



Sammelheft HÖHEPUNKTE 2017

Österreichischer Verband für Elektrotechnik



Der OVE im Überblick – Hintergrundberichte,
Kennzahlen und Sticker 2017

16 Blatt | Made in Austria



Sticker Nr. 11 zur Vervollständigung des Sammelheftes 2017

IMPRESSUM

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik,
Generalsekretär Dipl.-Ing. Peter Reichel, Eschenbachgasse 9, 1010 Wien

Redaktion: Mag. Jutta Ritsch | **Konzept, Layout & Satz:** Mag. Kerstin Kotal | **Korrektur:** Mag. Gerda Habersatter,
alle: OVE-Medienzentrum Graz, Krenngasse 37, 8010 Graz

Hersteller: Steiermärkische Landesdruckerei GmbH, Dreihackengasse 20, 8020 Graz

Inhalt

Vorworte	2
Höhepunkte	4
Der Verband	14
OEK Österreichisches Elektrotechnisches Komitee	15
P&Z Prüfwesen und Zertifizierung	18
OVEakademie	21
Mitgliederservice	21
Medien & Öffentlichkeitsarbeit	22
OVE Service GmbH – ALDIS	23
OVE-Gesellschaften	25
OVE-Mitgliederplattformen	27
Netzwerk	28
Gremien	29
Netzwerkpartner	30
Organigramm	32

Auf der Titelseite:



01 Die OVE-Generalversammlung 2017 fand Ende Mai im gut besuchten Festsaal im Haus der Ingenieure statt



02 OVE-Präsident Dr. Franz Hofbauer, MBA

Liebe Leserinnen, liebe Leser, der OVE-Jahresbericht bietet stets gute Gelegenheit, einen Blick zurückzuwerfen auf die Höhepunkte des Verbandsgeschehens, auf gelungene Projekte, attraktive Veranstaltungen und die erfolgreichen Leistungen der Geschäftsbereiche. Berichte dazu finden Sie in gewohnter Weise auf den folgenden Seiten. Da ich nun im Zuge der 130. Generalversammlung am 11. Juni 2018 nach zwei Perioden meine Präsidentschaft im OVE beende, ist mir dieser Jahresbericht gleichzeitig Anlass und Freude, einen Blick zurück auf die Entwicklung des Verbandes in den letzten sechs Jahren zu werfen. Als ich 2012 zum Präsidenten gewählt wurde, war es mein großes Anliegen, die OVE-Aktivitäten zur Förderung des natur- und ingenieurwissenschaftlichen Nachwuchses zu forcieren. Hier ist es dem Verband gelungen, drei wesentliche und nachhaltige Initiativen zu setzen: Mit dem Aufbau der Videoplattform ScienceClip.at verfolgte der OVE das Ziel, bei Schülerinnen und Schülern über das beliebte Medienformat kurzer Videoclips das Interesse an Technik, Wissenschaft und Forschung zu fördern. Die Plattform entwickelte sich in den folgenden Jahren erfreulich weiter – gestaltete u. a. einen Workshop für Jugendliche im Rahmen der Alpbacher Technologiegespräche, realisierte vom FWF geförderte Projekte in Kooperation mit Schulen und weiteren Bildungspartnern sowie Unternehmen, organisierte Video-Workshops zur Wissenschaftskommunikation und initiierte einen beliebten – seitdem jährlich stattfindenden – Video-Wettbewerb. Mädchen für eine Ausbildung bzw. einen späteren Beruf in der Elektro- und Informationstechnik zu begeistern, ist das Ziel der Initiative Girls! TECH UP. Das von femOVE und seiner Vorsitzenden Michaela Leonhardt, Ph.D. ins Leben gerufene Veranstaltungsformat lädt Schülerinnen im Alter zwischen 12 und 16 Jahren zu einem Erlebnistag, bei dem sich Branchenunternehmen und HTLs mit erfolgreichen Role Mo-

dels, attraktiven Mitmachstationen, interessanten Workshops und einer Riesenportion Engagement und Freude präsentieren. Der erste Girls! TECH UP-Tag 2016 führte über 400 Mädchen ins Haus der Ingenieure, im darauffolgenden Jahr waren es bereits über 600. Und wir freuen uns jetzt schon auf die nächste Auflage im Oktober 2018.

2012 fand schließlich der erste Workshop für HTL-Professorinnen und -Professoren der Abteilung Elektrotechnik in Kooperation mit APG Austrian Power Grid statt. Hier erkannte der Verband den Wunsch und das Interesse der Professor/innen, sich in Hinblick auf aktuelle Entwicklungen in der Energietechnik weiterzubilden. Diese Fortbildungsveranstaltung wird seitdem jährlich organisiert und findet jedes Mal in einem anderen Bundesland unter Einbindung der regionalen Energieunternehmen statt. Die Kombination aus Vorträgen und Besichtigungen wird von den Teilnehmer/innen begeistert angenommen.

Die vergangenen Jahre boten mir auch viele angenehme Gelegenheiten, mich bei Veranstaltungen des OVE mit unseren Mitgliedern und Funktionären, Kunden und Partnern auszutauschen und viele positive Rückmeldungen entgegenzunehmen. Mit großer Freude blicke ich hier z. B. auf die internationale Blitzschutzkonferenz ICLP zurück, die 2012 in Wien stattfand und von OVE-ALDIS organisiert wurde. Ein jährlicher Höhepunkt sind die OGE-Fachtagungen – hier wurde 2012 mit der 50. Tagung ein Jubiläum begangen. Ebenfalls 2012 fand eine Galaveranstaltung anlässlich des 20-jährigen Bestehens von ALDIS statt. Im Jahr 2013 feierte der OVE sein 130. Gründungsjubiläum mit einem stimmungsvollen Festakt in den Börsensälen. In diesem feierlichen Rahmen präsentierte der Verband mit dem Buch „Praktiker, Theoretiker und Freunde der Elektrotechnik“ eine wissenschaftliche Zusammenstellung der OVE-Geschichte durch den Technikhistoriker Dr. Günther Luxbacher. In diesem Jahr fand auf Einladung des OVE auch die EUREL-Generalversammlung in Wien statt. 2016 beging der young-OVE sein 10-Jahres-Jubiläum, das ebenfalls würdig gefeiert wurde. Im Vorjahr fungierte der OVE als Gastgeber der Generalversammlung von FEANI – der Vereinigung der europäischen Ingenieurverbände –, die erstmals in Wien stattfand.

Nicht zuletzt ist es in den vergangenen Jahren gelungen, die Räumlichkeiten des OVE in der Eschenbachgasse 9 aus- bzw. umzubauen und hier attraktive Büro- und Veranstaltungsräumlichkeiten zu schaffen. Diese werden nun sehr gerne auch für Sitzungen internationaler Gremien genutzt. Gleichzeitig wurde das gesamte Haus generalsaniert und ist seither als „Haus der Ingenieure“ ein beliebter Treffpunkt für die Branche, den auch ich weiterhin gerne aufsuchen werde.

An dieser Stelle bedanke ich mich bei allen Personen, die zum Erfolg des Verbandes in den letzten Jahren beigetragen haben, und wünsche dem OVE weiterhin viele prosperierende Jahre.

Dr. Franz Hofbauer, MBA
OVE-Präsident



03 OVE-Generalsekretär Dipl.-Ing. Peter Reichel

Liebe Leserinnen, liebe Leser, das vergangene Jahr begann für den OVE überaus erfreulich. Mit der aktuellen Novelle zum ETG 1992, die mit 1. Jänner 2017 in Kraft trat, erhielt der OVE den offiziellen Status der österreichischen elektrotechnischen Normungsorganisation, verbunden mit dem gesetzlichen Auftrag, die österreichische Vertretung bei IEC und CENELEC wahrzunehmen. Die Novelle bringt somit eine klare Kompetenzverteilung in der österreichischen Normung und würdigt die mehr als 130-jährige Erfahrung und das damit aufgebaute Wissen des OVE in der elektrotechnischen Normung. Durch die neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen wurde auch eine Neuformulierung der Kooperationsvereinbarung mit Austrian Standards International (ASI) notwendig. Getragen von dem beidseitigen Wunsch, die seit vielen Jahren gut etablierte Zusammenarbeit bei Vermarktung und Verkauf der normativen Produkte des OVE sowie im Bereich der Normung bei Themen gemeinsamen Interesses weiterzuführen, wurde eine neue zukunftsorientierte Kooperation vereinbart und unterzeichnet.

Anerkannte Rahmenbedingungen, national und international, sind auch die Grundlage für Prüfung und Zertifizierung. Im Jahr 2016 erlangte der OVE die Notifizierung für „Power, Control and Communication Cables“ im Rahmen der Bauprodukteverordnung und konnte hier im vergangenen Jahr erfolgreich einen neuen Geschäftsbereich aufbauen. Gleichzeitig wurden Vorbereitungen getroffen, künftig auch Zertifizierungen nach der Radio Equipment Directive – RED-Richtlinie – durchführen zu können, um damit unseren Kunden auch in diesem Bereich die entsprechenden Prüfungen und Zertifizierungen anbieten zu können.

Die digitale Transformation ist sicher eines der am meisten zitierten Wörter unserer Zeit, und sie betrifft auch den OVE in praktisch allen

Bereichen. Es ergeben sich damit neue Herausforderungen in den Bereichen Normung und Zertifizierung, vielfältige Möglichkeiten zur Optimierung der Arbeitsabläufe und der Kommunikation. Es bedeutet aber auch, dem Gründungsgedanken unseres Verbandes vor mehr als 130 Jahren folgend, die Weiterentwicklung der Elektrotechnik und Informationstechnik zu fördern und das entsprechende Wissen zu verbreiten. Diesem Auftrag fühlen wir uns nach wie vor verpflichtet. So organisierte die OVEakademie auch 2017 wieder eine Vielzahl von Veranstaltungen, Vorträge und Seminare, wobei hier neue Seminarangebote zu aktuellen Themen wie „IT-Security für Elektrotechniker/Elektroniker“ oder „Licht in den Förderdschungel für den Einsatz erneuerbarer Energien“ einen erfreulichen Zuwachs an Teilnehmer/innen brachten.

Das Verbandsleben spiegelt sich vor allem in den Gesellschaften und Mitgliederplattformen und ihren Aktivitäten wider. Dazu zählen die seit mehr als 50 Jahren bestens etablierte OGE-Fachtagung, die vergangenes Jahr unter dem Titel „Strom à la carte – Vielfalt der Anwendungen und Lösungen“ stattfand, genauso wie die vielgelesenen GIT-Newsletter und die beliebten GIT-Vorträge oder die zahlreichen Aktivitäten von youngOVE und femOVE.

Robotik ist aktuell eines der spannendsten Themen. Dem trägt der GMAR-Fachbereich Robotik mit einer Vielzahl an Veranstaltungen Rechnung, wobei die Vernetzung von Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft ein zentrales Anliegen ist. Mit den „Robotic Talks“ wurde hier ein neues erfolgreiches Format eingeführt.

Insgesamt war das vergangene Jahr wieder ein sehr ereignisreiches und für den OVE auch wirtschaftlich betrachtet ein gutes. Den Erfolg des OVE machen seine Mitglieder, die Expertinnen und Experten in den Normungsgremien, die Kolleginnen und Kollegen in den Verbandsgremien und alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus. Ihnen allen möchte ich an dieser Stelle ganz herzlich für ihr Engagement danken.

Ganz besonders zu Dank verpflichtet ist der OVE Ing. Josef Witke, der als langjähriger Bundesinnungsmeister maßgeblich zum Aufbau der heute hervorragenden Zusammenarbeit zwischen Gewerbe, vertreten durch die Bundesinnung, und dem OVE beitrug und dafür mit dem OVE-Award ausgezeichnet wurde.

Der Jahresbericht, den Sie auch als pdf-Datei auf unserer Webseite finden, wurde diesmal von unserer Medienabteilung als Sammelalbum gestaltet und bietet in gewohnt übersichtlicher Weise einen umfassenden Einblick in die Aktivitäten und Tätigkeiten des OVE im vergangenen Jahr.

Dipl.-Ing. Peter Reichel
OVE-Generalsekretär

Höhepunkte



04-07 Bei der femOVE-Veranstaltung Girls! TECH UP am 22. Oktober 2017 stürmten über 600 Schülerinnen das Haus der Ingenieure und informierten sich über Ausbildungen und Berufsmöglichkeiten in der Elektro- und Informationstechnik

OVE-Generalsammlung Aktuelle Herausforderungen für die Branche

Das Haus der Ingenieure in Wien war am 31. Mai 2017 Treffpunkt für die 129. Generalversammlung des OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik.

„Digitalisierung, das Internet der Dinge, Industrie 4.0 sowie intelligente Energienetze zur Gewährleistung einer sicheren Stromversorgung bei zunehmender Nutzung der volatilen erneuerbaren Energien – dies sind nur einige der aktuellen Herausforderungen, denen sich die Branche der Elektrotechnik und Informationstechnik zu stellen hat“, hielt OVE-Präsident Dr. Franz Hofbauer, MBA in seiner Begrüßung fest. Wesentlicher Aspekt bei all diesen Themen ist die Sicherheit.



09 Dipl.-Ing. Helmut Leopold, Ph.D. zeigte in seinem Vortrag zum Thema „Digitalisierung & Cyber Security“ unterschätzte Risiken und strategische Sicherheitsmaßnahmen auf



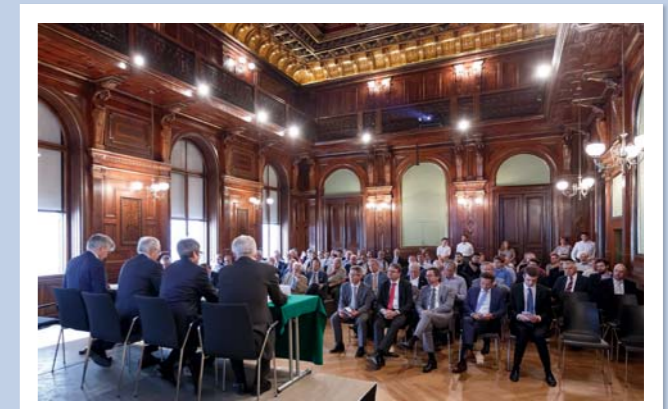
08 OVE-Präsident Dr. F. Hofbauer, MBA mit den Vizepräsidenten Dr. K. Kapsch, Mag. A. Wolfram und Univ.-Prof. Dr. A. Kugi sowie OVE-Generalsekretär Dipl.-Ing. P. Reichel

Cyber Security betrifft uns alle

Cyber Security betrifft die gesamte Gesellschaft – das war dann auch das Fazit des Festvortrags unter dem Titel „Digitalisierung & Cyber Security“ von Dipl.-Ing. Helmut Leopold, Ph.D., Leiter des Center for Digital Safety and Security am AIT Austrian Institute of Technology und Präsident der GIT Gesellschaft für Informations- und Kommunikationstechnik im OVE. Mit Beispielen aus jüngster Zeit unterstrich er die hohe Bedeutung dieser Thematik.

Wahlen von Vizepräsidenten und Vorstand

Mit Dr. Kari Kapsch (Kapsch AG), Univ.-Prof. Dr. Andreas Kugi (Technische Universität Wien) sowie Mag. Arnulf Wolfram (Siemens AG Österreich) wurden die Vizepräsidenten für die laufende Funktionsperiode bis 2020 neu gewählt. Als Präsident steht Dr. Franz Hofbauer (APG Austrian Power Grid AG) noch bis 2018 an der Spitze des OVE. Ebenfalls gewählt wurde der OVE-Vorstand.



10 Zahlreiche Mitglieder folgten der Einladung zur 129. Generalversammlung des OVE in den Festsaal des Ingenieurhauses

femOVE

Jänner

Neujahrsfrühstück: Mit Charisma zum Erfolg

„Mit Charisma zum Erfolg!“ – unter diesem Motto stand das Neujahrsfrühstück von femOVE am 13. Jänner 2017. Rund 40 Fach- und HR-Expertinnen sowie weibliche Führungskräfte der Branche der Elektrotechnik, Informationstechnik und Energiewirtschaft erlebten einen anregenden und kommunikativen Einstieg in den Tag und gleichzeitig in das neue femOVE-Jahr.

Sichtbarkeit und Präsenz

femOVE-Vorsitzende Michaela Leonhardt, Ph.D. ließ ein äußerst erfolgreiches Jahr 2016 Revue passieren und gab einen Ausblick auf die weiteren geplanten Aktivitäten, die vor allem zur besseren Sichtbarkeit von Frauen in der Branche beitragen sollen.

Charisma steckt in jeder von uns, es geht um die fühlbare Präsenz, um die bewusste Wahrnehmung einer Situation, von sich selbst und seinen Kommunikationspartner/-innen. So lautete die Kernaussage der international renommierten Trainerin Mag. Martina Gleissenebner-Teskey, die den Impulsvortrag dieser Veranstaltung hielt.

Exkursion

März

Sonderpreis beim ScienceClip.at-Video-wettbewerb MOV[i]E

101 Videos – das war die beeindruckende Anzahl an Einreichungen beim Videowettbewerb „MOV[i]E – alles bewegt sich!“, den ScienceClip.at gemeinsam mit AIT Austrian Institute of Technology veranstaltet hatte. Das BG/BRG Pichelmayergasse in Wien konnte sich dabei den Sonderpreis für die Schule mit den meisten Einreichungen sichern, ein Teil dieses Preises wurde Anfang März 2017 eingelöst: eine Exkursion in die Steuerzentrale von APG Austrian Power Grid, die von OVE-Präsidenten Dr. Franz Hofbauer und OVE-Generalsekretär Dipl.-Ing. Peter Reichel begleitet wurde. Die Schüler/-innen erhielten Einblick in die Aufgaben der APG und die konkreten Abläufe in der Steuerzentrale Power Grid Control, dem Nervenzentrum der österreichischen Stromversorgung. An interaktiven Multimedia-Terminals konnten sie dann die Veränderung der Energielandkarte beobachten, versuchen, die Balance zwischen Erzeugung und Verbrauch zu halten und das eigene Stromwissen testen.



11 Der OVE-Informationsstand zu den Themen elektrotechnische Normung und Zertifizierung auf den Power-Days war sehr gut besucht

Fachmesse für Elektrotechnik OVE auf den Power-Days in Salzburg

März

Die alle zwei Jahre stattfindenden „Power-Days“ im Messezentrum Salzburg haben sich längst zum heimischen Branchentreffpunkt etabliert. Der OVE war auch 2017 wieder auf Österreichs Leitmesse für Elektrotechnik vertreten, die diesmal unter dem Generalthema „Energy – Light – Efficiency“ stand.

Der OVE-Messestand war während aller drei Messtage, vom 15. bis zum 17. März, hervorragend frequentiert. Die Besucher – unter ihnen Elektroinstallateure, Elektroplaner, Vertreter des Großhandels und der Hersteller – nutzten die Gelegenheit, sich bei den OVE-Referenten aus erster Hand zu informieren. Gefragt waren Auskünfte zu Zertifizierungen, zu elektrotechnischen Normen, besonders zu den Errichtungsnormen, und zu Weiterbildungsseminaren des OVE. Gleichzeitig diente der Messeauftritt auch der Pflege von Kundenkontakten.



12 Das BG/BRG Pichelmayergasse löste seinen Sonderpreis beim ScienceClip.at-Video-wettbewerb 2016 im Februar mit einer Exkursion zur APG-Steuerzentrale ein



13 Hoher Besuch im OVE: ETSI-Generaldirektor Luis Jorge Romero (Mitte) stellte im Rahmen einer Informationsveranstaltung ETSI-Aktivitäten und -Strategien vor

Informationsveranstaltung in Wien Europäische Telekommunikationsnormung

März

Auf Einladung des OVE besuchte ETSI-Generaldirektor Luis Jorge Romero am 30. März Wien und stellte im Rahmen einer Informationsveranstaltung ETSI-Aktivitäten und -Strategien vor. ETSI, mit Sitz in Frankreich, wurde 1988 im Zuge der europaweiten Telekom-Liberalisierung gegründet und agiert seither global in der IKT-Standardisierung. Dabei ist es ETSI unter anderem gelungen, für den Mobiltelefonsektor mit GSM, UMTS, LTE weltweit jeweils einen einzigen gültigen Standard zu etablieren; aktuell steht 5G im Fokus der Aktivitäten.

OVE erleichtert Zugang zur internationalen IKT-Normung

Der OVE ist 2016 ETSI als Vollmitglied beigetreten, um allen österreichischen Stakeholdern den Zugang auch zur internationalen Standardisierung im Bereich IKT zu erleichtern, wie Dipl.-Ing. Christian Gabriel, Leiter des Bereichs Normung im OVE, hervorhob. Dipl.-Ing. Franz Ziegelwanger, Leiter der Abteilung Technik der Sektion Innovation und Telekommunikation im Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT), beleuchtete in seinem Vortrag die Bedeutung von ETSI aus Sicht des Ministeriums und stellte auch die Neuerungen der Radio Equipment Directive (RED) vor.

Abschließend informierte Dipl.-Ing. Richard Valenta, Referent für den IKT-Bereich im OEK Österreichisches Elektrotechnisches Komitee im OVE, über Möglichkeiten der Einflussnahme auf die IKT-Normung. Das auf nationaler Ebene zuständige Komitee TSK ETSI, das die ETSI-Agenden spiegelt, wurde vor kurzem neu organisiert und lädt Vertreter/-innen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Industrie zur Mitarbeit ein.



14 Volles Haus beim femOVE-Netzwerktreffen, das im April in den Räumlichkeiten von Oesterreichs Energie stattfand

femOVE-Netzwerktreffen „Empowering Austria“

April

Über 60 Teilnehmerinnen besuchten das femOVE-Netzwerktreffen am 20. April 2017 und ließen sich von den Vorträgen von Dr. Barbara Schmidt, Generalsekretärin von Oesterreichs Energie, und Nikola Vodicka, Trainerin für Stimme, Auftritt und Wirkung, inspirieren.

Ressourcen nutzen

Oesterreichs Energie legt mit der Stromstrategie „Empowering Austria“ ein nachhaltiges Konzept für den Elektrizitätssektor in Österreich vor. Wie Dr. Schmidt dazu erläuterte, beinhaltet das vorgestellte Konzept eine sichere und gleichzeitig wirtschaftliche und zukunftsfähige Energieversorgung sowie ein Programm, das Investitionen mobilisiert, um damit den Wirtschaftsstandort Österreich langfristig zu stärken. Nikola Vodicka nahm das Stichwort „Empowering“ auf und präsentierte wirkungsvolle Maßnahmen und praktische Tipps für mehr Empowerment am Arbeitsplatz.

IT-Kolloquium Digitale Transformation, Chancen und Risiken

Mai

Die intelligente Vernetzung aller Ressourcen wird zu fundamentalen Veränderungen unserer Lebens(t)räume führen. Unter dieser Prämisse stand das Informationstechnische Kolloquium mit dem Titel „Digitale Transformation, Chancen und Risiken. Staat – Gesellschaft – Industrie“ am 9. Mai 2017 im Festsaal des Ingenieurhauses. In insgesamt neun Vorträgen stellten internationale und österreichische Expert/innen die verschiedenen Aspekte dieser weitreichenden Thematik vor. 170 Teilnehmerinnen und Teilnehmer diskutierten mit den Vortragenden die digitale Transformation als Brückenschlag in die Zukunft – aus unterschiedlichsten Blickwinkeln, wie u. a. der Energietechnik, der Mobilität, der Robotik, der Künstlichen Intelligenz oder dem Datenschutz. Das Kolloquium fand in bewährter Weise mit dem Institute of Telecommunications der TU Wien und dem AIT Austrian Institute of Technology statt.

Wissenschaftskommunikations-Plattform Neue Website online

Mai

Die im November 2011 präsentierte OVE-Initiative ScienceClip.at hat ein neues Gesicht bekommen: Die Website der Wissenschaftskommunikations-Plattform wurde komplett überarbeitet und neu gestaltet. Neben einem zeitgemäßen Design bietet die Seite ihren Besucher/innen nun auch eine optimierte Struktur, eine Suchfunktion sowie responsives Screendesign und damit auch eine benutzerfreundliche Ansicht auf mobilen Endgeräten. Außerdem finden sich auf ScienceClip.at ab sofort zwei neue Elemente: ein Blog, der neben redaktionellen Beiträgen auch Raum für interessante Gastbeiträge bietet, und die Wissenschaftskatze Clippy, die in der Rubrik „Ask a Scientist“ alle Nutzer/innen einlädt, aktuelle Fragen an Wissenschaftler/innen zu stellen und die die Plattform in den sozialen Netzwerken repräsentiert. Unverändert bleibt das Ziel von ScienceClip.at: Schülerinnen und Schülern zu vermitteln, wie spannend, innovativ und zukunftsorientiert Naturwissenschaft und Technik sind.

Europäisches Netzwerk Dr. Franz Hofbauer zum EUREL-Präsidenten gewählt

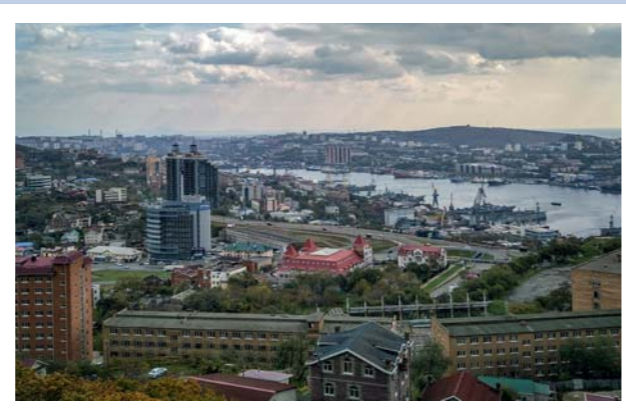
September

EUREL, die Vereinigung der nationalen elektrotechnischen Verbände Europas, hielt Mitte September ihre Generalversammlung in Stockholm ab, bei der OVE-Präsident Dipl.-Ing. Dr. Franz Hofbauer, MBA für die Periode 2017/2018 zu ihrem Präsidenten gewählt wurde. Ganz im Sinne von EUREL nannte Dr. Hofbauer als vorrangige Aufgabe seiner Präsidentschaft den verstärkten Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch bei aktuellen Themen aus dem Bereich der Elektrotechnik innerhalb der EUREL-Mitgliedsländer sowie den verstärkten Einbezug der Studierenden.

International Electrotechnical Commission 81. IEC-Generalversammlung

Oktober

Auf Einladung des russischen Nationalkomitees nahmen rund 2.000 Delegierte aus den IEC-Mitgliedsstaaten und angeschlossenen Organisationen an der IEC-Generalversammlung und den Sitzungen der Technischen Komitees sowie Lenkungsgruppen vom 9. bis 13. Oktober 2017 in Wladiwostok teil. Die österreichische Delegation bestand aus Ing. Werner Fischer, Präsident des österreichischen Nationalkomitees, als Delegationsleiter, und Dipl.-Ing. Christian Gabriel, Leiter des Bereichs Normung im OVE.



15 Die 81. IEC-Generalversammlung fand auf Einladung des russischen Nationalkomitees in Wladiwostok statt



16 Österreichs Young Professionals-Vertreter bei der IEC-Generalversammlung 2017: Bernhard Swoboda und Paul Jagenteufel (v.l.)

Digitalisierung

Das Trendthema Digitalisierung war wesentlicher Inhalt des Berichts und der Vorschau von Generalsekretär Frans Vreeswijk. Zum einen wird sich IEC weiterhin mit seinen strategischen Partnern in der „System-Normung“ in Bereichen wie IoT, Smart Cities, Cyber Security und Renewable Energy stark engagieren, zum anderen sieht IEC die Notwendigkeit, die „Digitale Transformation“ auch in die Normungsarbeit selbst einfließen zu lassen. So werden in einer Vielzahl von Projekten für die Gremienmitglieder neue Online-Werkzeuge für die Normenerarbeitung, das Projektmanagement, den Dokumentenzugriff und ein neues Informationssystem vorbereitet. Dies soll die weltweite Kommunikation und Kollaboration zwischen den mittlerweile über 15.000 Expert/innen in 170 Ländern erleichtern.

IEC Masterplan

Der jüngst verabschiedete IEC Masterplan berücksichtigt diese Entwicklungen. Die Roadmap zur Implementierung der strategischen Maßnahmen wird durch gewählte Vertreter der einzelnen Regionen erstellt. Für Europa übernehmen der zukünftige CENELEC-Präsident Dany Sturtewagen (Belgien) und der österreichische Vertreter im IEC Council Board Dipl.-Ing. Günter Idinger, Eaton, diese Aufgabe.

Young Professionals

Im Rahmen des Young Professionals-Programms wurde jungen Berufseinsteiger/innen wieder die Möglichkeit geboten, durch Besuch verschiedener technischer und normungsstrategischer IEC-Gremien, Workshops und Social Events die Welt der IEC besser kennen und verstehen zu lernen. Als österreichische Vertreter nahmen Paul Jagenteufel (AIT) und Bernhard Swoboda (Eaton) am Programm teil.



17 Die hochkarätig besetzte OGE-Fachtagung 2017 in Salzburg widmete sich den unterschiedlichen Anforderungen der Stromkunden

55. OGE-Fachtagung Strom à la carte: Vielfalt der Anwendungen und Lösungen

Oktober

Eine sichere Stromversorgung hat für unsere Gesellschaft essentielle Bedeutung. Viel zu selbstverständlich wird dabei gesehen, dass der Strom zu jeder Zeit und in der jeweils erforderlichen Qualität „aus der Steckdose“ kommt – schließlich zählt Österreich zu den Ländern mit der stabilsten Stromversorgung. Die OGE-Fachtagung am 12. und 13. Oktober 2017 in Salzburg stand daher unter dem Motto „Strom à la carte – die Vielfalt der Anwendungen und Lösungen“ und befasste sich mit der Frage, ob Strom für uns quasi uneingeschränkt und „à la carte“ bereitsteht. Diskutiert wurden dabei die unterschiedlichen Anforderungen der Stromkunden – vom Großabnehmer bis zum Einzelhaushalt –, die damit einhergehenden Herausforderungen für Energiewirtschaft und Elektroindustrie sowie die erforderlichen technischen Voraussetzungen und politischen Maßnahmen.

OGE-Preise für den Energietechniker/innen-Nachwuchs

Die 55. Fachtagung der OGE Österreichische Gesellschaft für Energietechnik im OVE vereinte auch diesmal wieder Vertreter/innen aus Energiewirtschaft, Industrie und Wissenschaft und zeigte sich als attraktives Branchen-Event, in dessen Rahmen auch die OGE-Preise an Absolvent/innen von HTLs, Fachhochschulen und Universitäten sowie Dissertant/innen überreicht wurden.



18 Die Begeisterung der Mädchen beim Ausprobieren und Experimentieren an den zahlreichen Mitmachstationen war groß

Girls! TECH UP Oktober femOVE-Initiative weckt Begeisterung für Technik

Am 20. Oktober 2017 fand in Wien die zweite Auflage von Girls! TECH UP statt – ein Erlebnistag für Mädchen zwischen 12 und 16 Jahren, bei dem sie Berufe in der Elektro- und Informationstechnik kennenlernen und erfahren können. Top-Unternehmen der Branche präsentierten Technikerinnen-Jobs und -Karrieren und luden an ihren Ständen zum Mitmachen ein. Die Begeisterung, mit der über 600 Schülerinnen an den kreativen Technik-Stationen ihr Geschick versuchten, war im Ingenieurhaus nicht nur spürbar – sie war auch höchst ansteckend...

(Elektro-)Technik-Jobs sind die Zukunft

Girls! TECH UP, eine Initiative von femOVE, hat das Ziel, Schülerinnen für die stark nachgefragten Berufe in der Elektro- und Informationstechnikbranche zu sensibilisieren und die attraktiven



19 „Was willst du werden?“ – diese Frage stand im Mittelpunkt mehrerer Workshops, wo Berufsmöglichkeiten abseits gängiger Rollenklischees vorgestellt wurden

Karrieremöglichkeiten aufzuzeigen. Personalist/innen gaben auch konkrete Tipps für Praktika oder eine Lehre in den Unternehmen, und so konnte sich manche Teilnehmerin gleich einen Platz für die berufspraktischen Tage oder Schnuppertage sichern. Die Mädchen konnten aus den Gesprächen mit Fachexpertinnen Einblick in deren Berufsalltag gewinnen, Eindrücke von den vielseitigen Berufsmöglichkeiten bekommen und – nicht zuletzt – sich von der Freude an ihren Aufgaben mitreißen lassen. An den Ständen der HTLs bestand für die Teilnehmerinnen die Gelegenheit, sich direkt mit Professor/innen und Schülerinnen auszutauschen. Weiters standen Workshops zum Thema „Was willst du werden?“ am Programm, bei denen die Mädchen ermutigt wurden, auch eine Ausbildung abseits gängiger Rollenbilder anzudenken.



20 HTL, Lehre, Studium – Girls! TECH UP zeigte die vielfältigen Wege zu einem Beruf in der Elektro- und Informationstechnik auf



21 Die Verbandsspitzen von ASI Austrian Standards und OVE erneuerten ihre Kooperation im Bereich Normung

Normung November OVE und Austrian Standards erneuern Kooperation

Austrian Standards und der OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik haben ihre Kooperation im Bereich Normung und beim Verkauf von normativen Produkten erneuert. Entsprechende Abkommen haben die beiden Präsidenten, Em. O. Univ.-Prof. DDr. Walter Barfuß (Austrian Standards) und Dipl.-Ing. Dr. Franz Hofbauer, MBA (OVE), zusammen mit Austrian Standards-Direktorin DDr. Elisabeth Stampfl-Blaha und OVE-Generalsekretär Dipl.-Ing. Peter Reichel im November in Wien unterzeichnet. Anlass, die vertraglichen Beziehungen neu zu ordnen, waren die Änderungen, die das Normengesetz 2016 sowie die Novellierung des Elektrotechnikgesetzes 2017 mit sich brachten.

Regelmäßiger Informationsaustausch

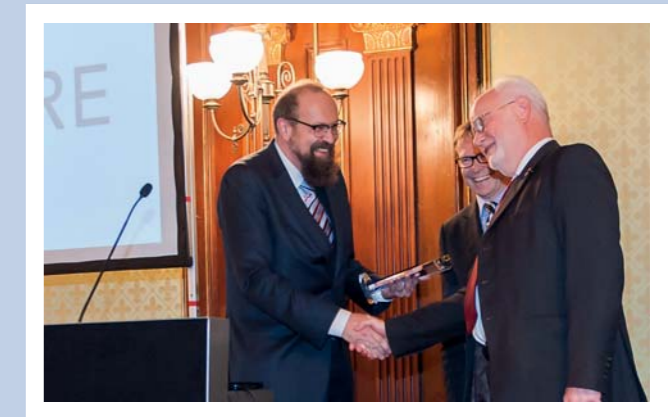
Die Zusammenarbeit im Bereich Normung betrifft im Wesentlichen den regelmäßigen Informationsaustausch, z. B. zu gemeinsamen Themen auf europäischer Ebene, um im Interesse der Norm-Anwender sowie Unternehmen und Organisationen, die an der Normung mitwirken, Doppelgleisigkeiten zu vermeiden. Ebenso wurde vereinbart, gemeinsame Ausschüsse zu bilden, wenn solche auf europäischer und/oder internationaler Ebene bestehen. Darüber hinaus wurde ein koordiniertes Vorgehen im Bereich der europäischen Telekommunikationsstandards vereinbart. OVE und Austrian Standards sind Mitglieder im European Telecommunications Standards Institute ETSI, die administrativen nationalen Agenden betreut weiter wie bisher der OVE.

Normung November Elektrotechnische Normung und Standardisierung im Zeichen der Digitalisierung

Die digitale Transformation war das zentrale Thema des OVE-Normentags, der am 23. November stattfand. Normative Rahmenbedingungen sind die Voraussetzung für die fortschreitende Digitalisierung und die damit verbundene Vernetzung. Ing. Werner Fischer, Präsident des Österreichischen Nationalkomitees von IEC und CENELEC, stellte dazu fest, dass hier ein konstruktives Zusammenwirken der Normungsorganisationen sowie das aktive Mitgestalten österreichischer Expert/innen auf europäischer wie internationaler Ebene entscheidend ist. Ganz in diesem Sinne präsentierte Dr. Ralph Sporer, Vizepräsident der IEC und Vorsitzender des IEC Standardization Management Board, den jüngst erstellten IEC Masterplan und betonte die Bedeutung einer aktiven Beteiligung bei der Umsetzung der darin enthaltenen Maßnahmen. Diese Sicht vertrat auch Dipl.-Phys. Dirk Weiler, Vorsitzender des Boards von ETSI.

OVE-Award für Ing. Josef Witke

Technischer Rat Ing. Josef Witke, langjähriger Bundesinventionsmeister der Elektro-, Gebäude-, Alarm- und Kommunikationstechniker bis Ende März 2017, wurde im Rahmen der Veranstaltung für seine Verdienste zum Aufbau der hervorragenden Zusammenarbeit zwischen Bundesinvention und OVE mit dem OVE-Award ausgezeichnet. OVE-Generalsekretär Dipl.-Ing. Peter Reichel würdigte die „heute in jeder Hinsicht ausgezeichnete Zusammenarbeit, die von gegenseitigem Verständnis, Kollegialität und Respekt geprägt ist und lange Zeit keine Selbstverständlichkeit war“. Ing. Witke hat außerdem dazu beigetragen, den OVE in weiten Kreisen der Branche stärker sichtbar zu machen und damit die Anerkennung des OVE als Normungsorganisation und kompetente Stelle in allen Belangen der elektrotechnischen Gesetzgebung gefördert.



22 Ing. J. Witke (r.) wurde für die langjährige und hervorragende Zusammenarbeit von Bundesinvention und OVE mit dem OVE-Award ausgezeichnet



23 Dipl.-Ing. Helmut Leopold, Ph.D. begeisterte mit seinem Impulsvortrag zum Thema „Künstliche Intelligenz“ das junge und junggebliebene Publikum



24 Zu den zahlreichen Besucher/innen der Videowettbewerbs-Preisverleihung zählte auch Margit Fischer, die Vorsitzende des Vereins ScienceCenter-Netzwerk

Ausgezeichnete Schüler/innen und Studierende Dezember Preisverleihung des Videowettbewerbs von ScienceClip.at und AIT

Schüler/innen aus der Steiermark, aus Oberösterreich und aus Wien waren die glücklichen Preisträger/innen des Videowettbewerbs „3... 2... 1... ENERGIE! Alles, was uns antreibt“ der OVE-Initiative ScienceClip.at und AIT Austrian Institute of Technology. In der Kategorie Studierende lautete die Herausforderung, „Künstliche Intelligenz“ in einem 180-Sekunden-Video zu erklären. Hier überzeugte ein Student der TU Graz die Jury und auch das interessierte Publikum der Preisverleihung mit seiner Definition des Themas „Künstliche Intelligenz“, die er live im Stil eines Rap-Songs vortrug.

Mehr als 80 Einreichungen

Die Jury des Videowettbewerbs, den die Wissenschaftskommunikations-Plattform ScienceClip.at 2017 bereits zum fünften Mal veranstaltete, stand vor keiner leichten Entscheidung: Sie musste aus insgesamt 84 Einreichungen aus ganz Österreich die besten Schüler/innen-Videos zum Thema Energie bzw. die beste schüler/innengerechte Erklärung von Künstlicher Intelligenz auswählen. Am 7. Dezember wurden die Siegerinnen und Sieger an der TU Wien im Rahmen einer unterhaltsamen Preisverleihung mit intellektuellem Mehrwert ausgezeichnet.

Spannende Themen in Hörsaalatmosphäre

Wie OVE-Präsident Dr. Franz Hofbauer in seiner Begrüßung festhielt, sind im Zuge der Produktion der eingereichten Videos ein paar hundert Schülerinnen und Schüler intensiv in die Welt der Na-

turwissenschaft und Technik eingetaucht und haben sich mit dem Themenfeld Energie auseinandergesetzt. Ein hochaktuelles und durchaus auch kritisch zu betrachtendes Thema, das heuer Inhalt der Wettbewerbskategorie Studierende war, beleuchtete Dipl.-Ing. Helmut Leopold, Ph.D. in seinem Impulsvortrag „Künstliche Intelligenz – Sind Maschinen intelligent? Können Tauben und Maschinen abergläubisch sein?“. Seine Antworten auf diese Fragen sowie Einblicke in den aktuellen Forschungsstand, ethische Herausforderungen und die „Pubertät“ von Robotern stießen auch bei den Schüler/innen auf großes Interesse und gaben dem Publikum zahlreiche Denkanstöße mit auf den Weg. Abgerundet wurde die Veranstaltung durch eine Wissenschaftsshow des Physikers, Wissenschaftskommunikators und Juryvorsitzenden Dr. André Lampe aus Berlin.



25 Ausgelassener Jubel im Hörsaal an der TU Wien: die Preisträger/innen und Gratulant/innen mit Clippy, der Wissenschaftskatze

youngOVE

Ausgewählte Aktivitäten im Jahr 2017

Vielfältig, informativ, gesellig – so lassen sich die unterschiedlichen Aktivitäten der beiden youngOVE-Gruppen an der TU Graz und TU Wien im vergangenen Jahr beschreiben.

Diverse Informations- und Diskussionsveranstaltungen boten neben technischen Themen stets auch den Blick „über den Teller- rand“, wie z. B. beim beliebten Career Table mit Logicdata-Gründer Dipl.-Ing. Walter Koch am 14. März oder einer weiteren Auflage von „E-Total“ zum Thema Wasserkraft am 24. Oktober an der TU Graz. Der youngOVE Wien lud unter anderem am 16. November zum bereits traditionellen „Welcome Day“ mit einem spannenden Vortrag von Prof. Dr. Wolfgang Gawlik, TU Wien, zum Thema Windenergie.

Reisen bildet: youngOVE-Exkursionen

Der Einstieg ins neue Jahr erfolgte mit einer Besichtigung des VERBUND-Wasserkraftwerks Ybbs-Persenbeug und der Wieselburger-Brauerei. Im April besuchten die Studierenden das Energy Department am AIT Austrian Institute of Technology, wobei hier vor allem das Hochstromlabor und die gezeigten Versuche begeisterten. Im Juni war die hochmoderne Leitstelle der Wiener Linien in Wien Erdberg Ziel einer Exkursion. Im November besichtigte der youngOVE den Windenergieerzeuger W.E.B. in Pfaffenschlag an der Thaya und erhielt Einblick in die dortige Leitstelle, über die auch die im Osten der USA und in Kanada von W.E.B. betriebenen Windparks gesteuert werden.

Europäische Aktivitäten

EUREL bietet mit dem Young Engineers' Panel (YEP) für Studierende ein attraktives Netzwerk auf europäischer Ebene. Ein Höhepunkt jedes Jahr ist das Young Engineers' Seminar (YES) in Brüssel, an dem auch diesmal wieder Vertreter/innen aus dem youngOVE in Wien und Graz teilnahmen. Am Programm standen Vorträge zu topaktuellen Technologiethemata sowie zu Strukturen und Aufgaben der EU und ein Besuch des Europäischen Parlaments. Daneben gab es noch genug Zeit für den persönlichen Austausch.

Field Trip in Israel

Für November 2017 hatte der israelische Elektrotechnik-Verband SEEEI zu einem einwöchigen „Field Trip“ nach Israel geladen. Die österreichischen Teilnehmer erlebten ein abwechslungsreiches und ansprechendes Programm, das unter anderem folgende Stationen bot: eine Führung durch das hochmoderne Gaskraftwerk Dalia Power Station, die Besichtigung der Halbleiterproduktion von Intel in Kiryat Gat und die SOREK Desalination Plant, eine Entsalzungsanlage zur Lösung des israelischen Wasserproblems. Weiters erhielten die Studierenden und Young Professionals Einblick in die Notstromversorgung des Haddasah Medical Centers in Tel Aviv, einem der größten medizinischen Komplexe Israels, und in die Gewinnung von Salz, Magnesium, Kali und weiteren Rohstoffen aus dem Totem Meer durch das Unternehmen Dead Sea Works. Abgerundet wurde der „Field Trip“ mit dem Besuch der Elektrotechnik-Konferenz Electricity in Eilat.



26 Bei der Veranstaltung E-Total an der TU Graz wurde das Thema Wasserkraft aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet



27 Der EUREL Field Trip nach Israel bot ein attraktives und abwechslungsreiches Programm aus Vorträgen und Exkursionen

Der Verband



28-31 Der Messeauftritt bei den zweijährlich stattfindenden Power-Days, der Fachmesse für Elektrotechnik, bietet dem OVE Gelegenheit zum direkten Austausch mit Kunden, Interessenten und Partnern – auch diesmal wieder war der Stand ein beliebter Treffpunkt für die Branchenvertreter/innen

OEK Österreichisches Elektrotechnisches Komitee

Leitung: Dipl.-Ing. Christian Gabriel

Mit der aktuellen Novelle zum ETG 1992 – BGBl. I Nr. 27/2017 –, die mit 1. Jänner 2017 in Kraft trat, erhielt der OVE den offiziellen gesetzlichen Status der österreichischen elektrotechnischen Normungsorganisation, verbunden mit dem Auftrag, die österreichische Vertretung bei IEC und CENELEC wahrzunehmen.

Gemäß dem ETG 1992 ist der OVE verpflichtet, einen jährlichen Bericht zu seinen Normungsaktivitäten des vergangenen Jahres zu erstellen. Dieser liegt nun erstmals als separate Broschüre mit dem Titel „Elektrotechnische Normung in Österreich – Tätigkeitsbericht des OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik | 2017“ vor.

Optimierte Strukturen, Kohärenz und Sichtbarkeit

In Hinblick auf die Novellierung des ETG 1992 und die für den OVE neuen Rahmenbedingungen war es erforderlich, die OVE-Statuten sowie die OEK-Geschäftsordnung entsprechend anzupassen. Durch die geänderten Gegebenheiten wurde auch eine Neuformulierung der Kooperation im Bereich Normung und beim Verkauf von normativen Produkten mit ASI notwendig. Daher wurden Gespräche zu einer Neufassung der bestehenden Kooperationsvereinbarung aufgenommen, um den Kunden beider Häuser die Möglichkeit zu bieten, alle relevanten normativen Produkte im Sinne eines „One Stop Shops“ von einer Stelle zu beziehen.

Dem OEK ist und war es auch 2017 wesentliche Aufgabe und Anliegen, die Sichtbarkeit der elektrotechnischen Normung zu erhöhen und die große Bedeutung für die Gesellschaft – sicheres, gefahrloses Funktionieren von elektrischen Betriebsmitteln und Anlagen – aufzuzeigen. Dazu trugen attraktive Veranstaltungen bei, allen voran der OVE-Normentag im November, der diesmal unter dem Generalthema „Digitalisierung“ stand, eine Reihe von Seminaren im Rahmen der OVEakademie sowie die Präsenz bei den Power Days – der Fachmesse für Elektrotechnik, die im März in Salzburg stattfand. Beim hochkarätigen Fachkongress „Internet of Things“ im Oktober in Wien in Kooperation mit ASI vertrat das OEK die Belange der elektrotechnischen Normung.

Transparenz und Teilnahme an der Normung

Zur Information aller interessierten Kreise, im Besonderen der über 800 Expert/innen, die an der elektrotechnischen Normung auf nationaler und internationaler Ebene aktiv mitarbeiten, versendet das OEK monatlich seinen Normen-Newsletter mit Informationen zu neuen Normungsvorhaben, Entwürfen und Veröffentlichungen aus dem Bereich Elektrotechnik. 2017 führte das OEK mit „Wussten Sie schon?“ eine neue Rubrik mit Basiswissen zur elektrotechnischen Normung ein, die von den Newsletter-Empfänger/innen sehr gut angenommen wurde. Darüber hinaus wurde eine Web-basierte Datenbank implementiert, die nunmehr eine ansprechende Präsentation aller Normungsgremien sowie ihrer Expert/innen ermöglicht.

Mitgestaltung der europäischen und internationalen Normung

Eine direkte Einflussnahme auf normungsstrategische Entscheidungen auf IEC-Ebene ermöglichte der gewählte österreichische Vertreter im IEC Council Board – dem höchsten IEC-Entscheidungsgremium –, der eng mit der OEK-Geschäftsstelle zusammenarbeitet. Zentrales Thema war hier die Formulierung des IEC Masterplans, bei der er die Position Österreichs als Vertreter eines „kleinen“ IEC-Mitgliedslandes forciert einbringen konnte.

2017 begann die OEK-Geschäftsstelle im IEC Directive Maintenance Team (DMT) und damit bei der Gestaltung der IEC-Arbeitsprozesse mitzuarbeiten, um die Sichtbarkeit und Anerkennung Österreichs als aktives IEC-Mitglied zu fördern. Dazu diente weiters die Teilnahme und aktive Mitarbeit der OEK-Vertreter in relevanten internationalen und europäischen Gremien, wie z. B. im IEC NC Secretaries Forum oder dem IEC IT Workshop.

Auf europäischer Ebene engagierten sich die Mitarbeiter der Normungsabteilung des OVE u. a. in folgenden Gremien und Arbeitsgruppen: CENELEC BT (Technical Board), CENELEC BT Task Force BT Efficiency, CENELEC WG Policy, CEN/CENELEC Rules & Processes,

CENELEC Workshop New Structure of CEN/CENELEC Management Center, CENELEC ad hoc AG Membership Principles, CENELEC WG IT-Strategy, CENELEC WG IT-Tools oder ETSI NSO Meetings.

Darüber hinaus wurden im abgelaufenen Jahr die Sekretariate der Technischen Komitees IEC TC 26 sowie CENELEC TC 26A und TC 26B (Themenkreis Schweißgeräte) durch das österreichische Nationalkomitee übernommen, mit dem Ziel, den Einfluss der österreichischen Industrie auf internationaler Ebene zu erhöhen.

Informationsvorsprung und Mitgestaltung der Zukunftstechnologien

Die erfolgreiche Mitarbeit in der elektrotechnischen Normung und das aktive Mitgestalten der Rahmenbedingungen für die Zukunftstechnologien verlangen ein hohes Maß an persönlichem Einsatz der Expert/innen. So bedeutet die stark ausgeprägte internationale Ausrichtung der elektrotechnischen Normung einen nicht unerheblichen Reiseaufwand. Der OVE unterstützt hier die Delegationen durch zahlreiche Einladungen internationaler und europäischer Gremien nach Österreich, um so die Teilnahme österreichischer Expertinnen und Experten zu unterstützen und gleichzeitig die Position der österreichischen elektrotechnischen Normung zu stärken. Im vergangenen Jahr übernahm der OVE für 17 internationale Normungsgremien die Rolle des Gastgebers.

Auch auf nationaler Ebene sind Mitarbeiter des OEK bestens vernetzt und spielen so beispielsweise in der Gestaltung der viel zitierten „smarten Technologien“ bei heimischen Technologieplattformen eine bedeutende Rolle: Die Plattform „Industrie 4.0 Österreich“ vereint bedeutende gesellschaftliche, politische, wirtschaftliche und wissenschaftliche Akteure mit dem Ziel, die neuen technologischen Entwicklungen und Innovationen der Digitalisierung bestmöglich für Unternehmen und Beschäftigte zu nutzen. Der OVE führt hier den Vorsitz der EG Normen & Stan-

dards und repräsentierte diese EG auch beim 2. Summit Industrie 4.0 im Dezember in St. Pölten. Die Expertise der OEK-Mitarbeiter wurden im vergangenen Jahr auch im Zuge der Aktivitäten der Technologieplattform „Smart Grids Austria“ sowie im Rahmen der „Smart Energy Systems Week Austria“, die Mitte Mai in Wien stattfand, sehr geschätzt. Bei Austrian Mobile Power, der Plattform zur Förderung von Elektromobilität in und aus Österreich, ist das OEK im Arbeitsausschuss Innovation und Markthochlauf engagiert.

Sicherheit und Konformität

Für Rechtssicherheit bedarf es neben der konsequenten Anwendung von Normen auch der laufenden Überprüfung von Anlagen und Betriebsmitteln auf Konformität mit den gesetzlichen Anforderungen. Die Aufsichtsbehörde beauftragte auch 2017 den OVE mit Agenden der Marktüberwachung. Die Technischen Referenten der Normungsabteilung führten bundesweit Vor-Ort-Kontrollen an elektrotechnischen Betriebsmitteln durch und prüften dabei im Auftrag des Wirtschaftsministeriums die technischen Dokumentationen der Hersteller. Damit konnte der OVE sein umfassendes Know-how in normativen und den zugehörigen rechtlichen Belan-



32 Ing. Josef Witke (Mitte), Bundesinnungsmeister i.R., wurde am OVE-Normtag mit dem OVE-Award geehrt (siehe auch S. 11)

gen einbringen und die Aufsichtsbehörde in ihrem gesetzlichen Auftrag maßgebend unterstützen.

Das OEK sieht seine Verantwortung aber auch darin, das Wissen über die Normung und zu den jeweiligen elektrotechnischen Standards weiterzugeben und sich mit jenen Stellen auszutauschen, die mit der Anwendung der Normen befasst sind. In diesem Sinne nahmen Mitarbeiter der Normungsabteilung des OVE im vergangenen Jahr an der Konferenz der Amtssachverständigen für Elektrotechnik teil, arbeiteten mit dem Kuratorium für Elektrotechnik zusammen und koordinierten sich mit dem Österreichischen Bundesfeuerwehrverband und der Brandverhütungsstellen im Rahmen des TRVB-AK – Vorbeugender Brand- und Katastrophenschutz sowie mit dem Sachverständigenbeirat für bautechnische Richtlinien als Gast bei Sitzungen der Untergruppe RL 2 – Brandschutz. Mit dem Österreichischen Institut für Bautechnik (OIB) erfolgte die Koordinierung der Tätigkeiten zu Lithium-Ionen-Energiespeicher hinsichtlich der Brandschutzerfordernisse für die Aufstellung und deren eventuelle Aufnahme in die OIB-Richtlinie 2 „Brandschutz“. Besonderes Augenmerk wird der Zusammenarbeit und dem regelmäßigen Austausch mit dem Elektrotechnikgewerbe über die Innung der Elektro-, Gebäude-, Alarm- und Kommunikationstechniker gewidmet. Erstmals war das OEK auch mit einem Vortrag beim Ausbildertag der Landesberufsschule Amstetten zum Thema elektrotechnische Normung vertreten.

Herausgabe neuer OVE-Richtlinien

2017 wurden weitere OVE-Richtlinien von jeweiligen Interessensgruppen im OEK erarbeitet, womit es dem Bereich Normung im OVE möglich ist, normative Anforderungen in einer kurzen Zeitspanne zu veröffentlichen und so schneller auf die Forderungen des Marktes zu reagieren: Im März erschien OVE-Richtlinie R 24 unter dem Titel „ASEPE – Anforderungen an Sicherheitseinrichtungen zur Sicherstellung des primären Explosionsschutzes“. Im

574

33 Anzahl der im Jahr 2017 publizierten nationalen elektrotechnischen Normen, davon 123 ETSI EN

Kennzahlen 2017

- Anzahl der Technischen Komitees: **15**
- Anzahl der Technischen Subkomitees: **60**
- Anzahl der Arbeitsgruppen: **35**
- Summe Fachgremien: **110**
- Die OVE-Fachgremien spiegeln alle **203** IEC-Komitees und **79** CENELEC-Komitees
- Anzahl der Fachgremien-Mitglieder: rund **800**
- Anzahl der OEK-Mitarbeiter/-innen: **10**
- Anzahl der aufgelegten Entwürfe (2017): **320**
- Anzahl der publizierten nationalen elektrotechnischen Normen (2017): **574** (davon **123** ETSI EN)
- Gesamtzahl der nationalen elektrotechnischen Normen (2017): rund **6.100**, ca. 5 % rein national
- Anzahl der nationalen Fachgremien-Meetings: **112**

April 2017 folgte OVE-Richtlinie R 2 als normatives Dokument zum Thema „Einbruch- und Überfallmeldeanlagen – Planung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung“. Ebenfalls im April wurden die OVE-Richtlinie R 18 „Ausführung von Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen gemäß ÖVE/ÖNORM EN 61439-1 und ÖVE/ÖNORM EN 61439-3“ sowie die OVE-Richtlinie R 23-1 „Elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder im Frequenzbereich von 0 Hz bis 300 GHz – Teil 1: Begrenzung der Exposition von Personen der Allgemeinbevölkerung“ herausgegeben. Im Dezember wurde schließlich OVE-Richtlinie R 16 als „Ausbildungsrichtlinie für Arbeiten unter Spannung (AuS) bis AC 1000 V und DC 1500 V“ veröffentlicht.



34 Das internationale Peer Assessment Committee (PAC) der IECEE tagte auf Einladung von P&Z im November 2017 in Wien



35 Besuch der staatlichen chinesischen Zertifizierungsorganisation CQC und von Tridonic zum Vorgehen der Anerkennung des Tridonic-Firmenlabors in Shenzhen



36 Für einen P&Z-Kunden führte Ing. Franz Rosenberger eine Erstinspektion an einem zusätzlichen Fertigungsstandort in Indien durch



37 Fertigungsüberwachung durch einen Prüf- und Zertifizierungsinspektor in China – nach Deutschland das Land mit den meisten P&Z-Kunden

P&Z Prüfwesen und Zertifizierung

Leitung: Dipl.-Ing. Wolfgang Martin

Der Bereich P&Z Prüfwesen und Zertifizierung konnte über das Jahr 2017 eine erfreuliche Bilanz ziehen, da sich das Geschäftsjahr insgesamt sehr positiv darstellte. Zum Erfolg beigetragen hat auch der neue Geschäftsbereich der Prüfungen von Kabeln und Leitungen auf die sogenannte „Leistungsbeständigkeit“ im Hinblick auf Brandschutz bzw. Brandverhalten. Diese Zertifizierungen wurden neu ins Leistungsportfolio aufgenommen, nachdem P&Z 2016 im Rahmen der Bauprodukteverordnung für „Power, Control and Communication Cables“ durch das Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft offiziell an die EU-Kommission notifiziert worden war.

Gleichzeitig liefen bei P&Z 2017 die Vorbereitungen, Zertifizierungen gemäß der RED-Richtlinie durchführen zu können. Die Richtlinie 2014/53/EU (Radio Equipment Directive) ist in Österreich im April 2017 mit dem Gesetz für Funkanlagen und Marktüberwachung (FMaG) umgesetzt worden und hat damit das vorher gültige Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen abgelöst. Das FMaG ist nun für alle neuen Produkte, die nach dem 12. Juni 2017 erstmalig in Verkehr gebracht werden, anzuwenden.

Überwachungsaudit als Inspektions- und Zertifizierungsstelle

P&Z agiert seit vielen Jahren erfolgreich am nationalen und internationalen Markt und kann dabei auf die Expertise seiner langjährigen und bestens geschulten Mitarbeiter zurückgreifen. Die Kompetenz als Inspektions- und Zertifizierungsstelle wird dabei regelmäßig überwacht und entsprechend bestätigt. So fand im Jänner 2017 das alljährliche Überwachungsaudit als Inspektionsstel-

le gemäß ISO/IEC 17020 durch die Akkreditierung Austria statt. Im April folgte das Audit als Zertifizierungsstelle gemäß ISO/IEC 17065. Beide von der Akkreditierung Austria (Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft) durchgeführten Überwachungsaudits bestätigten die hohe Qualität der Dienstleistungen von P&Z.

Kompetenz und Kundennähe

Die langjährige Erfahrung in der Zertifizierung, insbesondere im Bereich Sicherheitsdienstleistungen, brachte es auch mit sich, dass dieses Wissen für Audits im In- und Ausland gefragt war. So führte Dipl.-Ing. Wolfgang Martin mehrere Audits für Erst- bzw. Re-Zertifizierungen bei österreichischen Sicherheitsdienstleistungsunternehmen bzw. Alarmempfangsstellen durch.

Im Juli 2017 auditierte er im Auftrag von IECEE als Lead Assessor mehrere Niederlassungen des TÜV Rheinland in China, im November ein weiteres TÜV Rheinland-Prüflabor in Budapest.

Neben hoher fachlicher Qualifikation und Flexibilität schätzen die meist langjährigen Geschäftspartner von P&Z die rasche Verfügbarkeit und Nähe. Daher nutzte der OVE im März wieder die Gelegenheit, mit einem eigenen Stand auf den Power Days in Salzburg vertreten zu sein. Die dreitägige Fachmesse ist Österreichs einzige umfassende Informationsplattform für Elektro-, Licht-, Haus- und Gebäudetechnik – jene Bereiche, in denen ein großer Teil der P&Z-Zertifikatsinhaber tätig ist. Am Messestand herrschte durchwegs reges Treiben, wodurch Kundenkontakte vertieft und weiter ausgebaut werden konnten.

Aktivitäten auf europäischer und internationaler Ebene

In einem globalen Markt sind international anerkannte Zertifizierungen und Prüfzeichen Voraussetzung für die Gewährleistung eines hohen fachlichen Qualitätsniveaus. Die Rahmenbedingungen werden in entsprechenden europäischen und internationalen Gremien erarbeitet und abgestimmt. Die proaktive Mitgestaltung und damit die Mitarbeit in europäischen und internationalen Komitees ist Voraussetzung für das Erzielen der hohen Qualität der Dienstleistungen in diesem Bereich. Als Vice President von ETICS, dem European Testing, Inspection and Certification System, ist Dipl.-Ing. Wolfgang Martin in der Position, die europäische Zertifizierungslandschaft aktiv weiterzuentwickeln. ETICS ist der Zusammenschluss der europäischen Zertifizierungs-, Prüf- und Inspektionsstellen, mit Sitz in Brüssel, und verfolgt das Ziel, mit dem etablierten Zertifizierungszeichen ENEC (European Norms Electrical Certification) Handel und Industrie den Zugang zum europäischen Markt zu erleichtern. In den Sitzungen des ETICS Board of Directors standen 2017 vor allem die Themen Schaffung neuer Geschäftsfelder in Hinblick auf die zunehmende Digitalisierung und die damit verbundenen neuen Herausforderungen im Fokus.

P&Z-Experten nahmen darüber hinaus an den Operational Staff Meetings (OSM) für Leuchten und Leuchtmittel (LUM) sowie für Inspektionen von Produktionsstätten (FIP) im Rahmen von ETICS teil. Das weltweit agierende Prüf- und Zertifizierungsunternehmen Underwriters Laboratories (UL), mit Hauptsitz in Illinois, USA, beauftragte auch 2017 P&Z mit der Durchführung von Inspektionen. Wesentliche Voraussetzung zur Erfüllung dieser Dienstleistung

für UL ist die regelmäßige Fortbildung der P&Z-Inspektoren – im vergangenen Jahr im Rahmen eines mehrtägigen Technical Trainings in Warschau. Insgesamt führte P&Z im Jahr 2017 neben 220 CENELEC-Inspektionen 569 Firmenbesuche mit 1.205 inspizierten Files für UL durch.

Europäisches Zertifikat und Prüfung vor Ort

Für seine Kunden besuchten die Mitarbeiter von P&Z auch 2017 wieder Fertigungsstätten im In- und Ausland, unter anderem in China, Hongkong, Singapur und Indonesien. Für ein österreichisches Unternehmen wurden weiters in Indien für zusätzliche Fertigungsstandorte Erstinspektionen durchgeführt. P&Z folgt dabei seinen Kunden zu den Produktionsstandorten und bietet hier die gewohnt hohe Dienstleistungsqualität in Kombination mit einem europäischen Zertifikat. Oft werden die Prüfungen



38 Um für Underwriters Laboratories Inspektionen durchführen zu können, absolvieren die P&Z-Inspektoren regelmäßig das UL Technical Training, 2017 in Warschau

406

39 Anzahl der im Jahr 2017 betreuten Fertigungsstätten in 37 Ländern

auch vor Ort in Prüflabors der verschiedenen Herstellerländer durchgeführt, mit denen P&Z entsprechende Kooperationen unterhält. Diese Zusammenarbeit wurde im Jahr 2017 weiter ausgebaut.

Kunden in Europa und Asien

Ein Blick auf die statistischen Daten des Bereichs Prüfwesen und Zertifizierung für 2017: Insgesamt 279 Unternehmen hielten 2017 gültige Zertifizierungen bzw. nahmen für ihre Fertigungsstätten Inspektionen durch P&Z-Mitarbeiter in Anspruch. Davon befinden sich 84 Firmen in Österreich, 195 Betriebe haben ihren Sitz im übrigen Europa bzw. in Asien. Zu den Ländern mit den meisten Kunden zählten neben Österreich vor allem Deutschland, China, Taiwan, Hongkong und Italien.

Internationales Zertifizierungsgremium zu Gast in Wien

Auf Einladung von P&Z fand im November 2017 das Treffen des Peer Assessment Committees (PAC) der IECEE in Wien statt. Um als Mitglied bei IECEE – dem internationalen „IEC System of Conformity Assessment Schemes for Electrotechnical Equipment and Components“ – anerkannt zu sein und im Rahmen dieses Systems Prüfungen und Zertifizierungen durchführen zu können, müssen sich die nationalen Zertifizierungsorganisationen sowie Prüflabore einem speziellen Peer Assessment stellen. Alle drei Jahre wird überprüft, ob die entsprechenden IECEE-Bestimmungen nach wie vor erfüllt werden. Die Teilnehmer diskutierten die aktuellen Herausforderungen und die damit verbundenen Auswirkungen auf die internationale Zertifizierung sowie kontinuierliche Verbesserungsmaßnahmen.

Digitalisierte Arbeitsabläufe

Digitalisierung ist für P&Z kein Schlagwort, sondern die Möglichkeit, seine Arbeitsabläufe effizient zu gestalten. So wurde bereits vor zehn Jahren ein integriertes Prozess- und Dokumentenmana-

Kennzahlen 2017

- Insgesamt **443** Zertifikatsneuausstellungen
- **2.015** aktive Zertifizierungen inkl. OVE-Prüfzeichen
- **> 30.000** zertifizierte Produkte
- **279** Zertifikatsinhaber in **30** Ländern
- **406** betreute Fertigungsstätten in **37** Ländern
- Überwachung und Herstellerkontrolle:
 - 220** CENELEC-Inspektionen
 - 569** UL Follow-up-Inspektionen
- **32** nationale, europäische und internationale Gremien in den Bereichen Konformitätsbewertung und Normung, in denen P&Z vertreten ist und aktiv mitgestaltet

gement implementiert. Damit war der Bereich Zertifizierung einer der Vorreiter im Einsatz eines digitalen Prozess- und Datenmanagementsystems, das eine transparente und jederzeit nachvollziehbare Dokumentenlenkung gewährleistet. Im vergangenen Jahr erfolgte schließlich ein umfassendes Update der Systemsoftware.



40 Europäisches Zertifikat und Prüfung vor Ort, hier an einem Standort in China – eine von P&Z-Kunden geschätzte Dienstleistung

OVEakademie

Leitung: Mag. Birgit Sykora

Die OVEakademie verzeichnete 2017 einen erfreulichen Zuwachs an Teilnehmer/innen an den angebotenen Seminaren, Tagungen und Konferenzen. Einen Höhepunkt im Veranstaltungsjahr stellte das CIGRE SC A1 Meeting und CIGRE Colloquium im September dar, eine internationale Tagung zum Thema „Rotierende elektrische Maschinen“, die auf Einladung des österreichischen CIGRE-Nationalkomitees in Wien stattfand und von der OVEakademie organisiert wurde. Zu den Fixpunkten zählten vergangenes Jahr wieder die organisatorische Betreuung etablierter Fachtagungen, wie z. B. des 15. Wiener Eisenbahnkolloquiums im März im Technischen Museum Wien, gemeinsam mit dem Forschungsbereich Eisenbahnwesen, Verkehrswirtschaft und Seilbahnen am Institut für Verkehrswissenschaften der TU Wien; der ComForEn 2017 – 8. Fachtagung „Communication for Energy Systems“ sowie der 55. OGE-Fachtagung unter dem Titel „Strom à la carte – Vielfalt der Anwendungen und Lösungen“, die im Oktober in Salzburg abgehalten wurde.

Alleinstellungsmerkmal im Seminarbereich und neue Webseite

Die OVEakademie weist bei Seminaren im Bereich der Elektro- und Informationstechnik mit ihrer unmittelbaren Nähe zur elektrotechnischen Normung ein Alleinstellungsmerkmal auf, das es verstärkt zu nutzen gilt. Als Referenten fungieren Experten, die aktiv in der elektrotechnischen Standardisierung mitarbeiten und somit ihr Wissen aus „erster Hand“ beziehen. 2017 wurde das Seminarprogramm um folgende Themen und Referenten erweitert: „Beherrschung von Störlichtbögen in Mittelspannungsanlagen“ mit Ing. Martin Rauscher, Ingenieurbüro ib Rauscher GmbH; „Überprüfung von Notbeleuchtungsanlagen“ mit Dr. Gerald Junker, allg. beeid. und ger. zert. Sachverständiger; „IT-Security für Elektrotechniker/Elektroniker“ mit Dipl.-Ing. Thomas Bleier, M.Sc., Geschäftsführer der B-SEC better secure KG, sowie „Licht in den Förderdschungel für den Einsatz erneuerbarer Energien“ mit Dipl.-Ing. Jürgen Saringer, Geschäftsf. Gesellschafter der Solar-express GmbH und allg. beeid. u. ger. zert. Sachverständiger für Photovoltaik.

Im Dezember 2017 ging die neue Webseite der OVEakademie online, die das Veranstaltungsangebot des OVE wesentlich übersichtlicher präsentiert und mit der gleichzeitig umfassende Suchmöglichkeiten sowie ein kundenfreundliches Buchungssystem geboten werden.

44

41 Anzahl der OVE-Seminare im Jahr 2017

Kennzahlen 2017

Vom OVE organisierte bzw. mitbetreute Veranstaltungen 2017:

- Fachtagungen, Kolloquien, Konferenzen: **7**
- OVE-Seminare: **44**
- Vorträge: **8**
- Exkursionen: **5**
- Netzwerktreffen, Business Talks etc.: **7**

Mitgliederservice

Leitung: Mag. Birgit Sykora

Der OVE versteht sich als aktive Vertretung der gesamten Branche der Elektro- und Informationstechnik, der seine Mitglieder im Rahmen seiner Fachgesellschaften und Mitgliederplattformen über die neuen Entwicklungen – insbesondere im Zuge der „digitalen Transformation“ – informiert, zum fachlichen Meinungsaustausch einlädt und so den Fortschritt von Wissenschaft und Technik unterstützt sowie das entsprechende Wissen gezielt verbreitet.

Für 2017 zeigte die Mitgliederstatistik sowohl bei den institutionellen als auch den persönlichen Mitgliedern eine Entwicklung mit leicht negativer Tendenz. Abnehmende Mitgliederzahlen sind vor allem in den Bereichen der jungen Mitglieder festzustellen. Hier sollen entsprechende Angebote im Rahmen des 2017 gestarteten Strategieprozesses definiert werden, um diesem Trend Einhalt zu gebieten und den OVE insbesondere für diese Zielgruppen, aber auch allgemein, attraktiver zu gestalten.

Medien & Öffentlichkeitsarbeit

Leitung: Mag. Jutta Ritsch

So vielfältig wie die Aktivitäten seiner Bereiche, Fachgesellschaften und Mitgliederplattformen – so vielfältig zeigte sich 2017 auch das Informationsangebot des OVE. In insgesamt 13 Ausgaben seines elektronischen Newsletters „OVEaktuell“ berichtete der Verband über interessante Veranstaltungen, neue Produkte und Dienstleistungen, seine Initiativen und laufenden Projekte sowie über Personalien aus der Branche. Die insgesamt 20 Pressemeldungen des vergangenen Jahres informierten Medienvertreter/innen und stießen insbesondere in den Fach- und Branchenmedien auf rege Resonanz, wie sich in der erfreulich hohen Zahl an veröffentlichten Artikeln zeigte. Darüber hinaus kommunizierte der OVE über die beliebten sozialen Medien wie Facebook, Twitter und Instagram.

e&i – am Puls der Zeit

Bereits im 134. Jahrgang erschien die technisch-wissenschaftliche Fachzeitschrift e&i elektrotechnik und informationstechnik. Die Kombination aus wissenschaftlichen Fachbeiträgen und aktuellen Informationen aus und über die Elektrotechnikbranche, interessanten Interviews und Würdigungen verdienter Verbandsmitglieder wurde auch im vergangenen Jahr sehr gut angenommen – wie sich im für 2017 erstellten „Publisher's Report“ des Springer-Verlags zeigte. Darüber hinaus wurde deutlich, dass auch das Angebot, die wissenschaftlichen Artikel über die elektronische Datenbank des Springer-Verlags – SpringerLink (<http://link.springer.com>) – zu beziehen, weltweit gerne genutzt wird. Mit knapp unter 100.000 „Full Paper-Downloads“ im Jahr 2017 erreichte der elektronische Zugriff auf e&i-Beiträge einen neuen Rekord. Zu etwa drei Vierteln erfolgten die Beitragsaufrufe aus Europa, gefolgt vom Asien-Pazifik-Raum mit 15 % und Nordamerika mit 7 %.

Videoplattform ScienceClip.at

Mit seiner Initiative ScienceClip.at verfolgt der OVE das Ziel, den Nachwuchs für den Bereich Technik und Naturwissenschaften zu begeistern, Schülerinnen und Schülern die großen beruflichen Chancen aufzuzeigen und vielleicht den einen oder die andere für die Wahl einer entsprechenden Ausbildung oder eines späteren Berufs in der Welt der Technik oder in den Ingenieurwissenschaften zu motivieren. Die Videoplattform ScienceClip.at startete im Mai mit einer neuen Webseite, die auch für die Darstellung auf mobilen Endgeräten optimiert wurde und damit der häufigsten Mediennut-

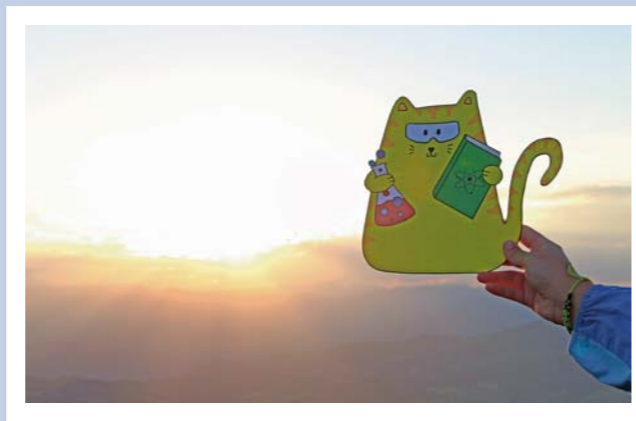
772

42 Anzahl der im Jahr 2017 publizierten Seiten der OVE-Verbandszeitschrift e&i

Kennzahlen 2017

- Verbandszeitschrift e&i:
Seitenumfang gesamt: **772**, davon **302** Journalseiten mit Beiträgen aus der Branche und **470** Seiten mit wissenschaftlichen Originalarbeiten und Berichten
Begutachtete und veröffentlichte Originalarbeiten: **42**
Fachberichte: **55**
Interviews: **7**
- ScienceClip.at:
Social Media-Meldungen 2017: **318**
Einreichungen zum Videowettbewerb: **84**
Teilnehmerinnen an der SC.at-Exkursion: **47**
- Öffentlichkeitsarbeit:
Pressemeldungen: **20**
Pressegespräch: **1**

zung durch Jugendliche entspricht. Neu eingeführt wurde „Clippy“ – die Wissenschaftskatze – ein Avatar, der die Besucher/innen durch die Webseite führt und zur Interaktion anregt.



43 Hallo Welt! Clippy, die Wissenschaftskatze begleitet die User von ScienceClip.at seit Mai 2017 durch die Plattform

OVE Service GmbH

ALDIS Austrian Lightning Detection & Information System

Leitung: Dipl.-Ing. Dr. Gerhard Diendorfer

Nachdem das ALDIS-Blitzortungssystem 2016 dahingehend erweitert worden ist, dass mehrere Einschlagspunkte bei einem einzigen Blitz detektiert werden können, erfolgte im Vorjahr ein weiterer Schritt in Richtung einer möglichst realitätsnahen Gruppierung der einzelnen georteten Feldimpulse: Ein mit Beginn 2017 in den operativen Betrieb genommener neuer Algorithmus gruppiert die georteten Feldimpulse entweder zu Wolke-Erde(WE)-Blitzen oder zu Wolke-Wolke(WW)-Blitzen. Zu beachten ist dabei, dass ein Wolke-Erde-Blitz oft mit einer Entladung in der Wolke, dem sogenannten „Initial Breakdown“, beginnt und daher ein Wolke-Erde-Blitz durchaus aus einer Mischung aus Entladungen innerhalb der Wolke als auch aus Entladungen zur Erde bestehen kann. In Bild Nr. 45 ist der Vorgang der Gruppierung schematisch dargestellt.

ALDIS hat in dem hier dargestellten Fall insgesamt neun Events – also einzelne Entladungen – geortet, die schließlich zu einem Wolke-Erde-Blitz („WE Flash“) und einem Wolke-Wolke-Blitz („WW Flash“) gruppiert wurden. Im Fall des WE-Blitzes zeigten sich drei WE Strokes zur Erde und zwei WW-Impulse innerhalb der Wolke; im Fall des WW-Blitzes wurden vier WW-Impulse innerhalb der Wolke detektiert.

2017 ein durchschnittliches Blitzjahr

Den Tag mit der höchsten Zahl an Blitzen, die in Entladungen zur Erde mündeten, stellte in der letzten Blitzsaison der 9. Juli 2017 dar. An diesem Tag wurden insgesamt 70.139 Einzelentladungen (Events) über Österreich geortet, nur ca. ein Drittel davon ging zur Erde. Gemäß des neuen Algorithmus wurden diese Einzelentladungen in Summe zu 7.588 Wolke-Erde-Blitzen gruppiert. Die Gesamtzahl der über Österreich im Jahr 2017 registrierten Einzelentladungen, sowohl zur Erde als auch innerhalb der Wolken, lag bei 1 108.801.

Generell bildete das Jahr 2017 mit ca. 141.000 Blitzen über Österreich, ähnlich wie schon die letzten Jahre, ein eher durchschnittliches „Blitzjahr“.

Studien für internationale Partner

Auch 2017 wurde ALDIS von EPRI (Electric Power Research Institut) in den USA wieder mit einer Studie zum Thema Blitzortung und Ausfälle von Hochspannungsleitungen beauftragt. Die Ergebnisse der Studie wurden von Dr. Diendorfer bei einem Task Force Meeting in Charlotte, USA, präsentiert.

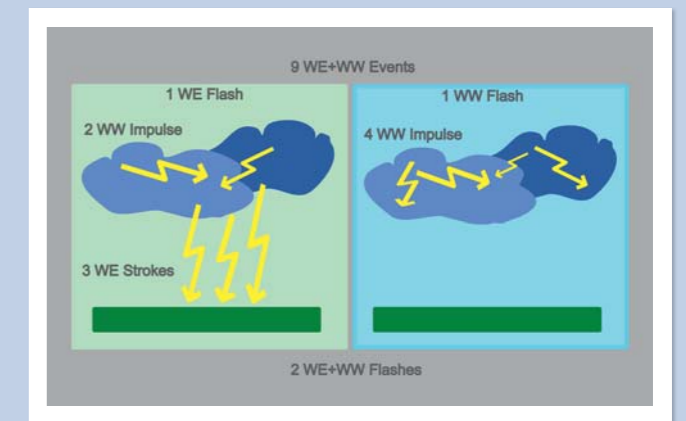
141.832

44 Anzahl der georteten Wolke-Erde-Blitze in Österreich im Jahr 2017

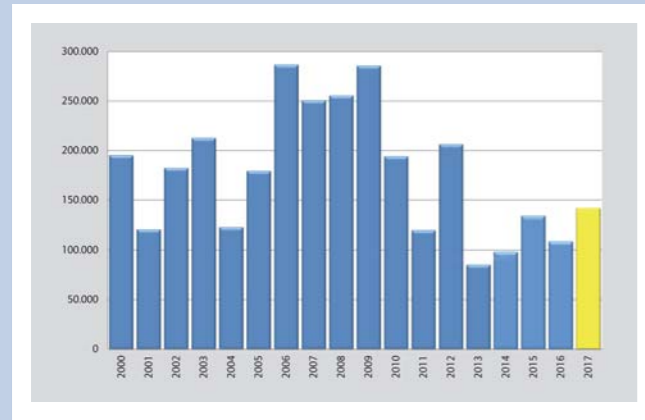
Kennzahlen 2017

- Geortete Wolke-Erde-Blitze in Österreich seit ALDIS-Gründung (1992): **4 325.115**
- Geortete Wolke-Erde-Blitze in Europa seit 2000: **90,16 Mio.**, davon **ca. 3,18 Mio.** in Österreich
- Geortete Wolke-Erde-Blitze in Europa 2017: **4,34 Mio.**
- Geortete Wolke-Erde-Blitze in Österreich 2017: **141.832**
- Summe aller Einzelentladungen (Strokes und Impulse) über Österreich 2017: **1,11 Mio.**
- Beiträge in wissenschaftlichen Journalen und bei internationalen Konferenzen 2017: **21**

Im Rahmen einer bereits seit mehreren Jahren laufenden Zusammenarbeit mit CTBTO, einer in Wien ansässigen UN-Teilorganisation, welche ein Messnetz zur Überwachung der Einhaltung des Verbotes von Atomtests betreibt, besuchte Dr. Gerhard Diendorfer im Juni 2017 eine Messstation in Papua Neuguinea und erstellte dafür ein zeitgemäßes Überspannungsschutzkonzept.



45 Prinzip der Gruppierung von Wolke-Erde(WE)- und Wolke-Wolke(WW)-Blitzen nach dem neuen Algorithmus



46 Jährliche Blitzanzahl in Österreich 2000 bis 2017

Blitzforschung und fachlicher Austausch

Die Mitarbeiter von ALDIS genießen in der Blitzforschung ein hohes, weit über die Grenzen Österreichs hinausreichendes Renommee. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse aus der Blitzforschung fließen nicht nur in die kontinuierliche Verbesserung des Blitzortungssystems in Österreich ein, sondern werden regelmäßig in entsprechenden Journalen publiziert und bei internationalen Konferenzen vorgestellt. So präsentierte Dr. Gerhard Diendorfer, Leiter von ALDIS, beispielsweise beim „4th International Symposium on Winter Lightning“ (ISWL) im April in Joetsu, Japan, einen Beitrag

ALDIS-Veröffentlichungen 2017

[1] J. Birkel, E. Shulzhenko, F. Heidler, and G. Diendorfer: „Blitzströme bei Windkraftanlagen und hohen Bauwerken“, VDE/ABB-Blitzschutztagung, pp. 129-137, 2017.
 [2] J. Birkel, G. Diendorfer, A. Kern, and S. Thern: „Extrem hohe Blitzströme“, VDE/ABB-Blitzschutztagung, pp. 146-152, 2017.
 [3] A. Smorgonskiy, M. Rubinstein, F. Rachidi, and G. Diendorfer: „Prediction of Lightning Incidence to Tall Structures Before Construction“, in: International Symposium on Winter Lightning (ISWL), pp. 1-3, 2017.
 [4] G. Diendorfer: „Review of seasonal variations in occurrence and some current parameters of lightning measured at the Gaisberg Tower“, in: International Symposium on Winter Lightning (ISWL), pp. 1-6, 2017.
 [5] T. Simon, N. Umlauf, A. Zeileis, G. J. Mayr, W. Schulz, and G. Diendorfer: „Spatio-temporal smoothing of lightning climatologies for complex terrain“, Nat. Hazards Earth Syst. Sci., pp. 1-15, 2017.
 [6] A. Mostajabi, et al.: „Simultaneous Records of Current and 380 km Distant Electric Field of a Bipolar Lightning Flash“, in: Lightning Protection (XIV. SIPDA), International Symposium on, no. October, 2017.
 [7] N. Watanabe, A. Nag, G. Diendorfer, H. Pichler, and W. Schulz: „Close and Distant Electric Fields due to Lightning Attaching to the Gaisberg“, in: International Symposium on Winter Lightning (ISWL), no. October, pp. 5-10, 2017.
 [8] D. Li, M. Rubinstein, F. Rachidi, G. Diendorfer, S. Wolfgang, and G. Lu: „Location Accuracy Evaluation of ToA-Based Lightning Location Systems over Mountainous Terrain“, J. Geophys. Res. Atmos., no. April, pp. 1-16, 2017.
 [9] V. Cooray, and G. Diendorfer: „Merging of current generation and current dissipation lightning return stroke models“, Electr. Power Syst. Res., vol. 153, pp. 10-18, 2017.
 [10] L. Schwalt, S. Pack, W. Schulz, G. Diendorfer, and G. Pistotnik: „Number of single-stroke flashes in the alpine region determined with a video and field recording system“, in: CIGRE International Colloquium on Lightning and Power systems (ICLPS), 2017.
 [11] M. M. F. Saba et al.: „Current measurements of upward leaders from buildings“, in: Lightning Protection (XIV. SIPDA), International Symposium on, no. October, pp. 2-5, 2017.



47 Österreichische Teilnehmer an der SIPDA 2017: Dipl.-Ing. Hannes Kohlmann, ALDIS, Dipl.-Ing. Lukas Schwalt, TU Graz, und Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang Schulz, ALDIS (v.l.)

über die Blitzstrommessungen am Sender Gaisberg und nahm im August weiters am „IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility, Signal and Power Integrity“ in Washington, USA, teil. Im Oktober 2017 hielt Dr. Gerhard Diendorfer auf der „12. VDE/ABB-Blitzschutztagung“ des VDE-Fachausschusses Blitzschutz und Blitzforschung in Aschaffenburg, Deutschland, einen Vortrag. Die Saison der Blitzschutz-Konferenzen beendete schließlich ebenfalls im Oktober das „XIV. International Symposium on Lightning Protection“ (XIV. SIPDA), in Natal, Brasilien. Bei dieser Konferenz leitete Dr. Wolfgang Schulz von ALDIS eine Session als Chair.

[12] J. Birkel, E. Shulzhenko, F. Heidler, and G. Diendorfer: „Measuring Lightning Currents on Wind Turbines“, in: International Symposium on Winter Lightning (ISWL), 2017.
 [13] M. Azadifar et al.: „A Large Bipolar Event Recorded at the Sântis Tower“, in: International Symposium on Winter Lightning (ISWL), pp. 2-5, 2017.
 [14] D. R. Poelman, W. Schulz, R. Kaltenböck, and L. Delobbe: „Analysis of lightning outliers in the EUCLID network“, Atmos. Meas. Tech., vol. 10, pp. 4561-4572, 2017.
 [15] W. Schulz, D. R. Poelman, R. Kaltenböck, E. Goudenhoofd, and L. Delobbe: „Outliers in the EUCLID network“, in: CIGRE International Colloquium on Lightning and Power systems (ICLPS), 2017.
 [16] W. Schulz, D. R. Poelman, R. Kaltenböck, E. Goudenhoofd, and L. Delobbe: „Analysis of Outliers in the EUCLID Network“, in: 10th Asia-Pacific International Conference on Lightning (APL), 2017.
 [17] S. Pedeboy, M. Bernardi, W. Schulz, and A. Rousseau: „Characteristics and distribution of intense cloud-to-ground flashes in Western Europe“, in: CIGRE International Colloquium on Lightning and Power systems (ICLPS), pp. 1-7, 2017.
 [18] H. Kohlmann, W. Schulz, and S. Pedeboy: „Evaluation of EUCLID IC/CG classification performance based on ground-truth data“, Light. Prot. (XI. SIPDA), 2011 Int. Symp., no. October, pp. 1-7, 2017.
 [19] J. Plesch, L. Schwalt, S. Pack, W. Schulz, and G. Achleitner: „Transient Measurements in the Austrian High Voltage Transmission System“, in: International Symposium on Lightning Protection, XIV. SIPDA, no. October, pp. 6-9, 2017.
 [20] A. P. Sari, R. Zoro, C. Vergeiner, S. Pack, and W. Schulz: „Evaluation of the LLS ALDIS Performance Characteristics by using a Video and Field Recording System“, in: 10th Asia-Pacific International Conference on Lightning (APL), no. 1, pp. 3-7, 2017.
 [21] H. Kohlmann, W. Schulz, and H. Pichler: „Compensation of integrator time constants for electric field measurements“, Electr. Power Syst. Res., vol. 153, pp. 38-45, 2017.

OGE
Österreichische Gesellschaft für Energietechnik

Vorsitzender: Prok. Dipl.-Ing. Johannes Vavra (bis 31. 12. 2017),
 Dipl.-Ing. Herbert Popelka (seit 1. 1. 2018)
 Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Dr. Karl Dorfmeister

Die OGE Österreichische Gesellschaft für Energietechnik unterhält zwei Fachausschüsse (FA) zu aktuellen Fachthemen der Branche.

FA Biologische Wirkung elektromagnetischer Felder

Vorsitzender Dipl.-Ing. Dr. Andreas Abart

Die Mitglieder dieses Fachausschusses arbeiten auch in facheinschlägigen Normungsgremien mit und trafen sich daher im Vorjahr bevorzugt im Rahmen der Sitzungen des OVE TSK EMF sowie des AK EMF von Oesterreichs Energie. Seit 1. April 2017 ist die OVE-Richtlinie R 23-1 „Elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder im Frequenzbereich von 0 Hz bis 300 GHz – Teil 1: Begrenzung der Exposition von Personen der Allgemeinbevölkerung“ in Kraft. Damit hat Österreich als erstes Land die von ICNIRP 2010 veröffentlichten Schutzziele in nationale Normung umgesetzt (200 µT bei 50 Hz). Weiters wurden in den Gremien die Vorarbeiten für die jeweils 2018 erwarteten OVE-Richtlinie R 23-3 „Elektrische und magnetische Felder – Maßnahmen zur Reduktion von Exposition bei Errichtung oder wesentlicher Änderung ortsfester Anlagen und Leitungen der Stromversorgung“ sowie OVE-Richtlinie R 27 „Umsetzung der Verordnung elektromagnetische Felder – VEMF“ geleistet.

FA Rotierende elektrische Maschinen

Vorsitzender Dipl.-Ing. Karl Zikulnig

Aktuelle Mess- und Diagnosetechnik stand im Zentrum der Sitzung des FA im März 2017, die in Kooperation mit der Firma Omicron in Vorarlberg stattfand. Im Oktober trafen sich die FA-Mitglieder auf Einladung der Vorarlberger Illwerke AG in Schruns und befassten sich dabei mit der CE-Kennzeichnung von Maschinensätzen. Weitere Themen des FA im Jahr 2017 waren der Erfahrungsaustausch über Generatorschäden (Ursache und Instandsetzung), neue Herausforderungen in der Isoliertechnik aufgrund des Anhydridverbots, Generatorauslegungen unter Berücksichtigung der neuen „Network Codes“ sowie die Fertigstellung der FAREM-Broschüre „Onlinemethoden“.



48 Im Rahmen der Abendveranstaltung zur OGE-Fachtagung wurden die OGE-Preisträger für ihre hervorragenden Dissertationen, Diplom- bzw. Masterarbeiten geehrt

In ihrem 50. Jubiläumsjahr hatte die OGE zu ihrer 55. Fachtagung zum Thema „Strom à la carte – Vielfalt der Anwendungen und Lösungen“ geladen. Den Bericht dazu finden Sie auf S. 9.

GMS
Gesellschaft für Mikroelektronische Systeme

Präsident: FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Peter Rössler
 Vizepräsident: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang Pribyl, MBA

Die rasant zunehmende Digitalisierung sorgt für große Dynamik in der Branche – mikroelektronische Systeme spielen dabei eine wesentliche Rolle. Die GMS Gesellschaft für Mikroelektronische Systeme fungiert dabei als Drehscheibe zum fachlichen Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Als wesentliche Aktivität organisiert die GMS die zweijährlich stattfindende Konferenz MESS – Microelectronic Systems Symposium. 2017 liefen die Vorbereitungen zur Durchführung der MESS 2018, die Mitte April mit Vorträgen aus Forschung und Industrie in Wien stattfand.



49 Die GIT lud 2017 zu mehreren Vortragsveranstaltungen zu aktuellen IKT-Themen, im November zu Security-Aspekten in der industriellen Automatisierung

GIT

Gesellschaft für Informations- und Kommunikationstechnik

Präsident: Dipl.-Ing. Helmut Leopold, Ph.D.
 Vizepräsident: Dipl.-Ing. Oliver Schmerold
 Geschäftsführung: Mag. Birgit Sykora

Dem Wissenstransfer zu aktuellen Themen der IKT hat sich die GIT Gesellschaft für Informations- und Kommunikationstechnik verschrieben und dafür folgende vier strategische Fokusthemen definiert: Ambient Assisted Living (E-Health), Cyber Security, Energy goes ICT sowie Social Media. Dazu folgte im Dezember eine weitere Arbeitsgruppe, die sich mit Fragen rund um „IoT Security“ befasst. In den gleichnamigen Arbeitsgruppen diskutierten Expert/innen aktuelle Fachfragen und informierten alle interessierten Kreise regelmäßig über ihre E-Mail-Newsletter. 2017 wurden somit insgesamt acht fachliche Newsletter publiziert; der Kreis der Empfänger/innen wächst kontinuierlich.

Einen weiteren Schwerpunkt der GIT-Aktivitäten stellten Vorträge und Workshops dar, die 2017 folgende Top-Themen umfassten: „Das Potenzial der neuen 5G-Kommunikationsnetze“, „Die neue EU-Datenschutz-Grundverordnung – DSGVO“, „Smart Grid Systemarchitektur – die Migration von bestehenden Legacy-Architekturen als Herausforderung für die Digitalisierung der elektrischen Energieversorgung“ sowie „IEC 62443 – Security for Industrial Automation and Control Systems“.

GMAR

Gesellschaft für Mess-, Automatisierungs- und Robotertechnik

Präsident: Univ.-Prof. Dr. Georg Schitter
 Vizepräsidenten: Univ.-Prof. Dr. Martin Horn, Ao. Univ.-Prof. Dr. Thilo Sauter, Ao. Univ.-Prof. Dr. Markus Vincze
 Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Peter Reichel

Messtechnik und Sensorik, Automatisierungs-, Regelungstechnik und Mechatronik sowie Robotik stellen die drei Fachbereiche der GMAR dar, die gemeinsam von OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik, ÖIAV Österreichischer Ingenieur- und Architekten-Verein sowie OCG Österreichische Computer Gesellschaft getragen wird. Die Aktivitäten der GMAR dienen der besseren Vernetzung unter Vertreter/innen von Wissenschaft und Forschung mit der facheinschlägigen Industrie. Ganz im Sinne eines wechselseitigen Informationsaustausches wurde 2017 mit den „Robotics Talks“ ein neues Veranstaltungsformat ins Leben gerufen. Als Gastgeber fungierten Branchenunternehmen. Das Programm umfasste Vorträge, Diskussionsrunden sowie informelles Netzwerken. Im April stand das Thema „Mobile Robotics meets Industry“ im Fokus, auf Einladung von und bei incubed IT aus Hart bei Graz. „Neue Perspektiven der kollaborativen Robotik“ standen im November bei Blue Danube Robotics in Wien im Zentrum. Im Zuge der Austrian Robotics Week organisierte der Fachbereich einen Workshop unter dem Titel „Austrian Pattern Recognition“. Ebenfalls im November stellte sich die GMAR im Anschluss an die Generalversammlung in einer attraktiven Veranstaltung mit Kurzvorträgen und Präsentationen ihrer Aktivitäten allen interessierten Kreisen vor und lud zur aktiven Beteiligung ein. Den Abschluss der gut besuchten Veranstaltung bildete der Vortrag „Physik trifft Medizin“ von Mag. Dipl.-Ing. Dr. Thomas Schreiner, MedAustron.



50 Im Zuge der „Robotics Talks“, dem neuen Veranstaltungsformat der GMAR, trafen sich Vertreter/innen von Wissenschaft, Forschung und Industrie zum fachlichen Austausch

femOVE

Plattform zur Vernetzung von Elektrotechnikerinnen

Mehr Mädchen und Frauen für die Wahl eines ingenieurwissenschaftlichen Berufs zu begeistern sowie jene Frauen vor den Vorhang zu holen, die bereits als Expertinnen oder Führungskräfte in der Elektro- und Informationstechnik oder Energiewirtschaft tätig sind, – das sind die wesentlichen Ziele von femOVE.

Ein lebendiges Netzwerk

Zum Auftakt des Verbandsjahres trafen sich die Mitglieder von femOVE beim Business-Frühstück im OVE, das mit dem Impulsvortrag der international renommierten Trainerin Mag. Martina Gleisenebner-Teskey „Mit Charisma zum Erfolg“ inspirierte und weiters einen Ausblick auf die Veranstaltungen im laufenden Jahr bot. Sehr gut etabliert haben sich die regelmäßigen femOVE-Netzwerktreffen mit Fachvorträgen und Diskussionsmöglichkeiten jeweils bei einem Branchenunternehmen. Im April hatte Dr. Barbara Schmidt, Generalsekretärin von Oesterreichs Energie, zur Veranstaltung unter dem Motto „Empowering Austria“ eingeladen. Sie präsentierte dabei die gleichlautende Stromstrategie der österreichischen E-Wirtschaft, die das größte Infrastrukturprojekt der Zweiten Republik darstellt. Abgerundet wurde das Netzwerktreffen mit einem anregenden Vortrag zum Thema „Empowerment am Arbeitsplatz“.

Ein weiteres Netzwerktreffen folgte im November in Kooperation mit der ÖGUT Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik. Dabei stand das Thema „Frauen-Leadership“ im Fokus. Die ÖGUT stellte ihr Projekt „Gender Career Management“ vor, in dessen Rahmen Betriebe gefördert und beraten werden, um den Frauenanteil in Führungspositionen zu erhöhen. In einer Podiumsdiskussion skizzierten die femOVE-Mitglieder Dr. Christine Materazzi-Wagner, Energie-Control Austria, Dipl.-Ing. Mag. Gudrun Senk, Wien Ener-



51 „Empowering Austria“ – die Stromstrategie der österreichischen E-Wirtschaft – sowie „Empowerment am Arbeitsplatz“ standen im Fokus des femOVE-Netzwerktreffens im April

gie, und Dipl.-Ing. Karin Mottl, M.Sc., Energiepark Bruck/Leitha, ihren jeweiligen Karriereweg bis zur Führungsposition – ein Weg zwischen Forderung und Förderung.

Initiative Girls! TECH UP

Den Jahreshöhepunkt bildete schließlich die Veranstaltung Girls! TECH UP am 20. Oktober im Haus der Ingenieure. Über 600 Schülerinnen im Alter zwischen 12 und 16 Jahren waren in Begleitung ihrer Lehrer/innen oder Eltern gekommen, um sich über attraktive Ausbildungen an den HTLs oder über eine Lehre und die vielfältigen damit verbundenen Berufsmöglichkeiten in der Elektro- und Informationstechnik zu informieren.

youngOVE

Plattform für Studierende

youngOVE – das Studierendennetzwerk im Österreichischen Verband für Elektrotechnik – zeichnet sich durch ein umfassendes Angebot an Veranstaltungen von Studierenden für Studierende aus. Der Bogen reicht dabei von Vorträgen, Workshops und Diskussionsveranstaltungen über Exkursionen zu facheinschlägigen Unternehmen bis zum gemeinsamen Besuch von Tagungen und Konferenzen. Doch auch der informelle und gesellige Austausch kam im letzten Jahr nicht zu kurz.

Auf europäischer Ebene ist der youngOVE über das Young Engineers' Panel (YEP) im Rahmen von EUREL mit weiteren Elektrotechnik-Studierenden vernetzt. So lud EUREL, der Dachverband der europäischen Elektrotechnik-Verbände, auch 2017 wieder zum Young Engineers' Seminar nach Brüssel, wo den Studierenden im Juli interessante Einblicke in die Strukturen der EU geboten wurden.

OVEyoungEngineers

Plattform für Berufseinsteiger/innen

Zu den OVEyoungEngineers zählen Absolvent/innen der Universitäten und Fachschulen sowie Berufseinsteiger/innen aus der gesamten Branche der Elektro- und Informationstechnik. Diese Plattform bot auch im vergangenen Jahr die Möglichkeit, sein persönliches Netzwerk über die Studienzeit hinaus weiterhin zu pflegen und zu erweitern.

Netzwerk



52-55 Das OVE-Präsidium mit einigen Mitgliedern des OVE-Vorstands – die Vizepräsidenten und der Vorstand wurden im Rahmen der Generalversammlung im Mai 2017 neu gewählt

OVE-Gremien

PRÄSIDIUM

Präsident: Dipl.-Ing. Dr. Franz Hofbauer, MBA, APG Austrian Power Grid AG
 Vizepräsident: Dr. Kari Kapsch, Kapsch AG
 Vizepräsident: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Andreas Kugi, Technische Universität Wien
 Vizepräsident: Mag. Arnulf Wolfram, Siemens AG Österreich

VORSTAND

Ing. Peter Amler, Andritz Hydro GmbH
 Dipl.-Ing. Dr. Klaus Bernhardt, MBA, FEEI Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie
 Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang Bösch, Technische Universität Graz
 Christian Bräuer, Bundesinnung der Elektro-, Gebäude-, Alarm- und Kommunikationstechniker
 Wvors. Ing. Franz Chalupecky, ABB AG Österreich
 Thomas Egle, Zumtobel Lightning GmbH
 GF Dipl.-Ing. Gerhard Fida, Wiener Netze GmbH
 Ing. Werner Fischer, Siemens AG Österreich
 GF Dipl.-Ing. Günter Idinger, Eaton Industries GmbH
 GF Mag. Margit Kropik, FMK Forum Mobilkommunikation
 Michaela Leonhardt, Ph.D., APG Austrian Power Grid AG
 Dipl.-Ing. Helmut Leopold, Ph.D., AIT Austrian Institute of Technology
 GF Dipl.-Ing. Dr. Michael Marketz, KNG-Kärnten Netz GmbH
 GF Elektrotechnik Ing. Mag. Otto Plhal, Wien Energie GmbH
 Gen.-Sek. Dr. Barbara Schmidt, Österreichs E-Wirtschaft
 Rektor FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Fritz Schmöllebeck, Fachhochschule Technikum Wien
 GF Dipl.-Ing. Dr. Franz Strepfl, Energienetze Steiermark GmbH
 Dipl.-Ing. Dr. Karl Wimmer, VHP Verbund Hydro Power AG
 Fabian Zavarsky, youngOVE Wien

Kooptierte Mitglieder:

Gen.-Sek. Dr. Ronald Bieber, Österreichische Computer Gesellschaft
 Min.-Rat Dipl.-Ing. Dr. Gerhard Ludwar, Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort
 FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Peter Rössler, Fachhochschule Technikum Wien
 Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Thilo Sauter, Technische Universität Wien und Donau-Universität Krems
 Dipl.-Ing. Herbert Popelka, APG Austrian Power Grid AG
 Dipl.-Ing. Franz Ziegelwanger, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT

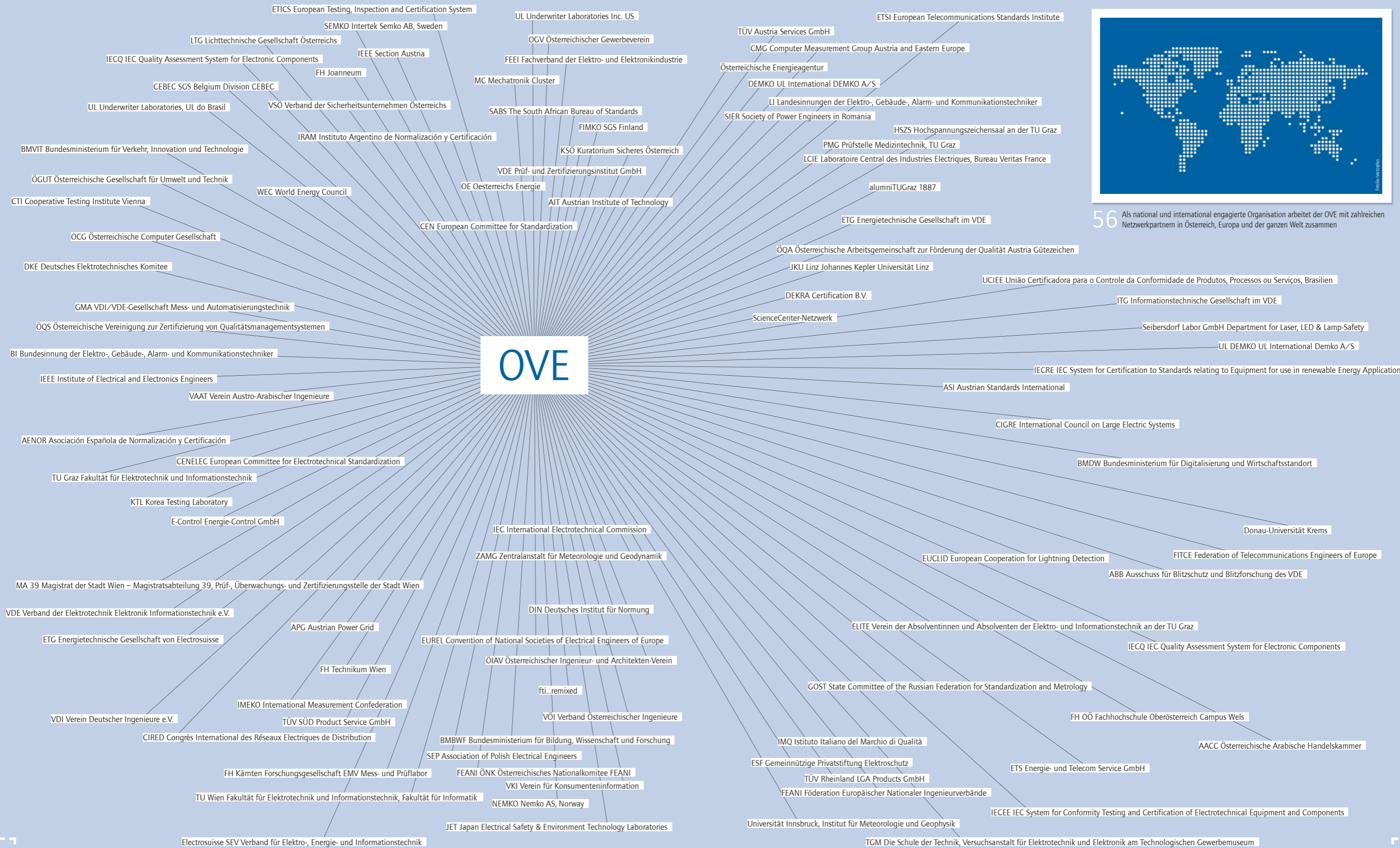
Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Bernhard Jakoby, Johannes Kepler Universität Linz, Vorsitzender
 Prof. Dipl.-Ing. Walter Auernig, HTL Mössingerstraße, Klagenfurt
 Univ.-Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Gawlik, Technische Universität Wien
 Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang Hribernik, AIT Austrian Institute of Technology
 Univ.-Prof. Dr.-Ing. Annette Mütze, Technische Universität Graz
 FH-Prof. Dipl.-Ing. Erwin Ofner, Fachhochschule Kärnten
 GF Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang Pribyl, MBA, Joanneum Research
 FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Peter Rössler, Fachhochschule Technikum Wien
 FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Peter Zeller, Fachhochschule Oberösterreich, Campus Wels

STUDIERENDENBEIRAT

Wolfgang Brambauer, Technische Universität Graz
 Benjamin Jauk, Technische Universität Graz
 Daniel Maierhofer, Technische Universität Wien
 Lucas Speckbacher, Technische Universität Graz
 Christian Winter, Technische Universität Wien
 Fabian Zavarsky, Technische Universität Wien

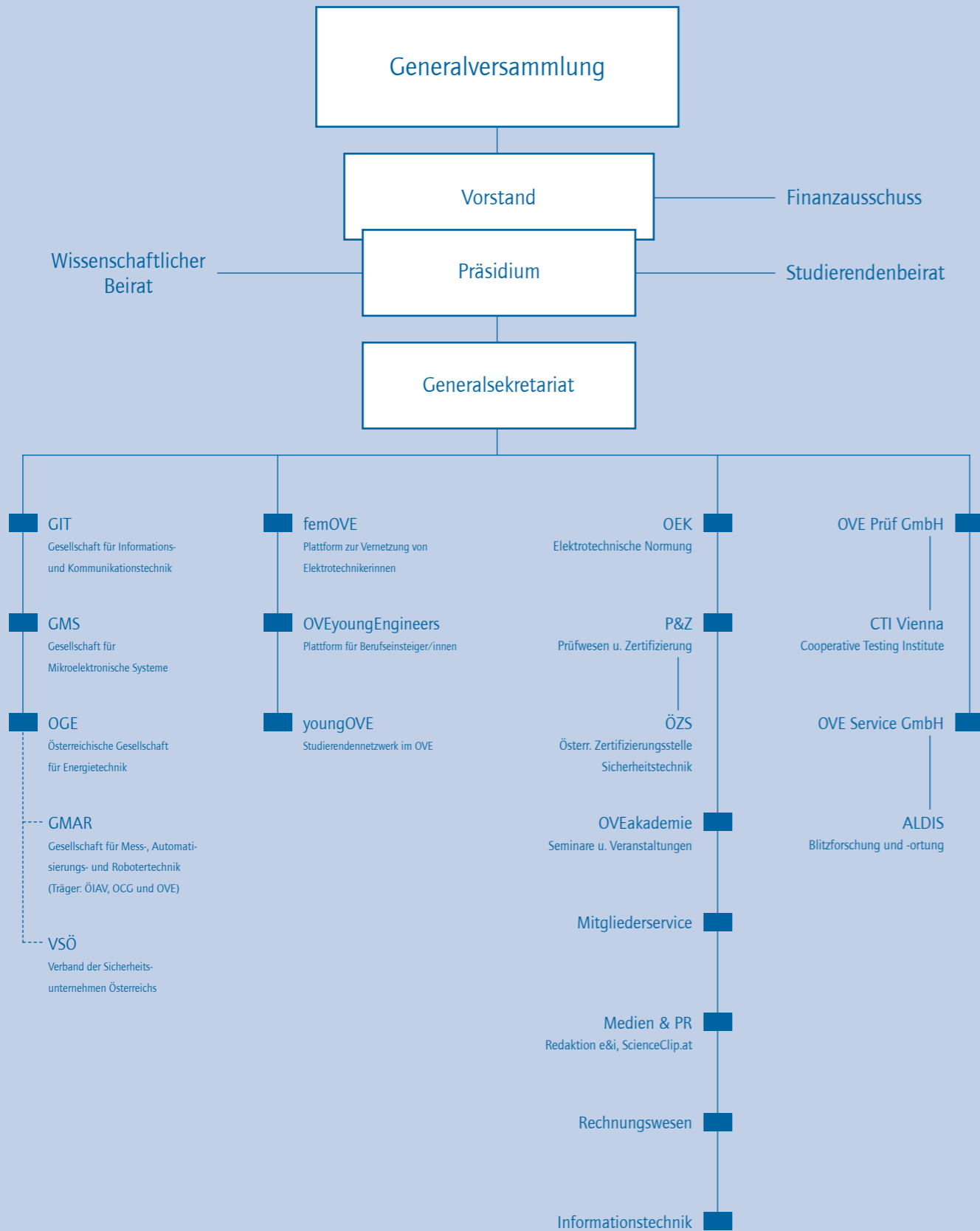
FINANZAUSSCHUSS

Dipl.-Ing. Dr. Karl Wimmer, VHP Verbund Hydro Power AG, Vorsitzender
 Dipl.-Ing. Helmut Kahl, Siemens AG Österreich
 VDir. Dr. Franz Semmernegg, Kapsch AG



56 Als national und international engagierte Organisation arbeitet der OVE mit zahlreichen Netzwerkpartnern in Österreich, Europa und der ganzen Welt zusammen

OVE-Organigramm



OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik

Eschenbachgasse 9 ■ 1010 Wien
Tel.: +43 1 587 63 73-0 ■ E-Mail: ove@ove.at

OEK Österreichisches Elektrotechnisches Komitee

Eschenbachgasse 9 ■ 1010 Wien
Tel.: +43 1 587 63 73-0 ■ E-Mail: oek@ove.at

P&Z Prüfwesen und Zertifizierung

Kahlenberger Straße 2A ■ 1190 Wien
Tel.: +43 1 370 58 06-0 ■ E-Mail: puz@ove.at

OVEakademie

Eschenbachgasse 9 ■ 1010 Wien
Tel.: +43 1 587 63 73-21 ■ E-Mail: akademie@ove.at

OVE-Medienzentrum Graz

Krenngasse 37/5 ■ 8010 Graz
Tel.: +43 316 873-7916 ■ E-Mail: ovegraz@ove.at

OVE Service GmbH

ALDIS Austrian Lightning Detection and Information System

Kahlenberger Straße 2A ■ 1190 Wien
Tel.: +43 1 370 58 06-211 ■ E-Mail: aldis@ove.at

www.ove.at