

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 81 (1990)

**Heft:** 11

**Vorwort:** Normung wird zur strategischen Grösse = La normalisation, facteur stratégique

**Autor:** Heiniger, F.

### **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:** 27.01.2026

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

## Normung wird zur strategischen Grösse

Technische Normung, einst eher von der Konstruktionsabteilung betreutes Stiefkind, ist in exportorientierten Unternehmen zu einer wichtigen Managementaufgabe geworden. Sie berührt alle Unternehmensbereiche von der Entwicklung über die Produktion und Qualitätssicherung bis hin zum Verkauf. Steigende Anforderungen an die Produkte, wachsende Komplexität und zunehmende Vernetzung der Systeme sowie eine internationale Arbeitsteilung bei der Produktion verlangen in zunehmendem Masse nach einheitlich spezifizierten Komponenten und klar definierten Schnittstellen. Nur standardisierte Produkte sind heute noch marktfähig – man denke beispielsweise an die Kompatibilität bei PCs!

Technische Normen, im Sinne detaillierter technischer Beschreibungen der Leistungsgegenstände, sind Basis und Voraussetzung für einen rationellen internationalen Warenaustausch. Sie erleichtern diesen insbesondere dann, wenn sie im internationalen Rahmen einheitlich sind. Historisch gewachsene Normen weisen aber für die gleiche Funktion in verschiedenen Ländern oft technisch unbegründete Unterschiede auf. Die bekannten Differenzen zwischen den europäischen und amerikanischen Normen – oder auch nur die Unterschiede beim elektrischen Installationsmaterial in europäischen Nachbarländern – sind Beispiele dafür. Für den internationalen Handel störend ist dies hauptsächlich dann, wenn solche Normen im entsprechenden Land als verbindlich erklärt werden und damit den Charakter von Vorschriften erhalten (siehe Sicherheitsvorschriften, Umweltschutzvorschriften u.a.). Sie werden damit zu eigentlichen Handelshemmnissen. Dieses Problem ist erkannt, und die Liberalisierungsbestrebungen (Gatt, EG 92, EWR) haben dazu geführt, dass die internationale Harmonisierung der Normen mit höchster Priorität vorangetrieben wird. Normenharmonisierung ist ein ausserordentlich schwieriges Unterfangen: Ingenieure müssen sich weltweit in technischen Fragen höchster Komplexität bei einem sich dauernd weiterentwickelnden technischen Stand auf gemeinsame Lösungen einigen! Für einen freien zwischenstaatlichen Warenaustausch von ähnlicher Bedeutung wie die Normenharmonisierung sind internationale Vereinbarungen über die gegenseitige Anerkennung von Prüfergebnissen und Normenkonformitätsnachweisen. Solche wurden mit dem Tampere-Abkommen bereits abgeschlossen oder sind in grösserem Rahmen noch in Vorbereitung. Zu zeigen, wie und von wem diese Aufgaben auf dem Gebiet der Elektrotechnik wahrgenommen werden, aber auch darzulegen, welche Chancen eine aktive Mitarbeit in der internationalen Normung für elektrotechnische Unternehmen bietet, ist eine der Zielsetzungen dieser Bulletinausgabe.

F. Heiniger, Redaktor SEV

## La normalisation, facteur stratégique

Dans les entreprises orientées exportation, la normalisation technique, jadis plutôt parent pauvre du département de construction, est devenue une tâche importante du management. Elle concerne aujourd'hui pratiquement tous les secteurs de l'entreprise, du développement jusqu'à la vente, en passant par la production et l'assurance de la qualité. L'accroissement des exigences posées aux produits, celui de la complexité des systèmes et de leur maillage ainsi que la répartition internationale du travail dans la production demandent des composants spécifiés de manière homogène et des interfaces clairement définies. Aujourd'hui, seuls les produits standardisés sont vendables – pensons une fois par exemple à la compatibilité des PC.

Les normes techniques, dans le sens de descriptions détaillées des objets des prestations, sont base et condition d'un échange rationnel des marchandises au niveau international. Cet échange est allégé surtout dans un cadre international aux normes unifiées. Cependant les normes au développement historique présentent souvent, pour la même fonction dans des pays différents, des différences techniques injustifiées. Citons par exemple les différences connues entre les normes européennes et américaines ou – concernant le matériel pour installations électriques – les différences avec nos voisins européens. Le commerce international est surtout entravé si de telles normes sont déclarées obligatoires dans le pays concerné et reçoivent de ce fait le caractère de prescriptions (voir prescriptions de sécurité, prescriptions sur la protection de l'environnement etc.). Par cela, elles deviennent de véritables obstacles commerciaux. Le problème est reconnu, et les efforts de libéralisation (Gatt, CEE 92, EEE) ont fait qu'une grande priorité est donnée à l'harmonisation internationale des normes. Mais harmoniser les normes est une entreprise extrêmement difficile: les ingénieurs doivent se mettre d'accord au niveau mondial sur des questions techniques d'une énorme complexité et trouver des solutions communes, et cela dans un contexte technique en pleine mutation. D'une portée similaire sont les conventions internationales tendant à une reconnaissance réciproque des résultats d'essais et des certificats de conformité. De tels accords ont été déjà conclus par la convention de Tampere ou sont actuellement en préparation dans un cadre international encore plus grand. L'un des objectifs de ce numéro du Bulletin est de montrer où et par qui ces tâches en électrotechnique sont perçues, mais aussi les chances qui résultent – pour les entreprises électrotechniques – d'une collaboration active dans la normalisation internationale.

F. Heiniger, rédacteur ASE



# Kraftwerk-Technik, die weltweit Wellen schlägt.



M A C H

Im Bereich der Energienutzung ist der natürliche Wasserkreislauf ein Muster an Perfektion. Da wird gekühlt, erwärmt, übertragen und abgeleitet, ohne dass ein einziges Tröpfchen vergeudet wird. Eine solche 100-prozentige Energieausnutzung wird wohl den besten Technikern nie gelingen. Trotzdem sind wir von der Asea Brown Boveri ein gutes Stück in dieser Richtung weitergekommen. Im Bereich der Wasserkraftnutzung

sorgt eine neue Generation von Kraftwerksystemen für wesentlich optimierte Energieausbeutung. Langjähriges ABB-Know-how und fortschrittliche Wasserkrafttechnik mit den dazugehörigen Komponenten und Dienstleistungen gehören mit zum breiten Angebot der Asea Brown Boveri Schweiz.

ABB-Technik – von Natur aus zuverlässig.

Asea Brown Boveri AG  
5401 Baden

**ABB**  
ASEA BROWN BOVERI