria Section Events	11
Berichte der Societies und der Chapters	
Power & Energy Society (PES) Chapter Austria	.13
IEEE COM/MTT Austria Chapter (Communications Engineering,	
Microwave Theory, and Techniques)	
Systems, Man, and Cybernetics (SMC) Chapter	.17
Intelligent transportation systems society (ITSS)	
IEEEAustria IAS/PELS/IES Jt. Chapter	.21
Robotics & Automation (RAS) Austria Chapter	.23
IEEE Technology and Engineering Management Society (TEMS),	
Chapter Central Europe	24
Instrumentation and Measurement (IMS) Chapter	
Berichte der Student Branches	
IEEE Student Branch JKU Linz	
Student Branch Vienna (STB03691)	
IEEE Student Branch FH Wels	32
Agenda	35

# Grußworte des Chairs



Sehr geehrte Members der IEEE Austria Section

Herzlich willkommen zur Generalversammlung 2024 der IEEE Austria Section.

Als neuer Chair der Austria Section möchte ich mich als Erstes für euer Vertrauen in mich und die anderen Mitglieder des ExCom bedanken.

Die Austria Section ist dieses Jahr deutlich gewachsen. Durch die Unterstützung von Michael Heiss konnten wir endlich die Life Member Affinity Group in Österreich formieren. Außerdem wurde dank des Einsatzes von Amalio Fernandez-Pacheco das Magnetism Chapter gegründet. Weiters laufen seit geraumer Zeit Aktivitäten, um gemeinsam mit dem OCG ein Computer Science Chapter in Österreich zu formieren. Die Gründung wird voraussichtlich im Rahmen der 50 Jahr Feier der OCG im nächsten Jahr erfolgen.

Ein besonderes Highlight war das Region 8 Meeting im April in Wien. Wir hatten die Ehre, einige hochrangige IEEE Vertreter bei uns begrüßen zu dürfen.

Weiters haben wir unser zweiten Frühlingsspaziergang durchzuführen. Dieses Jahr hat dieser Spaziergang uns durch Schönbrunn geführt.

Mein Dank gilt allen Mitwirkenden der Austria Section, die Chapters, die Affinity Groups, die Student Branches, die Officers, das ExCom und alle Members, die sich unermüdlich engagieren, um die Section mit Leben und Aktivität zu füllen.

Werner Drexel

IFFF Austria Section Chair

# Keynote Vorträge

# **Keynote 1: Vom Digitalen Humanis**mus zum wertebasierten KI-System mit IEEE7000



#### Sabine Singer, MBA

Sabine Singer, eine visionäre Unternehmerin und Botschafterin für digitalen Humanismus, hat durch ihre Arbeit mit dem Value-based Engineering ISO 24748: IEEE 7000-Standard bemerkenswerte Fortschritte bei der Förderung ethischer KI-Praktiken erzielt.

Als Gründerin von Sophisticated Simplicity, Österreichs erster Agentur für ethische KI und wertbasierte Geschäftsmodelle, hat sie diesen internationalen Standard in eine umsetzbare Methode zur Entwicklung ethischer KI-Strategien verwandelt. Mit 25 Jahren Erfahrung in der Überset-

zung komplexer Technologien in greifbaren menschlichen Wert hat sie mit Österreichs Top-500-Unternehmen zusammengearbeitet.

Sie unterstützt Frauen in der Technologie und fördert ein diverses und inklusives Umfeld. Ab Herbst 2024 wird sie als Dozentin für algorithmische Voreingenommenheit an einer österreichischen Universität tätig sein.

# Keynote 2: Künstliche Intelligenz im Rechtskontext: Einsatzmöglichkeiten, Chancen, Risiken und rechtliche Rahmenbedingungen



Mag. Dr. Stefan Eder

Stefan Eder ist Rechtsanwalt und Partner der international tätigen Wirtschaftskanzlei Benn-Ibler Rechtsanwälte GmbH. Er hat Rechtswissenschaften und triebsinformatik an der Universität Wien studiert. Ein Schwerpunkt seiner juristis-

chen Tätigkeit liegt im Bereich IT-Recht und Compliance und Cybersicherheit. Generell ist Stefan Eder im Bereich Wirtschaftsrecht beratend tätig. Der Einsatz künstlicher Intelligenz in der Praxis beschäftigt ihn seit seinem Studium, seine Diplomarbeit beschäftigte sich mit juristischen Expertensystemen.

Stefan Eder ist auch Gesellschafter der Cybly GmbH, die die Law-Thek betreibt. Die LawThek ist eine umfangreiche (österreichisches Recht, EU Recht), frei zugängliche, mehrsprachige, internationale Rechtsdatenbank, ein Netzwerk für Nutzer und Plattform für Informationen und Anwendungen im Rechtsbereich, die Experten aus der Justiz, öffentlichen Verwaltung, Forschung und Unternehmen rund um juristische Informationen verbindet.

Weiters ist Stefan Eder Lehrbeauftragter der Universität Saarbrücken für Legal Tech, sowie als Vortragender im Rahmen der Vorlesungen zur Rechtsinformatik an der Universität Wien tätig, Co-Chair der IRI§ Rechtsinformatikkonferenz und Initiator und Chair der Research-Meets-Practice-Plattform (https://remep.net). Er liest an der TU Wien auch zum Insolvenzrecht vor.

# Berichte der Officers und der Affinity Groups

# **Public Relations (PR)**

Thomas Strasser, interimistischer PR Officer

thomas.i.strasser@ieee.org

# **Public Relations der IEEE Austria Sec**tion - Ziele, Inhalte und Aktivitäten

Die Public Relations (PR) der IEEE Austria Section nimmt sich der Öffentlichkeitsarbeit, wie auch der internen Kommunikation der IEEE Austria Section an. Die PR soll sich zukünftig wieder stärker an der Strategie der IEEE Austria Section orientieren, und auf die Mitglieder dieser Section aktiv zugehen. Dafür stehen Veränderungs- und Verbesserungsideen am Plan, die gemeinsam mit den Officers und anderen Chairs getragen werden.

#### Laufende Aktivitäten:

IEEE Austria Section Newsletters als Event-Update, der die IEEE Member jedes Quartal über bevorstehende Konferenzen, Vorträge, Summer Schools, oder IEEE-Meetings informiert.

Auswertung und Analyse der Seitenzugriffe entstanden durch den Newsletterversand.

Vorbereitung von Inhalten zur Vorstellung der IEEE Austria Section an Universitäten und Fachhochschulen österreichweit über den Student Branch und anderen IEEE-Volontären.

Diverse Anpassungen der Website, um die Benefits der IEEE Austria Section in den Vordergrund zu stellen und das Nutzererlebnis zu maximieren.

# Geplante Aktivitäten:

Ausarbeitung zu Leidfäden für die Positionen innerhalb der IEEE Austria Section (Officers, Chapters, Studentbranches), um so einen Einstieg/Aufbau zu unterstützen.

# Women in **Engineering (WIE)**

wie@ieee-austria.org

#### **Nicole Brosch**

AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Center of Vision, Automation & Control

#### **Iohanna Schmidt**

VRVis Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung Forschungs-GmbH, Visual Analytics

#### Katharina Krösl

TU Wien, Institute of Visual Computing & Human-Centered Technology

#### **Katharina Pollack**

Österreichische Akademie der Wissenschaften. Institut für Schallforschung

## **Roya Khanzadeh**

Johannes Kepler University (JKU) of Linz, Institute for Communication Engineering and High-Frequency Systems

# Women in Engineering der IEEE Austria Section -Ziele. Inhalte und Aktivitäten

Wichtige Anliegen der Women in Engineering (WIE) sind die Unterstützung, Vernetzung und Sichtbarmachung von Frauen in technischen Berufen auf unterschiedlichen Stufen ihrer Ausbildung und Berufslaufbahn, sowohl in akademischer als auch industrieller Umgebung. Zu WIE Aktivitäten zählt die Organisation von Vorträgen von und für Frauen in technischen Berufen und das Einladen von IEEE-Frauen zu Netzwerkveranstaltungen.

## Vergangene Aktivitäten:

- 07.09.2024 Scientific Visit @ ARS Electronica Festival, Linz
- 28.09.2023 Best WIE Paper Award @ ICVS'23



# IEEE Life Members Affinity Group (LMAG)

neu gegründet am 24.9.2024

Michael Heiss, Interim Chair m.heiss@ieee.org



# **IEEE Life Members Affinity Group (LMAG):** Ziele, Mission, Vision

**Offizielle Erklärung von IEEE:** "IEEE Life Membership is an official recognition of a strong and sustained commitment to IEEE. Life Members groups participate in educational excursions, work together to mentor students, and improve their communities."

Wer ist IEEE Life Member: wenn die Summe aus Lebensalter und Mitgliedsjahre größer 100 ist (und man älter als 65 ist), dann wir man automatisch IEEE Life Member.

Der große Vorteil: man muss nie wieder Mitgliedsbetrag zahlen

Ziele von LMAG Österreich:

- Die Erfahrung der langjährigen Mitglieder als Mentoren für Studenten und Young Professionals nutzen.
- Den Kontakt innerhalb der Life Members zu fördern

Details zu den Veranstaltungen auf der IEEE-Austria-Homepage -> Events

Wer Interesse hat, **selbst eine offizielle oder inoffizielle Rolle in der Affinity Group zu übernehmen**, den bitten wir um Info an <u>m.heiss@ieee.org</u> (Interim Chair), da wir möglichst bald nach der Generalversammlung der Section Austria Wahlen durchführen wollen.

Auch "Life Member Candidates" (das definieren wir als jene, deren Alter + Mitgliedsjahre ≥ 90 ist), sind herzlich willkommen eine aktive Rolle zu übernehmen. Bei diesen Mitgliedern sind es ja nur weniger als 5 Jahre, bis sie selbst Life Member werden.

# **Austria Section Events**

Starting in 2023 the Austria Section has begun to organize events for its members. Because of the positive feedback after the spring meeting in 2023 Building on the positive feedback after the first two events have been organized in 2024:

- Austria Section spring meeting 2024 on 07.06.2024
- Austria Section Sensors Summit on 27.09.2024

The spring meeting took place on the 7th of June 2024 on a hot summer day. About 35 members joined together for a nice walk through the gardens at Schönbrunn. The gardens were very busy because of preparations for a concert of the Viennese symphonic orchestra later that day. Nevertheless, the landscaping was very nice and the view over Vienna



from the Gloriette was wonderful. The walk ended at the Brandauer Schlossbräu were we spent the evening with a dinner paid for by the Austria Section.

The second event was made possible by our Section treasurer Thilo Sauter. In his function in the IEEE Sensors Council he received a youcher for the Hotel Hilton Vienna Park. The condition was to organize

an event for students on the topic of sensors.

The event took place on the 27th of September 2024. Around 40 students and regular IEEE members attended the sensor summit which consisted of 6 talks by speakers from industry on various current research topics such lithography, measurements power grids, and brain-computer interfaces. The summit successfully concluded with a small get-to-gether.



# Berichte der Societies und der Chapters

Power & Energy Society (PES)

**Chapter Austria** 

Thomas Strasser, Chair

Serdar Kadam, Vice Chair

Bharath-Varsh Rao, Secretary/Treasurer

Matthias Stifter, Industry Ambassador

thomas.i.strasser@ieee.org







## **Power & Energy Society Chapter Austria - Ziele,** Inhalte und Aktivitäten

Dieses Chapter verbindet Fachleute aus Österreich mit dem weltweiten Netzwerk von Elektro- und Energietechnikern der PES und IEEE. Da sich unser Energiesystem in Richtung eines heterogeneren, dezentraleren und flexibleren Netzes entwickelt, arbeiten alle verwandten Ingenieur- und Wissenschaftsdisziplinen zusammen, um "More Power to the Future" zu bringen.

An dieser Stelle möchte wir den Aufruf und Einladung zur Mitarbeit und Organisation aus-sprechen. Es gibt viele Möglichkeiten sich zu engagieren und Aktivitäten zu starten. Wir freuen uns auf ihr Mitwirken!

Ihre PES Chapter Officers.

Thomas Strasser, Serdar Kadam, Bharath-Varsh Rao, Matthias Stifter

# Vergangene Aktivitäten:

- 15.03.2024: Public ISGAN Smart Grid Research Facility Network (SIRFN) Workshop: Grid-forming Inverters - Validation and Testing Challenges (Workshop)
- 16-17.05.2024: Expert Workshop on Design and Operation of Digitalized Sector-Coupled Energy Systems (DigiSect 2024) (Workshop)
- 13.06.2024: Hossam A. Gabbar (Ontario Tech University) Resilient Hybrid Energy and Transportation Infrastructures (Vortrag)
- 20.06.2024: Qualification and Validation of Grid Services from the grid-forming inverters of Hybrid and Renewable Energy Plants Workshop from H2020 ERIGrid 2.0 Project (Workshop)
- 27.06.2024: Sanjib Kumar Panda (National University of Singapore)
   A Futuristic Medium-Voltage Grid-Connected Multi-Port Public Electric-Vehicle Ultra-Fast-Charging-Station with G2V and V2G capability (Vortrag, IEEE Austria IAS/PLES/IES Joint Chapter Lead)
- 27.09.2024: Austria Section Sensors Summit (Workshop, IEEE Austria Section Lead)

# **Geplante Aktivitäten:**

3-5 technische Vorträge in 2025 zu aktuellen Themen in der Energietechnik

# **IEEE COM/MTT Austria Chapter** (Communications Engineering, Microwave Theory, and Techniques)

Wolfgang Bösch, Chair Technical University of Graz Institute of Microwave and Photonic Engineering Inffeldgasse 12, 8010 Graz wbosch@tugraz.at

Andreas Springer, Vice-Chair Christian G. Diskus, Treasurer Gernot Hueber, Secretary



# **Chapter Scope**

Communication systems can be considered as the nervous system of our modern world. Without these systems, today's quality of life would not be possible. A large part of this communication takes place wirelessly. Thus, combining the Communications Engineering Society and the Microwave Theory and techniques Society in our chapter was a logical decision when it was founded by Robert Weigel on November 2nd 2000.

The most prominent and exciting trends relevant for our chapter are the upcoming cellular communications standard 5G and millimetre wave circuits and systems both, for 5G and automotive radar. Again, the combination of communications engineering and micro- and millimetre wave theory and techniques is a perfect fit. With our activities we pursue the objectives of providing information on those current trends and developments in our field, promoting synergies and cooperation between academia and industry and also to attract students and young engineers. Of course, we also offer activities on topics relevant for our chapter members, which are beyond these trends. The mission of the chapter is primarily addressed by sponsoring conferences and meetings, especially talks given by distinguished experts in the field.

# **Chapter Activities in 2024**

5th International Conference on Broadband Communications for NextGen Networks and Multimedia Applications (CoBCom) collocated with the 31st International Conference on Systems, Signals and Image Processing (IWSSIP), July 9th – 11th, 2024, Graz, Austria

MTT DML talk of Prof. Victor Lubecke, University of Hawaii at Manoa, Hawaii, USA, entitled *"Physiological Radar for Biomedical Monito-ring"*, July 9th 2024, Graz

Talk of Dr. Anas Chaaban, University of British Columbia, Kelowna, Canada, entitled "Reconfigurable surfaces for wireless communications: Transmission schemes with minimal CSI requirement", July 12th 2024, Linz

Talk of Prof. Herbert Zirath, Chalmers University, Göteborg, Sweden, entitled "III-V and SiGe Transceivers for High Data Rate Millimeterwave Communications and Sensing", July 15th 2024, Linz

ComSoc DLP talk of Prof. Tamer ElBatt, The American University in Cairo, Egypt, entitled "Machine Learning Over Networks: From Fundamentals to Applications", October 8th 2024, Vienna

ComSoc DLP talk of Prof. Tamer ElBatt, The American University in Cairo, Egypt, entitled "Machine Learning Over Networks: From Fundamentals to Applications", October 9th 2024, Graz

Talk of Prof. Pablo Angueira, Dpt. of Communication Engineering, Bilbao Faculty of Engineering, University of the Basque Country (UPV/EHU), entitled "Introduction to IEEE P3888 - Guidelines for performance evaluation of industrial wireless systems", October 17th 2024, Linz

ComSoc DSP talk of Dr. Umair Ahmed Korai, Mehran University of Engineering and Technology, Jamshoro, Pakistan, entitled "Emerging Trends in Optics and Photonics", October 29th 2024, Klagenfurt

Talk of Prof. Roman Marsalek, Department of Radio Electronics, Brno-University of Technology, Brno, Czech Republic, entitled "Millimeter wave communications, sensing and security", Oct 31st 2024, Linz

# Systems, Man, and Cybernetics (SMC) Chapter

Peter Kieseberg, Chair Fachhochschule St. Pölten 3100 St. Pölten peter.kieseberg@fhstp.ac.at

Edgar Weippl (Universität Wien & SBA Research), 1. Vice Chair Sebastian Schrittwieser (Universität Wien), Treasurer Simon Tjoa (Fachhochschule St. Pölten), Secretary

# **Das IEEE SMC Austria Chapter**

Das IEEE SMC Austria Chapter bietet die Möglichkeit der Diskussion und des Gedankenaustausches zu verschiedensten Themen aus den Bereichen "Systems, Man and Cybernetics" und "Computer Science". Gastvorträge sollen den Input für spannende Diskussionen bilden und die Auseinandersetzung mit aktuellen Themen fördern. Dabei wird der Fokus nicht auf rein technische Themen, sondern auf die gegenseitige Beeinflussung von Technik und Gesellschaft gelegt, wobei speziell Technologien im Spannungsfeld zwischen Menschen und Technik, bspw. Computersicherheit und Datenschutz, betrachtet werden.

Speziell im Zeitalter der immer stärkeren Durchdringung des täglichen Lebens mit KI sehen wir unsere Aufgabe in der Diskussion der Mensch-Maschine-Interaktion, nicht nur vor dem Hintergrund potenzieller Gefahren, sondern auch der sich daraus ergebenden Chancen.

# **SMC Austria Chapter - Aktivitäten**

## IRI§ Side-Event "Special Topic: Security Gamefication & AI"

Beim Side Event zu Security Gamefication & Al des renommierten Internationalen Rechtsinformatiksymposiums konnten Expert:innen auf dem Gebiet neue Forschungsergebnisse aber auch funktionale Prototypen präsentieren und diese mit Anwender:innen aus den Rechtswissenschaften und der Technik diskutieren.

#### **Supply Chain Cyber Security Conference (SCCS)**

Supply Chains hängen maßgeblich von funktionierenden IT-, OT- und IKT-Systemen ab, die Supply Chains untereinander vernetzen. Diese hohe Integration der Supply Chain-Partner auf informationstechnischer Ebene bietet jedoch Cyber-Kriminellen die Möglichkeit, Schwachstellen in der Supply Chain auszunutzen, um möglichst viele Unternehmen zu beeinträchtigen.

Die SSCCS-Konferenz bietet nationalen und internationalen Expert:innen eine Bühne, die sich mit diesem interdisziplinärem Thema auseinandergesetzt haben. Insights aus vier spannenden Themenbereichen rund um Supply Chain Cyber Security bieten Teilnehmenden aus Wirtschaft und Wissenschaft die Möglichkeit, Kritieren für zukunftsfähige Supply Chains kennenzulernen und sich mit Interessierten auszutauschen.

Zusätzlich konnten, wie auch in den Jahren davor, Speaker zu verschiedensten Themen gewonnen werden, die im Rahmen von angekündigten Veranstaltungen in Österreich Ideen, Ergebnisse und Forschungsarbeiten präsentierten.

# Intelligent transportation systems society (ITSS)

Chapter Chair: Univ.-Prof.in Dr.in Cristina Olaverri-

Monreal

cristina.olaverri-monreal@iku.at

Vice Chair: Dr.nat.techn. Wilfried Wöber. MSc.

Treasurer: Univ. Prof. Ing. Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Christoph Meck-

lenbräucker

Secretary: Dipl.-Ing. Werner Drexel

# Intelligent Transportation Systems Society (ITSS) **Austria Section**

Die ITSS Austrian Section wurde 2019 von Univ.-Prof.in Dr.in Cristina Olaverri-Monreal mit dem Ziel der Vernetzung Österreichischer Akteure gegründet. Diese Section soll als Plattform für industrielle Aktivitäten und Wissenschaft dienen, und somit die ITS-Domäne in Österreich stärken.

Mit einem Fokus auf Young Professionals unterstützt die Section die Teilnahme an internationalen Netzwerken und Konferenzen. In Kombination mit regelmäßigen Treffen auf nationaler Ebene wird versucht eine nachhaltige ITS Community in Österreich aufzubauen und zu etablieren.



# Hauptaktivitäten im Jahr 2024:

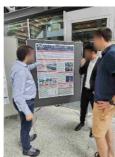
14.6.2024: ITS@BOKU (Technical Meeting): In diesem Meeting in der Aula Franz Schwackhöfer-Haus der BOKU in Wien hatten Österreichische und Spanische Mitglieder der IEEE ITSS die Möglichkeit für einen technischen Austausch.

24.-27.10.2024: ITS Chapters Region 8 Meeting (Technical Meeting): Vernetzungstreffen auf internationaler Ebene (Region 8) in Italien. In diesem Meeting wurden die technischen Aktivitäten der Chapter vorgestellt. Weiters fand ein starker Fokus auf die Vernetzung mit der Industrie statt.

Dezember 2024: ITS@RIAMO Shuttle (Technical Meeting): In diesem technical Meeting wurde durch Industriepartner die technische Funktion des RIAMO Shuttels in Linz erläutert. Im Anschluss trafen sich die Mitglieder des Austrian Chapters zu einem Vernetzungstreffen.



Mitgliedertreffen der IEEE ITSS Region 8.



Posterpräsentation während des technischen Meetings ITS@BOKU

# IEEEAustria IAS/PELS/IES Jt. Chapter

Chapter Chair: Markus Makoschitz

Email: Markus.makoschitz@unileoben.ac.at

Chapter Vice-Chair: Stefan Leitner Email: Markus.makoschitz@ait.ac.at







# IAS/PELS/IES Jt. Chapter der IEEE Austria Section - Ziele, Inhalte und Aktivitäten

Das IEEE Austria IAS/PELS/IES Jt. Chapter dient als Plattform für alle österreichischen Mitglieder der Industry Application Society (IAS), der Power Electronics Society (PELS) und der Industrial Electronics Society (IES). Dabei unterstützen wir sowohl unterschiedlichste, Fort- und Weiterbildungsaktivitäten als auch die Organisation von Vortragsveranstaltungen, gemeinsam mit national und international anerkannten Expert:innen. Darüber hinaus ist das Chapter-Management bestrebt. nationale bzw. internationale Konferenzen und netzungsaktivitäten zu fördern.

Eine besonders wichtige Veranstaltungsreihe sind die von uns erst kürzlich erfolgreich ins Leben gerufenen IEEE DACH PhD Lectures.

Dabei zählen die "IEEE DACH PhD Lectures" zu einer neuen Eventreihe, die 1- bis 2-mal jährlich stattfindet. Sie ermöglicht es, Doktorand:innen im Endstadium, Sichtbarkeit im deutschsprachigen Raum zu generieren. Hierbei profitieren nicht nur die Vortragenden selbst, sondern auch IEEE Mitglieder:innen aus Industrie und For-Sichtbarkeit schuna (z.B. der Forschungsgruppe. Doktorand:innen stehen kurz vor der Promotion? Welche Themen sind in der DACH Region gerade hochaktuell? etc.).

Um eine entsprechende Sichtbarkeit in allen 3 Ländern zu ermöglichen, haben sich aktuell die folgenden Chapters der DACH-Region, bestehend aus

- IEEE Austria IAS/PELS/IES Jt. Chapter,
- IEEE PES Chapter Austria,
- IEEE IES/IAS/PELS Joint Chapter Germany und
- Swiss IEEE PELS Chapter,

zusammengeschlossen, um diese Initiative gemeinsam zu fördern.

# Vergangene Aktivitäten (organisiert/gesponsert/ unterstützt durch das IEEE Austria IAS/PELS/IES It. **Chapter):**

#### Distinguished Lecturer Event Series

A Futuristic Medium-Voltage Grid-Connected Multi-Port Public Electric-Vehicle Ultra-Fast-Charging-Station with G2V and V2G Capability, 27. Juni 2024 (Hybrid)

#### Speaker:

- Prof. Sanjib Kumar Panda (National University of Singapore)
- Chapter Lecture Series

Resilient Hybrid Energy and Transportation Infrastructures 13. Juni 2024 (Hybrid)

- Speaker:
- Prof. Hossam A. Gabbar (Ontario IEEE PES Chapter Austria Tech University)

Hosting Societies:

Chapter Austria

• IEEE IAS/PELS/IES Joint

• IEEE PES Chapter Austria

- Hosting Societies:
  - IEEE IAS/PELS/IES Joint Chapter Austria

#### Online Conference

2024 Marine Energy Technologies (2nd MET Conference) 4. März 2024 (Online)

#### Speakers:

- Prof. Hady H. Fayek
- Prof. Antonio Luque
- Prof. Eugen Rusu
- Prof. Jan Emblemsvag
- Dr. Carlos De Palacio
- Mr. Brathikan Vijayamohan Mankayarkarasi

## Hosting Societies:

- IEEE IES Egypt Chapter
- IEEE IAS/PELS/IES Joint Chapter Austria
- IEEE IES Chapter Guadalajara
- IEEE PES Chapter Romania
- IEEE Student Branch Heliopolis University

## • IEEE DACH PhD Lectures (2nd Event)

High Power DC-DC Converters, 19. Dezember 2023 (Online)

## Speakers:

- Prof. Philippe Ladoux
- Mr. Renan Pillon Barcelos (CH)
- Mr. Igor Lopusina (AT)
- Mr. Benedict Mortimer (GER)
- Mr. Anton Gorodnichev (GER)

#### Hosting Societies:

- IEEE IAS/PELS/IES Joint Chapter Austria
- IEEE PES Chapter Austria
- IEEE IES/IAS/PELS Joint Chapter Germany
- IEEE PELS Swiss Chapter

# **Robotics & Automation (RAS) Austria Chapter**

Chair: Wilfried Kubinger (FH Technikum Wien)

kubinger@technikum-wien.at

**Vice-Chair:** Mathias Brandstötter (FH Kärnten)

M.Brandstoetter@fh-kaernten.at



# RAS Austria Chapter: Ziele, Inhalte und Aktivitäten

Das RAS Austria Chapter adressiert den Zweig Robotik und Automatisierung und möchte die wissenschaftlichen Aktivitäten stärken. In Österreich sind in den letzten Jahren viele entsprechende universitäre und kommerzielle Initiativen entstanden. Das RAS Austrian Chapter versteht sich dabei als eine Drehscheibe und Austauschplattform für ForscherInnen und AnwenderInnen in diesem Bereich.

# Aktivitäten 2024 (unterstützt durch RAS Chapter):

- AIRoV The First Austrian Symposium on AI, Robotics, and Vision, March 26-27, 2024, Innsbruck
  - Workshop on Interdisciplinary Advances and Challenges of Al, Robotics and Vision (InterAC 2024)
  - Best Research Paper Award (sponsored by IEEE RAS Austria)
  - Clara Fischer et al.. New Forms of Human-Robot-Collaboration (IR Robotics)
- Summer School 2024, July 8-12, 2024, TU Graz
  - Educational Robotics 2024 (EduRob24)
  - "Creating sustained interest in students in STEM using Educational Robotics"
- Laufende Abstimmung mit GMAR-Aktivitäten

# Aktivitäten 2025 (unterstützt durch RAS Chapter):

- Austrian Robotics Workshop 2025 (ARW2025)
  - May 7-9, 2025, FH Salzburg (Campus Urstein, Puch/Salzburg)
  - "Bridging Computer Science and Robotics"
- IEEE ICRA 2026
  - June 1-5, 2026, Vienna
  - Beginn der Vorbereitungsarbeiten
- Weiterhin laufende Abstimmung mit geplanten GMAR-Aktivitäten

# IEEE Technology and Engineering Management Society (TEMS), Chapter Central Europe

Michael Heiss, Chair

m.heiss@ieee.org

# IEEE Technology and Engineering Management Society (TEMS): Ziele, Mission, Vision

**TEMS Ziel** - Unterstützt Techniker und Manager im Optimieren Ihrer Karrieremöglichkeit und ihrer Arbeitseffektivität.

**TEMS Mission** - Die bevorzugte Quelle für Techniker zu werden, die nach Exzellenz in Management von Innovation, Business und Unternehmertum streben.

**TEMS Vision** - Techniker sind die top Managementkräfte.

Details zu den Veranstaltungen auf der IEEE-Austria-Homepage -> Events

Das Chapter Central Europe der IEEE Technology and Engineering Management Society (TEMS) ist **Länder-übergreifend** für Österreich, Tschechien, Slowakei, Ungarn, Slowenien.

Solange Länder noch nicht genug eigene IEEE Mitglieder haben, um ein eigenes TMC Chapter zu gründen, sind diese Länder in unserem Chapter herzlich willkommen.

Wer Interesse hat, **selbst eine offizielle oder inoffizielle Rolle in dem Chapter zu übernehmen**, den bitten wir um Info an m.heiss@ieee.org (Chair), da wir möglichst bald nach der Generalversammlung der Section Austria Wahlen durchführen wollen um wieder ein vollständiges Team zu haben.

Instrumentation and Measurement (IMS) Chapter



Harald Gietler, Chair

Christian Schöffmann, Vice-Chair Thilo Sauter, Treasurer Norbert Eidenberger, Secretary n.eidenberger@ieee.org



# **IMS Chapter der IEEE Austria Section**

Das kleine, aber feine Chapter (~35 Mitglieder) beschäftigt sich mit dem breiten Feld der Messtechnik und verwandten Themen. Basierend auf den Standorten der ExCom Mitglieder finden Veranstaltungen aktuell in und um Klagenfurt bzw. Linz statt.

Wir freuen uns über Anregungen und Vorschläge für Aktivitäten. Speziell Ideen für Aktivitäten in Linz und Umgebung sind willkommen.

# Vergangene Aktivitäten 2024

• 27.09.2024: Dietmar Pachinger - *Traceable Air Velocity and Temperature Calibration in a Wind Tunnel*. Talk as part of the Austria Section Sensors Summit (organized by the IEEE Austria Section)

# **Berichte der Student Branches**

# **IEEE Student Branch JKU Linz**

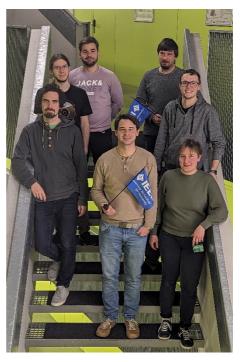
Andreas Fuchsluger, Chair Daniel Spira, Vice-Chair Tina Mitteramskogler, Secretary Kristof Harsanyi, Vice-Secretary Rafael Ecker, Treasurer Alexander Stoiber, Vice-Treasurer Simon Grundner, Public Relations Sebastian Lang, Web-Officer

Bernhard Jakoby, SB Counselor

E-Mail: sb.jku@ieee.org Homepage: ieee.jku.at

## Ziele, Inhalte und Aktivitäten

Der IEEE Student Branch wurde 2008 als Verein von Studierenden der IKU (Bachelor, Master und Doktorat) gegründet. Die Idee hinter dieser Gemeinschaft



ist die Vernetzung der Studierenden, sowie die Förderung der Kontakte zwischen dem Student Branch, den Uniinstituten und lokalen Unternehmen. Dazu organisiert der IEEE SB JKU Linz unter anderem regelmäßig Exkursionen zu Unternehmen und Forschungseinrichtungen und Treffen zwischen Mitgliedern und Mitarbeitern von Unternehmen (Tech Talks) bzw. Universitätsangehörigen (Tech Rallies).

## Aktivitäten 2024

## **Exkursion Voest Alpine Linz**

Der Anbruch des Sommersemesters bedeutet für unsere Mitglieder nicht nur die Rückkehr in die Hörsäle, sondern vor allem die Aussicht auf aufregende Exkursionen im Rahmen des IEEE Student Branchs. Dieses Mal hatten wir am 11.03.2024 das Vergnügen, die Voest Alpine in Linz zu besuchen.

#### **Exkursion AKW Zwentendorf und Lenz Moser**

Am 6. Mai 2024 wurde zuerst das Atomkraftwerk Zwentendorf angefahren. Da die kurzzeitig in Zwentendorf gelagerten Brennstäbe nie im Betrieb waren, haben wir leider weder dreiäugige Fische, noch verstrahlte Mitarbeiter vorgefunden. Die Technik aber, die in großen Teilen noch erhalten ist, zeugt von einem wahnsinnig großen Projekt. Besonderes Interesse galt der strahlend gelben Frottee-Unterwäsche, die in bestimmten Zonen verpflichtend unter entsprechend durchsichtiger Kleidung zu tragen war. Leider ist selbige nicht käuflich erhältlich – fragen darf man ja.

Nachdem wir unseren Bildungsauftrag nach-gekommen sind und der Wissensdurst gestillt wurde, ging es zu körperlichen Bedürfnissen und damit in Richtung der Weinkellerei Lenz Moser. Nach gemeinsamem Mittagsbuffet, welches sich als gute Grundlage für die spätere Weinverkostung herausgestellt hat, starteten wir auf eine Führung durch die Weinreben und Produktion inkl. düsteres Weinlager, in welchem uralte Weinflaschen lagern. Abgeschlossen wurde die Tour durch eine ausführliche Verkostung verschiedenster Weine.

Eine weitere Exkursion des IEEE Student Branchs ohne größere Zwischenfälle und Unfälle!

#### **Besuch des IEEE Austria Section Sensor Summit**

Am 27. September 2024 besuchten wir den IEEE Austria Section Sensors Summit in Wien. Sechs durchwegs spannende Vorträge von u. A. internationalen Vortragenden gaben uns faszinierende Einblicke in verschiedenste Themen, welche das Thema Sensorik umfassen. Im Hilton Vienna Park kamen wir durch die Pausen- und Mittagsverpflegung auch kulinarisch voll auf unsere Kosten. Beim abschließenden get-together, bot sich die Gelegenheit, sich auszutauschen und neue Kontakte zu knüpfen.

#### **Exkursion Wacker Neuson**

Am 2. Oktober 2024 ging es nach einer Begrüßung und Unternehmensvorstellung inkl. Zukunftsvisionen auf zur Werksführung quer durch die Hallen, in denen Wacker Neuson Bagger und Dumper

montiert werden. Es folgten zwei spannende Fachvorträge. Vertrauen in ihre Produkte zeigte Wacker Neuson Linz, indem sie uns vier Bagger testen ließen. Mit fernbleibenden Defekten, nicht-umgeworfenen Baggern und unverletzten IEEE-Mitgliedern, verlief dieser Test sehr positiv. Als Krönung gab es für jeden Exkursionisten noch einen kleinen Modellbagger als Abschiedsgeschenk.

#### Institutsvorstellungen "Tech Rallies"

Die JKU Tech Rally wird von dem Student Branch organisiert und mehrmals im Jahr veranstaltet. Bei der Tech Rally präsentieren wissenschaftliche Mitarbeiter von Instituten der TNF aktuelle Forschungsergebnisse einem universitätsnahen Publikum mit technischem Hintergrund von bis zu 40 Personen. Im Studienjahr 2023/2024 gab es folgende Veranstaltungen:

- Tech Rally IMH & IME 22.11.2023
  - Prof. Gudrun Mikota vom Institut für Maschinenlehre u. Hydr. Antriebstechnik
  - Prof. Bernhard Jakoby, Institut für Mikroelektronik und -Sensorik
- Tech Rally EAL & tmech am 17.01.2024
  - Prof. Gerd Bramerdorfer vom Institut für elektrische Antriebe
  - Prof. Alexander Humer & Dipl.-Ing. Mario Kunzemann vom Institut für technische Mechanik
- Tech Rally NTHFS & ISP
  - Prof. Werner Haselmayr und Dipl.-Ing. Stefan Angerbauer vom Institut für Nachrichtentechnik und Hochfrequenzsysteme
  - Prof. Mario Huemer vom Institut für Signalverarbeitung

## Firmenstammtische "Tech Talks"

In regelmäßigen Abständen veranstaltet der IEEE SB JKU Linz Tech Talks, bei denen sich IEEE SB Mitglieder zur Förderung der Kontakte treffen. Zu den Terminen werden vornehmlich Unternehmen aus der Region eingeladen, um die aktuellen Aufgabenstellungen und Arbeitsbedingungen in ihrem Unternehmen einem Publikum aus bis zu 30 IEEE SB Mitgliedern vorzustellen.

Stammtische und Generalversammlung:

Generalversammlung am 16.01.2024

# Student Branch Vienna (STB03691)

- · Ryan Raad, Chair
- · Alireza Furutanpey, Vice-Chair
- Josef Zeininger, Treasurer
- Daniel A. Maierhofer, General Secretary
- · Asad Aftab, Webmaster

#### sb-tuwien@ieee.org

# Reborn from ashes in June 2024

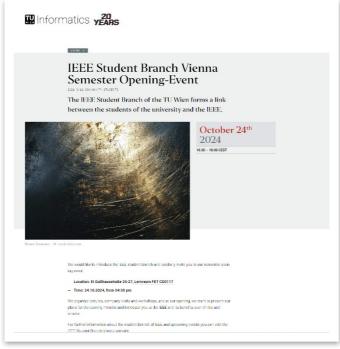
Vienna's student branch consists of over 50 members with diverse backgrounds and areas of interest, mostly in IT and electrical engineering. After a prolonged period of inactivity, a dedicated group of 5 students, from BSc to PhD levels was elected in June 2024. Our current activities involve communication to raise our profile with students and local companies, and organizing talks and get-togethers to foster networking between students.

#### **Past activities**

- Semester-opening event, 10/24 #15 participants
- Visit of Tele Haase (electronics manufacturer), 09/24 #5 participants

## **Future activities**

- · Online talk: hydrogen technology for energy storage
- Company visit: currently in discussion



Semester-opening event, 10/2024



Tele Haase visit

# **IEEE Student Branch FH Wels**

- · Pratik Hawal, Chair
- [Open Position], Vice-Chair
- Anja Peric, Secretary
- · Anil Sarath, Treasurer
- Singh Sonali, Social Media Officer
   + Lenka Zarev, ex-Chair

Schlechter Thomas, Counselor

Email: ieee@fh-wels.at

The main goal of the IEEE Student Branch FH Wels is to strengthen collaboration between students and univer-



sities while offering opportunities for networking and professional growth. Our branch is very international, with members from diverse cultural backgrounds worldwide, and we aim to increase participation from Austrian students in the future.

## Some of the events organized in 2024

This year, our branch hosted two engaging events that were open to all university students:

• Debate: "Agree to Disagree" - This event focused on topics relevant for various degree programs. Participants engaged in spirited discussions, and the session concluded with sweets and beverages, encouraging networking and socializing.



• Cybersecurity Workshop - Students had the chance to attend an expert lecture on cybersecurity followed by a practical session to apply their knowledge. The event concluded with refreshments, including food and beer, creating an enjoyable atmosphere.



# **Looking Ahead**

With many new members joining last month, future plans will be discussed during upcoming meetings to incorporate their ideas and interests. Our student branch meets every two weeks to brainstorm and plan events.

# **Agenda**

TOP 1	Begrüßung und Feststellung der Teilnehmer
TOP 2	Feststellung der ordnungsgemäßen Einberufung und Festlegung der Tagesordnungspunkte
TOP 3	Wahl des Protokollführers
TOP 4	Keynotes: Ethical and legal discussion of Artificial Intelligence
	Sabine Singer Sophisticated Simplicity
	Stefan Eder Partner Benn-Ibler Rechtsanwälte
TOP 5	Bericht Section Chair
TOP 6	Bericht Treasurer und Rechnungsprüfer, Entlastung des Vorstands
TOP 7	Berichterstattung der Chapter Chairs
TOP 8	Allfälliges, Sammlung und Besprechung der Wünsche, Anregungen, Kritik etc. aller Mitglieder
Ca. 20:00h	Ausklang und Buffet

Beschlüsse werden erst eine halbe Stunde nach dem offiziellen Beginn der Generalversammlung gefasst.