

## Young Professional Workshop 2024 IEC 88<sup>th</sup> General Meeting, Edinburgh, United Kindom

### 1 IEC 88th General Meeting - Young Professional Workshop

Der diesjährige IEC Young Professional (YP) Workshop fand im Rahmen des IEC General Meetings (GM) in der pulsierenden Stadt Edinburgh statt. Das Jahr 2024 war besonders für die IEC, denn es markierte das 200-jährige Jubiläum ihres Gründers und ersten Präsidenten, Lord Kelvin. Als visionärer Wissenschaftler und Ingenieur legte Lord Kelvin die Grundsteine für technische Standards, die bis heute weltweit für sicheren und effizienten Austausch sorgen.

In diesem Jubiläumsjahr nahmen 85 junge Fachleute (YPs) aus 45 Ländern an diesem Workshop teil, um sich intensiv mit den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen der internationalen Standardisierung auseinanderzusetzen. Durch interaktive Sessions und den direkten Austausch mit führenden Persönlichkeiten der IEC erhielten die jungen Berufsleute die Gelegenheit, ein tiefes Verständnis für die Komplexität und den Wert der Normungsarbeit zu gewinnen.

Ein zentrales Anliegen des Workshops war es, die Frage zu beleuchten, wie junge Fachleute langfristig zur Nachhaltigkeit und Weiterentwicklung der Normungsarbeit beitragen können. Mit ihren Ideen und ihrem Engagement trugen die YPs dazu bei, neue Impulse zu setzen und den Weg für innovative, nachhaltige Standards zu ebnet, die weltweit Anwendung finden.



## 2 Young Professional Workshop Program

### 2.1 Sonntag, 20.10.2024: Willkommen und erste Eindrücke

Der Workshop startete am Sonntagabend in entspannter Atmosphäre im Herzen Edinburghs. Hier hatten die Teilnehmer die Gelegenheit, sich in lockerer Runde kennenzulernen und erste Kontakte zu knüpfen. Dieser zwanglose Austausch ermöglichte es den YPs, die kulturelle Vielfalt des Workshops zu erleben und ein Gefühl der Gemeinschaft aufzubauen.

Die Offenheit und Motivation der teilnehmenden Personen, ihre Erfahrungen und Perspektiven zu teilen, schufen von Anfang an eine inspirierende Atmosphäre. Bereits am ersten Abend wurde deutlich, dass die Gruppe nicht nur ein gemeinsames Interesse an Technik und Innovation teilte, sondern auch gemeinsame Werte im Bereich Nachhaltigkeit. Diese erste Begegnung legte die Basis für die kommenden Tage und ermöglichte es den YPs, ihre vielfältigen Hintergründe und Sichtweisen aufeinander abzustimmen.

### 2.2 Montag, 21.10.2024: Eröffnung und erste Workshops

Der offizielle Startschuss für den Workshop fiel am Montagmorgen mit einer Begrüssung durch den IEC-Präsidenten Jo Cops. In seiner Ansprache betonte er die Rolle der IEC in der Förderung nachhaltiger und innovativer Technologien und hob die Bedeutung der Young Professionals als Zukunft der Standardisierung hervor.

Anschliessend hatten die Teilnehmer die Gelegenheit, ihre Fragen in einer „Ask me anything!“-Session direkt an erfahrene Mitglieder und die Managementebene der IEC zu richten. Diskutiert wurden Themen wie der Expertenmangel, neue Technologien zur Optimierung der Normierungsarbeit und die Bemühungen, junge Fachkräfte zu gewinnen.

Besonders spannend war die Teilnahme an den anschliessenden Sitzungen des Conformity Assessment Boards (CAB) oder des Standardization Management Boards (SMB). Im CAB wurden Fragen wie der zukünftige Umgang mit Technologien wie Künstlicher Intelligenz und Blockchain diskutiert, wobei die YPs ihre Ideen einbrachten. Die Hot Topics des SMB-Meetings waren 24/7 Carbon free, Zero carbon building and Electric aircrafts. Es war erstaunlich zu sehen, wie speditiv eine solche Sitzung abgehalten werden kann und gleichzeitig auf alle Teilnehmer und deren Anliegen eingegangen wurde.

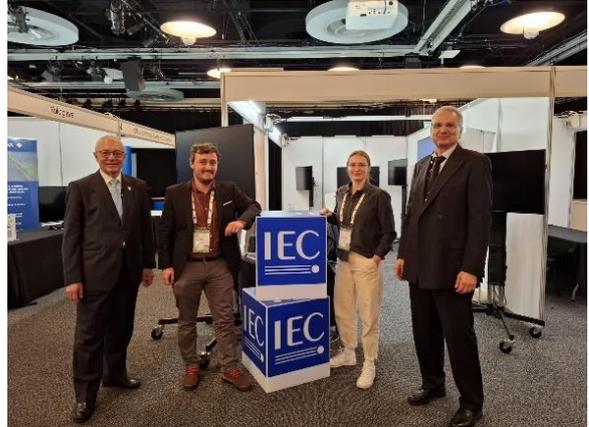
Am Nachmittag fand die erste von drei Breakout-Sessions statt, in der die Teilnehmer in Gruppen Ideen zu höchst aktuellen Themen wie Online Standard Development (OSD), IEC SMART white-label Anwendung, Stärkung der IEC-Marke und Stärkung des IEC Global Impact Fund erarbeiteten. Die Ergebnisse dieser Session wurden teilweise am Freitag während der IEC General Assembly vorgestellt und teils zur weiteren Online-Diskussion bereitgestellt. Der Tag endete mit der feierlichen Eröffnungszeremonie des IEC GMs im Edinburgh International Conference Centre. Die Veranstaltung begann mit den traditionellen schottischen Piping and Drums, gefolgt von Ansprachen des IEC-Präsidenten sowie weiterer Redner und Rednerinnen, mit anschliessendem Flying Buffet.



### 2.3 Dienstag, 22.10.2024: “Standard in einem Tag”-Bootcamp und technische Sitzungen

Der zweite Tag stand ganz im Zeichen praktischer Erfahrungen. Er startete mit einem Frühstück, das den YPs die Gelegenheit bot, sich informell mit Vertretern ihres Nationalkomitees auszutauschen. Das Schweizer Nationalkomitee war durch den Vorsitzenden des Aufsichtsrats der thuba AG, Mitglied und Vorsitzender mehrerer IEC- und IECEx-Gremien, Peter Thurnherr, und den Generalsekretär von Electrosuisse, Mario Schleider, vertreten. Diese Gelegenheit wurde von uns genutzt, um von dem Erfahrungsschatz dieser seit geraumer Zeit sehr engagierten Personen zu profitieren.

Anschliessend nahmen die YPs als Beobachter an verschiedenen Technischen Komitee- (TK) oder Standardisierungskomitee-Sitzungen (SK) teil und erhielten so einen authentischen Einblick in die Strukturen und Prozesse der Normungsarbeit.



Im weiteren Verlauf des Tages führten Ian Gardner und Alisdair Menzies durch das interaktive „Standard in einem Tag“-Bootcamp. In diesem Workshop erlernten die YPs die wichtigsten Abkürzungen und Begriffe, die grundlegende Struktur der TCs und den Workflow eines TC-Dokuments. Darüber hinaus erhielten die Teilnehmenden Einblicke in die wesentlichen Aspekte, die notwendig sind, um einen Standard effektiv und nachhaltig zu entwickeln. Dabei wurde deutlich, dass die Rolle eines Delegierten im Nationalkomitee nicht nur technisches Fachwissen erfordert, sondern vor

allem Fähigkeiten in der Zusammenarbeit und Konsensbildung. Den YPs wurde erklärt, dass internationale Partner nicht nur unterschiedliche Interessen und Anforderungen mitbringen, sondern dass auch Sprachbarrieren, Zeitdifferenzen und kulturelle Unterschiede berücksichtigt werden müssen. Walter Zoller, der einst selbst YP war und heute als Sekretär des Smart Manufacturing Komitees hob hervor, wie wichtig es ist, all diese Faktoren zu berücksichtigen, um eine erfolgreiche Zusammenarbeit zu gewährleisten – besonders in Situationen, in denen die Meinungen weit auseinander gehen.

Anschliessend hatten die YPs die Möglichkeit, dem Beispiel der Experten zu folgen und in einem interaktiven Rollenspiel als Experten und Interessenvertreter zu agieren. Dabei diskutierten die Teilnehmer über einen fiktiven und lückenhaften Standard aus der Perspektive verschiedener Stakeholder und Länder. Obwohl es sich um ernsthafte Arbeit handelte, war es zugleich eine ungewöhnliche Erfahrung. Insbesondere, wenn man noch nie eine ernsthafte Diskussion über elektronische Baby-Roboter und dessen Flugfähigkeit oder darüber, was genau ein Baby ist, geführt hat.

## 2.4 Mittwoch, 23.10.2024: Bootcamp zu Konformitätsbewertung und parallele Sitzungen

Der Mittwoch begann mit einem Bootcamp zur Konformitätsbewertung (Conformity Assessment, CA), in dem die YPs den Prozess der Konformitätsbewertung kennenlernten. CA-Experten wie David Hanlon, Secretary des IEC CAB, Marie-Elisabeth d'Ornardo, CAB-Mitglied, und viele weitere erklärten den Teilnehmenden anhand realer Beispiele, dass CA-Prozesse dazu dienen, nachzuweisen, ob festgelegte Anforderungen (z. B. in IEC-Standards) an ein Produkt, einen Prozess, ein System, eine Person oder eine Organisation erfüllt sind. Dabei wurde auch verdeutlicht, dass unterschiedliche Stakeholder im Markt – von Herstellern über Regulierungsbehörden bis hin zu Verbrauchern – jeweils spezifische Anforderungen und Interessen an Standards und Konformitätsbewertungen haben. Jeder dieser Akteure bringt eigene Erwartungen mit, die die Gestaltung und Anwendung der Standards aber auch CAs beeinflussen.



Das nachfolgende Rollenspiel ermöglichte es den YPs, die Rollen unterschiedlicher Stakeholder einzunehmen und den „Baby Robot Standard“ aus den verschiedenen Perspektiven der Marktakteure zu diskutieren. Ziel war es, die komplexen Zusammenhänge zwischen den Anforderungen der verschiedenen Interessensgruppen besser zu verstehen. Dabei wurde noch einmal deutlich, wie vielfältig die Erwartungen und Anforderungen sind: Verbraucher wünschen sich sichere, erschwingliche Produkte, die den nationalen Anforderungen für Prüfung, Inspektion und

Zertifizierung (TIC) entsprechen. Händler hingegen möchten sicherstellen, dass die Hersteller die vorgeschriebenen Standards, die von der jeweiligen Regierung verlangt werden, auf die zu verkaufenden Produkte anwenden. Die Hersteller bevorzugen jedoch eine eigene Konformitätserklärung (Supplier's Declaration of Conformity, SDoC), anstatt in jedem Land eine externe TIC-Prüfung durchführen zu lassen.

Am Nachmittag fanden neben der zweiten Breakout-Sitzung auch parallele Sessions zu verschiedenen Themen statt, darunter das Internet der Dinge und medizinische Geräte. Die Vorsitzenden der verschiedenen Technischen Komitees stellten dabei in kleinen Gruppen ihren persönlichen Werdegang und ihre Erfahrungen in der Standardentwicklung vor. Ein Beispiel war Jonathan Colby, Chair des TC 114 für Marine Energy, der seinen Weg in der Normungsarbeit schilderte und dabei die Bedeutung von Reflexion, Ambition und Mentorship betonte. Seine Hingabe und Begeisterung waren deutlich spürbar – er nimmt seine Rolle sehr ernst, bereitet sich gewissenhaft auf Sitzungen vor und pflegt einen engen Austausch mit den Delegierten.

## 2.5 Donnerstag, 24.10.2024: Donnerstag: Besuch des National Robotarium, MSB-White-Paper-Session und NC-Dinner



Der Tag begann mit einem Besuch im National Robotarium, einem führenden Zentrum für Robotik- und KI-Forschung. Das Institut beherbergt zahlreiche Start-ups, die an vielseitigen Projekten arbeiten, von Robotern für die menschliche Interaktion über industrielle Anwendungen bis hin zum Gesundheitsbereich. Ein besonders beeindruckender Moment war die Begegnung mit „Ameca“, einem humanoiden Roboter, der mit einer ChatGPT-KI kombiniert wurde und durch natürliche Gesichtsausdrücke kommunizieren konnte – sogar auf Arabisch. Die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten

verdeutlichen, wie schnell Robotik Einzug in alle Aspekte unseres Alltags hält. Während des Besuchs wurden auch die ethischen Fragestellungen im Zusammenhang mit dieser Technologie diskutiert. Dabei wurde klar, wie entscheidend es ist, internationale Standards zu entwickeln, um sicherzustellen, dass diese Innovationen verantwortungsvoll genutzt werden.

Nach dem Mittagessen im Sheraton Grand Hotel, folgte eine White-Paper-Session des Market Strategy Boards (MSB), in der aktuelle Trends und strategische Überlegungen diskutiert wurden. Der Fokus lag auf der Integration von Umweltzielen in der Standardisierung der IEC.

Im Anschluss folgte die dritte und letzte Breakout-Session. Man konnte den Einfluss der letzten Tage klar spüren. So wurde die Arbeitsweise immer effizienter und alle Gruppen konnten es in einer 5-Minütigen Präsentation kurz und bündig auf den Punkt bringen.



Laut Agenda stand für die YPs der anderen Nationen das YP-Dinner an. Die Schweizer Delegation wurde jedoch zum NC-Dinner eingeladen. In einer kleinen, entspannten Runde ergaben sich dort angeregte und inspirierende Gespräche über die Normungswelt. Zu den Gästen zählten eine erfrischende Mischung zwischen dem Vorstand der Electrosuisse und Akteuren aus der Wirtschaft. Der lehrreiche Tag fand seinen Abschluss mit einer Auswahl regionaler Whiskys, sortiert nach Intensitätsgrad und sorgfältig ausgewählt von Mario Schleider.

## 2.6 Freitag, 25.10.2024: General Assembly und Farewell-Event

Am letzten Tag des Workshops präsentierten die YP-Teilnehmer die Ergebnisse der Breakout-Sessions und wählten drei von fünf Themen aus, die vor etwa 1200 IEC-Vertretern und Branchenexperten vorgestellt wurden. Dies bot den Gruppen die Gelegenheit, ihre Ideen einem breiten Publikum zu präsentieren und wertvolles Feedback zu erhalten. Neben diversen anderen Präsentationen und Gesprächsrunden war ein weiteres Highlight die Ansprache von Princess Anne. Sie betonte die Bedeutung globaler Zusammenarbeit für die Vision einer vernetzten, elektrischen Gesellschaft und würdigte das Engagement der IEC für ihre Vielfalt. Sie lobte auch die Bemühungen des Programms, die Standardisierung zu fördern und Frauen zu ermutigen, Karrieren in den MINT-Fächern zu verfolgen.



Am Nachmittag fand die Wahl der diesjährigen YP Leaders statt, die jeweils die Regionen Asien & Naher Osten, Afrika & Europa sowie Amerika & Ozeanien vertreten. Die drei neuen YP Leaders werden in den nächsten 12 Monaten die Arbeit an verschiedenen Standardisierungsprojekten koordinieren. Die Gewinner sind Luiz Ferraro, ein Elektroingenieur aus Brasilien, Majid Binzawbaa, ein Elektroingenieur aus den Vereinigten Arabischen Emiraten, und Fatoumata Sangare, eine Expertin für Cybersicherheit aus Frankreich.



Der krönende Abschluss des GMs bildete das Farewell-Event im National Museum of Scotland, wo der Kreis symbolisch geschlossen wurde. Wie bei der Eröffnungsveranstaltung wurde der Abend mit den traditionellen schottischen Pipes and Drums eingeleitet, was die Atmosphäre von Anfang an unvergesslich machte. Anschliessend genossen die Teilnehmer ein festliches Standing Dinner, während ein Sänger für Stimmung sorgte, gefolgt von schottischer Musik und Tanzbegleitung. Der Abend wurde schliesslich von einem DJ übernommen, der die Party mit energiegeladener Musik fortsetzte. In dieser besonderen Atmosphäre liessen die YPs und restlichen GM Teilnehmer die Woche ausklingen und feierten ihre neu gewonnenen Freundschaften und Erfahrungen.

### 3 Fazit

Der IEC Young Professional Workshop 2024 in Edinburgh war eine inspirierende und wertvolle Erfahrung, die den Teilnehmern nicht nur fachliches Wissen vermittelte, sondern auch ihre persönliche Entwicklung förderte. Die praxisnahen Bootcamps und interaktiven Rollenspiele ermöglichten es den YPs, die komplexen Zusammenhänge der Standardisierung zu verstehen und ihre eigenen Ideen zur Förderung einer nachhaltigen und innovativen Normungsarbeit einzubringen.

Ein besonderer Dank gilt Electrosuisse, die mit unserer Nomination und finanziellen Unterstützung diese einzigartige Gelegenheit ermöglicht hat. Solche Programme sind von unschätzbarem Wert für junge Fachleute, die ihre Netzwerke erweitern und aktiv an der internationalen Normungsarbeit teilnehmen möchten. Der Workshop hat die Teilnehmenden inspiriert, Verantwortung zu übernehmen und die zukünftige Normungswelt mitzugestalten – eine Motivation, die sicherlich noch lange nachhallen wird.

### 4 Autoren

Céline Erzberger

Cédric Bieri



High Voltage Test  
Ingenieurin

Hitachi Energy AG  
Brown-Boveri-Strasse 5  
CH-8050 Zürich

E-Mail:  
celine.erzberger@hitachienergy.com

Tel-Nr.: +41 79 330 37 81

EMV-Ingenieur

EMC-Testcenter AG  
Moosackerstrasse 77  
8105 Regensdorf

E-Mail:  
cbieri@emc-testcenter.com

Tel-Nr.: +41 44 523 58 70



### 5 Impressum, Disclaimer

Urheber: Die in Kapitel 4 genannten Autoren, sind die Urheber dieses Dokumentes.

Bildmaterial: Die Nutzungsrechte des verwendeten Bildmaterials, welches in diesem Dokument verwendet wurde, liegt bei den in Kapitel 4 genannten Autoren oder der IEC.

Nutzungsrecht: Die in Kapitel 4 genannten Autoren haben Electrosuisse das Nutzungsrecht für dieses Dokument zugesprochen.