

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse

**Herausgeber:** Electrosuisse

**Band:** 108 (2017)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Electrosuisse

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**Raymond Voillat**

Group Sales & Marketing  
Director, Lemo SA,  
1024 Ecublens

**Group Sales & Marketing  
Director, Lemo SA,  
1024 Ecublens**

# Prêts pour la 4<sup>e</sup> révolution industrielle?

**D**e retour d'un voyage en Chine, j'ai lu avec attention les propos qu'a tenus Axel Weber, président du conseil d'administration d'UBS, devant la presse à Davos en prélude à la 46<sup>e</sup> édition du Forum économique mondial (WEF). Si UBS estime que la Suisse est bien préparée pour aborder la «4<sup>e</sup> révolution industrielle», elle ne manque pas de mettre en garde contre les menaces pour les emplois de moyenne et basse qualification ainsi que contre les risques sociaux accrus.

En effet, il est indéniable que l'automation, la connectivité totale ainsi que l'intelligence artificielle, toutes trois liées à cette transformation en cours, modifieront en profondeur la société et les emplois. C'est une chance et un immense privilège pour notre pays d'avoir su garder un tissu industriel performant et une stabilité du travail. Nous sommes donc bien placés pour profiter de cette révolution et, de ce fait, accroître notre économie et notre bien-être.

Mais attention! Une modification profonde de notre système de formation et une adaptation rapide aux nouvelles compétences seront nécessaires, en particulier dans le domaine des logiciels. Des reconversions professionnelles du personnel occupant des postes à faible et moyenne valeur ajoutée devront être proposées, de même qu'aux personnes qui perdront leur emploi.

Le temps presse, car les autres pays sont en marche : l'Allemagne bien sûr, les États-Unis aussi (même si le gouvernement actuel ralentira peut-être le rythme), mais également la Chine pour certains de ses aspects! Et je pense même que les Chinois peuvent être le moteur de la mobilité électrique. Plus aucun scooter ni vélomoteur à essence ne circule dans les grandes villes chinoises, les vélos sont de retour par millions (en location à des prix très modestes) et les motos électriques sont prêtes à vous renverser à tout instant. À quand les voitures et les camions? Les Chinois montreront peut-être au monde que la mobilité électrique à grande échelle est possible - même sans Google! - à condition de la vouloir politiquement et de la promouvoir économiquement!

# Bereit für die vierte industrielle Revolution?

**Z**urück von einer Reise nach China, las ich interessiert die Ausführungen von Axel Weber, UBS-Verwaltungsratspräsident, gegenüber der Presse in Davos zum Auftakt des 46. Weltwirtschaftsforums (WEF). Auch wenn die UBS davon überzeugt ist, dass die Schweiz gut auf die «4. industrielle Revolution» vorbereitet ist, warnt man doch gleichzeitig vor der Gefährdung der Arbeitsplätze der Mittel- und Niedrigqualifizierten sowie vor den wachsenden sozialen Risiken.

Es ist in der Tat unbestreitbar, dass die Automatisierung, die totale Konnektivität und die künstliche Intelligenz - alle drei mit dem derzeitigen Wandel verknüpft - die Gesellschaft und die Arbeitsplätze tiefgreifend verändern werden. Für unser Land ist es eine Chance und ein grosses Privileg, dass wir eine leistungsstarke Industriestruktur und die Stabilität der Arbeitsplätze bewahren konnten. Daher sind wir gut positioniert, um von dieser Revolution profitieren zu können und damit unsere Wirtschaft und unseren Wohlstand zu vergrössern.

Aber Vorsicht: Dies erfordert eine tiefgreifende Änderung unseres Bildungssystems und eine rasche Anpassung an die neuen Kompetenzen, vor allem im Bereich der Software. Den Beschäftigten in Arbeitsplätzen mit niedriger und mittlerer Wertschöpfung und Personen, die ihren Arbeitsplatz verlieren, sollten Umschulungen angeboten werden.

Die Zeit drängt, denn die anderen Länder sind bereits auf Kurs: Deutschland natürlich, auch die USA (auch wenn die aktuelle Regierung das Tempo möglicherweise etwas reduziert), aber auch China in bestimmten Bereichen! Und ich glaube sogar, dass sich die Chinesen zum Treiber der Elektromobilität entwickeln können. In den grössten Städten Chinas findet man keine benzinbetriebenen Mopeds oder Roller mehr, (günstig zu mietende) Fahrräder sind millionenfach auf den Strassen zurück und ständig muss man aufpassen, nicht von einem Elektroroller umgefahren zu werden. Wann werden die Autos und LKW folgen? Vielleicht werden die Chinesen der Welt zeigen, dass Elektromobilität in grossem Massstab möglich ist - auch ohne Google! - vorausgesetzt, sie ist politisch gewollt und wirtschaftlich gefördert!

## Willkommen bei Electrosuisse

Electrosuisse freut sich, folgendes Branchenmitglied willkommen zu heissen! Mitarbeitende von Branchenmitgliedern profitieren von reduzierten Tarifen bei Tagungen und Kursen und können sich aktiv an technischen Gremien beteiligen.



Eine von EMSR Plan AG projektierte Steuerung.

### EMSR Plan AG

Das Planungsbüro EMSR Plan AG ist im Bereich der Umwelttechnik tätig, insbesondere in der Elektro-, Mess-, Steuer- und Regeltechnik. Siedlungsentwässerungen und Wasserversorgungen sind die Kernkompetenzen. Das Team setzt sich aus kompetenten Fachleuten zusammen und bringt jahrelange Erfahrungen in den Bereichen Elektrokonstruktion, Projektleitung und Planungen in Industrie, Wasser,

Abwasser, Steuerungstechnik, Hebe- und Fördertechnik mit. Das Team plant, betreut, begleitet, koordiniert, kontrolliert und prüft Bauprojekte in den Bereichen Siedlungsentwässerung und Wasserversorgung. Die im Jahr 2016 gegründete Firma darf bereits heute auf ein starkes Kundenportfolio zählen.

EMSR Plan AG, Dammweg 4, 5503 Schafisheim  
Tel. 056 484 22 22, [www.emsr-plan.ch](http://www.emsr-plan.ch)

## Mit der Praxisprüfung zur Fachkundigkeit NIV

Die ABB Technikerschule in Baden bietet technisch und kaufmännisch ausgebildeten Berufsfachleuten eidgenössisch anerkannte Bildungsgänge sowie Weiterbildungskurse an. Zur Erlangung der Fachkundigkeit NIV wird in Zusammenarbeit mit Electrosuisse ein Vorbereitungskurs angeboten.

Bild: ABPTS



Absolvierende einer Höheren Fachschule (HF), einer Fachhochschule (FH) oder der ETH mit Studienrichtung Energie-/Elektrotechnik können sich an der ABB Technikerschule auf die Praxisprüfung gemäss Niederspannungs-Installationsverordnung (NIV) vorbereiten.

Die Fachkundigkeit wird über die Praxisprüfung beim Verband Schweizerischer Elektro-Installationsfirmen (VSEI) erlangt. Die Grundvoraussetzungen für die Zulassung zur Praxisprüfung sind in Artikel 8 der Niederspannungs-Installationsverordnung (NIV) detailliert geregelt.

- Elektroinstallateur/in oder Elektroplaner/in und Studium als Elektroingenieur/in FH
- Elektroinstallateur/in oder Elektroplaner/in und Studium als Elektrotechniker/in HF mit drei Jahren Berufspraxis unter Aufsicht einer fachkundigen Leitung
- Berufslehre in einem nahverwandten Beruf oder Matura mit Studium Elektrotechnik an einer HF, FH oder ETH mit fünf Jahren Berufspraxis unter Aufsicht einer fachkundigen Leitung.

### ESTI Installations- und Kontrollbewilligung

Ander Praxisprüfung vom VSEI werden die Fächer Normen, Sicherheitskontrolle, Messtechnik, Projektierung und

Technische Projektanalyse geprüft. Nach bestandener Praxisprüfung ist man fachkundig und kann beim Eidgenössischen Starkstrominspektorat ESTI eine allgemeine Installationsbewilligung und/oder die Kontrollbewilligung beantragen. Diese berechtigt, in der ganzen Schweiz Elektroinstallationen und/oder Elektrokontrollen auszuführen.

### Hohe Praxiserfahrung

Das nötige Wissen wird im intensiven Vorbereitungskurs erarbeitet. Die Kursreferenten sind Experten in den jeweiligen Fachgebieten, alle weisen eine hohe Praxiserfahrung auf. Viele Lektionen werden im Team-Unterricht mit zwei Referenten in Halbklassen durchgeführt – eine optimale Prüfungsvorbereitung wird so gewährleistet.

Der berufsbegleitende Kurs findet jeweils am Freitag statt und dauert von Mitte Januar bis Ende November 2018. Im Anschluss an den Vorbereitungskurs werden die Prüfungssituationen 1:1 geübt – nur die Nervosität dürfte bei der richtigen Prüfung noch etwas grösser sein.

Weitere Informationen und Anmeldung:  
[www.abpts.ch/Weiterbildungskurse](http://www.abpts.ch/Weiterbildungskurse)

ABB Technikerschule  
Wiesenstrasse 26  
5400 Baden  
[www.abpts.ch](http://www.abpts.ch)  
[info@abpts.ch](mailto:info@abpts.ch)

# Die IEC nimmt die Chancen der Digitalisierung wahr und richtet den ganzen Normungsprozess darauf aus

Im Rahmen der diesjährigen Generalversammlung der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) in Vladivostok, Russland, wurde der rote Faden zur Digitalisierung der Normung aus der letztjährigen Generalversammlung, die in Frankfurt stattgefunden hat, wieder aufgenommen. Neben der reinen Technik muss das wirtschaftliche und politische Umfeld miteinbezogen werden, was zum Teil einschneidende Konsequenzen hat. Grösste Bedeutung kommt dabei dem konsensorientierten, alle interessierenden Kreise berücksichtigenden Normungsprozess der IEC und der Internationalen Organisation für Normung (ISO) zu. Dieses Alleinstellungsmerkmal gilt es zu bewahren, denn genau deswegen werden Normen dieser internationalen Organisationen auch ausserhalb der Industrie als massgebende Grundlagendokumente anerkannt.

Die IEC und die ISO haben sich an ihren jeweiligen Generalversammlungen verpflichtet, die Herausforderungen der digitalen Transformation anzunehmen und mit gemeinsamen IT-Systemen die Arbeit für ihre Experten zu erleichtern. Dies geschieht auf dem Konzept der Inhalts-Entwicklung (content development) – Inhalts-Pflege (content management) – Inhaltsanwendung (content delivery).

Wegen der historischen Entwicklung und der Einmaligkeit der beiden bestehenden IT-Systeme wird die Migration auf das neue System von allen Beteiligten noch einiges an Zeit und Geduld abverlangen.

Da auf europäischer Ebene das Cenelec-System bereits Teil des IEC-Systems ist, dürften hier die Aufwendungen deutlich geringer ausfallen.

Erste Anwendungen zur online-Erstellung von Normeninhalten (content development) werden ab Januar 2018



Generalsekretär IEC, Frans Vreeswijk.

zur Verfügung stehen, um mit Pilotprojekten Erfahrung zu sammeln.

Das CES verfolgt die Entwicklung auf der IEC- und der Cenelec-Ebene sehr eng, damit für die Schweizer TK-Mitglieder ein nahtloser Übergang auf die nationale CES-Ebene sichergestellt werden kann.

CES

## Normenentwürfe und Normen

### Bekanntgabe

Unter [www.electrosuisse.ch/normen](http://www.electrosuisse.ch/normen) werden alle Normenentwürfe, die neuen durch die Cenelec angenommenen Normen, die neuen Schweizer Normen sowie die ersatzlos zurückgezogenen Normen offiziell bekannt gegeben.

### Stellungnahme

Im Hinblick auf eine spätere Übernahme in das Schweizer Normenwerk werden Entwürfe zur Stellungnahme ausgeschrieben. Alle an der Materie Interessierten sind eingeladen, diese Entwürfe zu prüfen und Stellungnahmen dazu schriftlich an folgende Adresse einzureichen: Electrosuisse, CES, Luppmenstrasse 1, Postfach 269, CH-8320 Fehrlitorf, bzw. [ces@electrosuisse.ch](mailto:ces@electrosuisse.ch). Der zu beachtende Einsprachetermin ist bei der jeweiligen Norm angegeben.

### Erwerb

Die ausgeschriebenen Entwürfe (im Normenshop nicht aufgeführt) können gegen Kostenbeteiligung bei Electrosuisse, Normenverkauf, Luppmenstrasse 1, Postfach 269, CH-8320 Fehrlitorf, Tel. 044 956 11 65, Fax 044 956 14 01, bzw. [normenverkauf@electrosuisse.ch](mailto:normenverkauf@electrosuisse.ch) bezogen werden.

Weitere Informationen über EN- und IEC-Normen gibt es unter [www.normenshop.ch](http://www.normenshop.ch), wo auch alle geltenden Normen der Elektrotechnik gekauft werden können.

## Projets et normes

### Annonce

La page Web [www.electrosuisse.ch/normes](http://www.electrosuisse.ch/normes) annonce officiellement tous les projets de normes, les nouvelles normes acceptées par le Cenelec, les nouvelles normes suisses, ainsi que les normes retirées sans substitution.

### Prise de position

Les projets sont soumis pour avis dans l'optique d'une reprise ultérieure dans le corpus de normes suisses. Toutes les personnes intéressées par cette question sont invitées à vérifier ces projets et à soumettre leurs avis par écrit à l'adresse suivante: Electrosuisse, CES, Luppmenstrasse 1, Postfach 269, CH-8320 Fehrlitorf ou [ces@electrosuisse.ch](mailto:ces@electrosuisse.ch). Le délai d'opposition à respecter est indiqué dans la norme correspondante.

### Acquisition

Les projets soumis (non listés dans la rubrique Normes de la boutique) peuvent être obtenus moyennant une participation aux frais auprès d'Electrosuisse, Normenverkauf, Luppmenstrasse 1, Postfach 269, CH-8320 Fehrlitorf, tél. 044 956 11 65, fax 044 956 14 01 ou à l'adresse électronique suivante : [normenverkauf@electrosuisse.ch](mailto:normenverkauf@electrosuisse.ch).

De plus amples informations sur les normes EN et CEI sont disponibles sur le site Web [www.normenshop.ch](http://www.normenshop.ch). Il est également possible d'y acquérir l'intégralité des normes électrotechniques en vigueur.