



#EU-STANDARDISIERUNGSSTRATEGIE

Grün. Digital. Zukunftsorientiert.



AUSTRIAN
STANDARDS



WKO
WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH

Bundesministerium
Digitalisierung und
Wirtschaftsstandort

Young Professionals und die Zukunft der Standardisierung

Daniel Herbst (TU Graz)

Welchen Begriff assoziieren Sie mit Normung?

- www.menti.com in Browser aufrufen und „1594 6748“ eingeben

oder

- QR-Code scannen



[Link](#)

Mentimeter ERGEBNIS



Zum Einstieg...

...mein Weg in die Normung

Mein Weg in die Normung

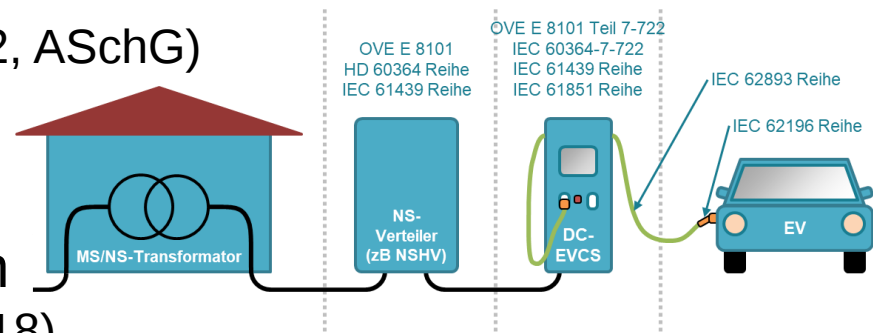
Die ersten Schritte...

- Mitarbeit in
Ingenieurbüro für Elektroplanung
 - Beratung
 - Planung
 - Ausschreibung
 - Bauüberwachung
 - Abnahme



Mein Weg in die Normung ...und dann...

- Masterarbeit am IEAN der TU Graz
**Wiederkehrende Prüfung
von DC-Ladestationen**
- Legislative Dokumente
(zB ETG 1992, ETV 2020, ESV 2012, ASchG)
- Errichtungsbestimmungen
(zB OVE E 8101)
- Produktnormen Ladestationen
(zB IEC 61851, IEC 62196, ISO 15118)



Mein Weg in die Normung ...bis heute

- Mitarbeit in der Normung und Standardisierung
 - **OVE TSK E06/07/08 → OVE E 8101**
Errichtung von Niederspannungsanlagen
 - OVE/ASI JWG „e-mobility“
 - **OVE AG „AG-Ladestationen DC“** (Vorsitz)
OVE-Richtlinie R 30
 - **OEK-Aktionskomitee** (Gast)
Strategiegremium
 - **IEC Young Professionals**



Elektrotechnische Normung

Wer? Wie? Was?

ZDF – Zahlen, Daten & Fakten

Elektrotechnische Normung

Überblick

- International, zB
 - IEC
- Europa, zB
 - Europäische Kommission
 - CEN/CENELEC
 - ETSI
- Nationale Normung, zB
 - OVE (Österreich)
 - DKE/VDE (Deutschland)
 - CEI (Italien)
 - Electrosuisse (Schweiz)
 - BSI (Großbritannien)



Europannorm EN

→ HD (Harmonisierungsdokument)



Elektrotechnische Normung

Aktueller Bestand an Dokumenten

- International
 - zB **IEC** ~7200 Standards
- Europa
 - zB **CEN/CENELEC** ~7700 Standards (EN & HD)
- Nationale Normung
 - zB **OVE** ~6500 OVE-Normen

80 % EN
basieren auf IEC

20 % EN rein
europäisch

1 % OVE
rein national

Elektrotechnische Normung

Wer normt?

- **110** technische Gremien im OVE (TK, TSK, AG)
- **930** Expert*innen
 - aus Gewerbe/Industrie,
 - Wissenschaft,
 - öffentlicher Verwaltung und
 - NGOs.
 - **3 % Frauen** und **97 % Männer**
 - Durchschnittsalter **~50-55 Jahre**



Arbeiten Sie aktiv in der Normung mit?

- www.menti.com in Browser aufrufen und „1594 6748“ eingeben

oder

- QR-Code scannen



[Link](#)

Mentimeter ERGEBNIS



Bild der Normung

Außensicht und wie es wirklich aussieht!

Außensicht

Wer hat welches Bild von Normung?

- **Junge Techniker*innen:**
 - uninteressant
 - „verstaubt“ und veraltet
 - „Was bringt mir Normung?“
- **KMUs:**
 - Was sollen wir beeinflussen?
 - Wer trägt die Kosten?
- Was bringt uns die Normung?
- **Große Unternehmen:**
 - ✓ Strategisches Interesse
 - ✓ Produktpositionierung
 - ✓ Frühzeitige Einsicht in aktuelle Entwicklungen
 - ✓ Zugang zu Expert*innennetzwerk

Und so sieht es wirklich aus...

Vorteile einer Beteiligung am Normungsprozess

- ✓ Zugang zu umfangreichem Expert*innennetzwerk
- ✓ Frühzeitige Einsicht in aktuelle Entwicklungen
- ✓ Persönliche Positionierung
 - Produkte
 - Personen
- ✓ Erhöhung der Sichtbarkeit
- ✓ Unternehmensstrategie
- ✓ Chance für den Wirtschafts- und Wissensstandort Österreich

Die Nachwuchsfrage

Angebote, Möglichkeiten & Tools für Young Professionals?

IEC für Young Professionals

Angebote, Möglichkeiten & Tools (I)

- **IEC Young Professionals Programme**
 - 2010 initiiert
 - Seitdem ~ 750 Teilnehmer*innen aus ~ 50 nationalen IEC Komitees

“The Young Professionals Programme brings together the future leaders of international standardization and conformity assessment”

- **Netzwerk** aus verschiedensten Sparten und Stakeholdern der **Elektrotechnik** mit rund **20.000 Experten**



Quelle:

<https://www.iec.ch/young-professionals>

IEC für Young Professionals

Angebote, Möglichkeiten & Tools (II)

- Derzeitige Top-Themen
 - **Quanten**informationstechnologie,
 - **Sicherheitsaspekte**, zB
 - Advanced Robotics
 - Künstliche Intelligenz
 - Internet of Things (IoT)
 - Mensch-Maschine-Interaktion
 - **Semantische Interoperabilität**
(Informationsaustausch über Systemgrenzen hinweg)
 - **Technologie vs. Ethik**
 - **Nachhaltigkeit** (UN Sustainable Development Goals, <https://www.iec.ch/sdgs>)

IEC für Young Professionals

Angebote, Möglichkeiten & Tools (III)

- **Globale Konferenzen/Meetings im Hybridformat**
Teilnahme wird erleichtert und moderner gestaltet
- **Digitalisierung und Tools zur effizienteren Normengestaltung, zB**
 - Online Standards Development Tool
<https://www.iec.ch/online-standards-development>
 - Mapping Plattform (OVE ist Projekt-Zuständiger)
<https://mapping.iec.ch/#/maps>

CENELEC für Young Professionals

Ziele der CEN/CENELEC Strategie 2030

- Zusammenarbeit mit nächster Generation (der Normungsexpert*innen und Normennutzer*innen) nur durch ein **Normungssystem** mit folgenden Eigenschaften
 - transparent
 - integrativ
 - lückenlos
- **Neue Arbeitsmethoden** mit folgenden Eigenschaften
 - offen
 - projektorientierter
 - multidisziplinärer
- Weitere Themen
 - Verschmelzung **digitaler** und **physikalischer** Welten
 - **bereichsübergreifende** Praktiken und Technologien

OVE für Young Professionals

Angebote & Möglichkeiten

- **OVE-Normungsstrategie**
Gezielte Ansprache junger Talente im Bereich Elektrotechnik mit Ziel der **Nachwuchsförderung** von **Normungsexperten**
- Entsendung junger Expert*innen zum **IEC Young Professionals Programme**
- Förderung von Studierenden und Berufseinsteiger*innen
→ Netzwerk der **OVE Young Engineers**

Wie geht es weiter?

Mögliche Zukunftsszenarien und (noch) offene Fragestellungen

Zukunft der Normung und offene Fragestellungen (I)

- Verständnis bzw. Bewusstsein der **individuellen Bedeutung der Mitwirkung** in der Normung?
(u.a. Netzwerken, Softskills, strategischer Nutzen für Firma)
- **Nachwuchsförderung** in punkto Normung **bereits in der Ausbildung?**
(HTL, FH, TU)
- **Hemmnisse** für Young Professionals **an der Mitwirkung?**
(Lebensplanung, Familie, Karriereplanung, finanzielle Unterstützung des Unternehmens)
Wie könnte man gegensteuern?
- Sind **Tools und Ideen** dazu **ausgereizt** oder gibt es für junge Expert*innen **attraktivere Zugänge?**

Zukunft der Normung und offene Fragestellungen (II)

- **Förderung junger Forscher*innen/Universitäts-Mitarbeiter*innen?**
- **Bewusstsein der nächsten Generation für Marktkonkurrenz** und
 - **Folgen für europäische Wirtschaft** aus asiatischem Raum sowie
 - **die strategische Bedeutung der Normung?**
- **Anwerbung** und Motivation **neuer Expert*innen?** Was braucht es dazu?
- **Veränderung** der Normungsarbeit durch **COVID-19** und Chancen in postpandemische Zeiten für die Normung?
- Chancen und Herausforderung der **Digitalisierung?**

Young Professionals und die Zukunft der Standardisierung

#EU-Standardisierungs-Strategie

Grün. Digital. Zukunftsorientiert.

Expert Talks

09.06.2022

Daniel Herbst, TU Graz

