

ETIT



# [Dek\*iNFO]

vom 14.12.2022

**ETIT – Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik**



**[Newsletter.etit@tugraz.at](mailto:Newsletter.etit@tugraz.at)**

Bitte teilen Sie relevante Informationen mit Ihren Kolleg\*innen bzw. Mitarbeiter\*innen.

## ■ NEWS

### **EINLADUNG KOLLOQUIUMSVORTRAG DR. Z. ZHANG AM 18.01.2023**

Einladung zum öffentlichen wissenschaftlichen Kolloquiumsvortrag des Herrn DI Dr. Ziqian ZHANG, Universitäts-Projektassistent am Institut für Elektrische Anlagen und Netze, am Mittwoch, 18.01.2023 um 13:00 Uhr im Hörsaal FSI 2, FSEG070, Inffeldgasse 11/EG, 8010 Graz, mit dem Titel "Testorientierte Stabilitätsuntersuchung von netzgekoppelten Umrichtern / Test-oriented stability investigation of grid-connected converters" [geplantes Habilitationsfach: Elektrische Energietechnik (Electric power engineering)] und anschließender wissenschaftlicher Diskussion.

### **PROJEKTWOCHE ENERGIE**

Am 28.11.2022 fand die Projektwoche „Energiegemeinschaften“ statt. Dabei durfte das Institut für elektrische Anlagen und Netze einen Beitrag in Form von Vorträgen zu den Themen elektrische Netze der Zukunft, Power Quality und Kurzschlussberechnung einbringen. Am Nachmittag gab es interessante Einblicke und Führungen in Laboren (Institut für Elektrische Antriebstechnik und Maschinen, Institut für Elektrische Anlagen und Netze, Institut für Elektrizitätswirtschaft und Energieinnovation. Schüler\*innen der HTL-Bulme Graz-Gösting sowie Studierende der FH Joanneum Kapfenberg hatten die Möglichkeit, praxisnahe Projekte wie beispielsweise „Integration von Photovoltaik-Anlagen in unterschiedlichen Regionen“ kennenzulernen und zu bearbeiten. Vielen Dank an alle beteiligten Institute!

**Weitere Informationen**

## CREATOR SCHÜLER\*INNENTAG

Wir freuen uns, am 28. und 29. 09.2022 die Schulklassen der VS Eisteich und VS Odilien am Institut für Elektrische Antriebstechnik und Maschinen der TU Graz begrüßen zu dürfen. Bei diesem Schüler\*innentag handelte es sich um eine Gender- und Diversity Initiative im Third Mission Bereich des universitätsübergreifenden Forschungsprojekts CREATOR – Computational Electric Machine Laboratory. Im Rahmen dieses von FWF und DFG geförderten Spezialforschungsbereichs kooperiert die TU Graz mit der TU Darmstadt, der JKU Linz und dem RICAM, um elektrische Maschinen durch neue Techniken der Computersimulationen entscheidend zu verbessern. Das Ziel des Schüler\*innentages war es, Kinder, und vor allem Mädchen, für die Forschung und für die Technik zu begeistern. Im Rahmen des Besuches wurden das "Experiment Wärmebildkamera (Bibliothek)" und das Experiment "Mein selbstgebauter Motor" erklärt und ausprobiert.

[Weitere Informationen](#)

## EIN SENSOR GEGEN FEINSTAUB

Im Podcast AirCampus Graz spricht Alexander Bergmann vom Institut für Elektrische Messtechnik und Sensorik über den kleinsten Partikelsensor der Welt, der von Paul Maierhofer im Rahmen seiner Dissertation entwickelt worden ist. Mit diesem Sensor lässt sich der feinste Staub, der von Fahrzeugen, Verbrennungsprozessen, Abrieb oder ähnlichen Dingen produziert wird, sehr genau detektieren.

[Weitere Informationen](#)

## PROJEKT ULTIMATEGAN

Das Projekt UltimateGaN mit Beteiligung von Forschenden des Instituts für Hochfrequenztechnik der TU Graz hat an der Entwicklung von kompakten, kostengünstigen Energiesparchips aus dem Halbleitermaterial Galliumnitrid gearbeitet. Dieses Material fällt bei der Aluminiumherstellung als Nebenprodukt an. Wie [i-magazin.com](#) berichtet, ist dabei unter anderem ein Prototyp für kabelloses Laden von E-Autos entstanden, der die Energie mit einem Effizienzgrad von 96 Prozent überträgt. Derzeit am Markt verfügbare Systeme liefern Wirkungsgrade von maximal 93 Prozent. Diese Drei-Prozent-Verbesserung der Energieeffizienz bietet das Potenzial, bis 2030 eine Verringerung von circa 1,7 Megatonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr zu erreichen, das sind etwa so viel wie rund eine Million Autos mit Verbrennungsmotor ausstoßen.

[Weitere Informationen](#)

## ETIT REELS

Reels wurden vor kurzem von der OE Marketing und Kommunikation fertiggestellt und sind jetzt im Social Media Werbeeinsatz

[Weitere Informationen](#)

## DZS-BOCKBIERFEST

Endlich konnte das Bockbierfest des [DynamobauZeichenSaals](#) wieder stattfinden und nach zweijähriger Zwangspause durften wieder Studierende und Bedienstete der TU im Energiezentrum begrüßt werden. Das diesjährige (Bock-)Bier wurde nicht nur von Mitgliedern des DZS ausgeschenkt, sondern es halfen auch einige ProfessorInnen mit, das flüssige Gold an die durstige Menge zu verteilen. Der DZS bedankt sich noch einmal für die tatkräftige Unterstützung durch das Dekanat und der Institute. Bis zum nächsten Fest.

[Weitere Informationen](#)

## PERSONALNACHRICHTEN

Wir begrüßen Frau [Kathrin Autischer](#) am Institut für Elektronik. Sie folgt Frau Christina Hörmann als Teamassistentin am IFE-Sekretariat. Wir wünschen alles Gute!

## ZUM JAHRESABSCHLUSS...

... möchte sich das Dekanat ETIT wie immer für die gute Zusammenarbeit bedanken und für das bevorstehende Weihnachtsfest und das Neujahr die besten Wünsche überbringen.

[Weitere Informationen](#)

---

## ■ VERANSTALTUNGEN

### BALL DER TECHNIK GRAZ

Das beschwingte Grazer Ballereignis findet nach zwei Jahren Pause am 27.01.2023, im Grazer Congress statt.

[Weitere Informationen](#)

---

## ■ AUSSCHREIBUNGEN

### AKTUELLE AUSSCHREIBUNGEN DER FAKULTÄT FÜR ETIT IM WISSENSCHAFTLICHEN BEREICH

[Weitere Informationen](#)

### AKTUELLE AUSSCHREIBUNGEN DER FAKULTÄT FÜR ETIT IM NICHTWISSENSCHAFTLICHEN BEREICH

[Weitere Informationen](#)

### PREIS FÜR EXZELLENTLE LEHRE

Bitte um Nominierungen! Einreichungszeitraum WS: 02.11.2022 bis inkl. 18.12.2022

[Weitere Informationen](#)

### SCHÜLER\*INNEN MENTORING

Im *AirCampus, Podcasts der Grazer Universitäten* geht es in der aktuellen Ausgabe um das **Schüler\*innen Mentoring**, das TU Graz und Uni Graz seit diesem Jahr gemeinsam ausrichten. Hannes Müller von der Lehr- und Studienentwicklung der TU Graz kommt hierbei zu Wort und erklärt, wie Studierende den Schüler\*innen von steirischen AHS und BHS bei ihren vorwissenschaftlichen Arbeiten bzw. Diplomarbeiten helfen. Bewerbungsfrist für Schüler\*innen ist am 02.01.2023.

[Weitere Informationen](#)

---

## ■ AUSZEICHNUNGEN

### BEST ACADEMIC POSTER AWARD

Manuel Galler, Institut für Elektrische Anlagen und Netze hat bei der 12. FNN/ETG-Tutorial Schutz und Leittechnik in Berlin den Best Academic Poster Award gewonnen. Herzliche Gratulation!

[Weitere Informationen](#)

## **DR. KARL-HEINZ WECK-PREIS**

Am 26.10.2022 wurde zum ersten Mal der Dr. Karl-Heinz Weck-Preis von der FGH (Forschungsgemeinschaft für Elektrische Anlagen und Stromwirtschaft) im historischen Transformatorhaus in Mannheim an Wendelin Angermann, Institut für Grundlagen und Theorie der Elektrotechnik verliehen. Er konnte mit seiner Bachelorarbeit „Blindleistungsbereitstellung von Erzeugungsanlagen“ und den damit verbundenen praktischen Versuchen die Jury überzeugen. Diese hob neben den umfangreichen Berechnungen insbesondere die Verifikation der Ergebnisse durch Versuchsdurchführungen im aktiven Betrieb einer Stromerzeugungsanlage positiv hervor.

[Weitere Informationen](#)

## **ISAP 2022 YOUNG PROFESSIONAL PAPER AWARD**

Hossein Sarbandifarahani, Institut für Hochfrequenztechnik, hat bei dem International Symposium on Antenna and Propagation (ISAP) 2022 in Sydney, Australien für sein Paper "High Gain Filtering Lens Antenna" den ISAP 2022 Young Professional Paper Award gewonnen. Herzliche Gratulation!

[Weitere Informationen](#)

## **TÜV AUSTRIA WISSENSCHAFTSPREIS**

Beim TÜV Wissenschaftspreis hat eine Forschungskoooperation von TU Graz und Austrian Power Grid (APG) in der Kategorie Unternehmen Gold gewonnen. Philipp Schachinger und Dennis Albert vom Institut für Elektrische Anlagen und Netze haben gemeinsam mit APG ein [System zur Messung von Sonnenstürmen](#) entwickelt, um damit die sichere Stromversorgung in Österreich zu gewährleisten. Diese Technologie wird in Zukunft in Umspannwerken von APG eingesetzt und ein Prototyp der TU Graz ist bereits im Umspannwerk in Obersielach in Kärnten installiert. Herzliche Gratulation!

[Weitere Informationen](#)

DIESE NACHRICHT ERGEHT AN: PROFESSOR\*INNEN, WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER\*INNEN IM UNBEFRISTETEN DIENSTVERHÄLTNIS, SEKRETARIATE, ZEICHENSÄLE, STUDIENVERTRETUNGEN.

NÄCHSTER NEWSLETTER:

REDAKTIONSSCHLUSS: 05. JÄNNER 2023 - ERSCHEINUNGSTERMIN: 12. JÄNNER 2023