

**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:** 83 (1992)

**Heft:** 1

**Artikel:** Raschere Gangart in der Normung

**Autor:** Spaar, Roland E.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-902775>

### **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:** 19.01.2026

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

# Raschere Gangart in der Normung

Roland E. Spaar

**Nicht nur geplagte Normenbenützer, sondern auch die europäischen und internationalen Normenorganisationen Cenelec und IEC haben erkannt, dass die Zeitdauer von der Dossiereröffnung bis zur Inkraftsetzung einer internationalen Norm auf die Dauer unhaltbar ist. Der Autor zeigt auf, wo die Gründe für die heutigen Verzögerungen liegen, mit welchen Mitteln eine Verbesserung der Situation angestrebt wird und wie die Akzente seiner Meinung nach in der Schweiz zu setzen sind.**

**Non seulement des utilisateurs tourmentés des normes mais aussi les organisations internationales et européennes de normalisation Cenelec et CEI ont reconnu que le temps s'écoulant de l'ouverture du dossier à la mise en vigueur d'une norme internationale est intolérable à la longue. L'auteur montre où se trouvent les causes des retards actuels, les moyens permettant d'améliorer la situation et comment mettre les accents en Suisse.**

Dieser Beitrag basiert auf einem Vortrag, den der Autor anlässlich der SNV-Informationstagung für Normenschaffende vom 11. November 1991 gehalten hat.

## Adresse des Autors

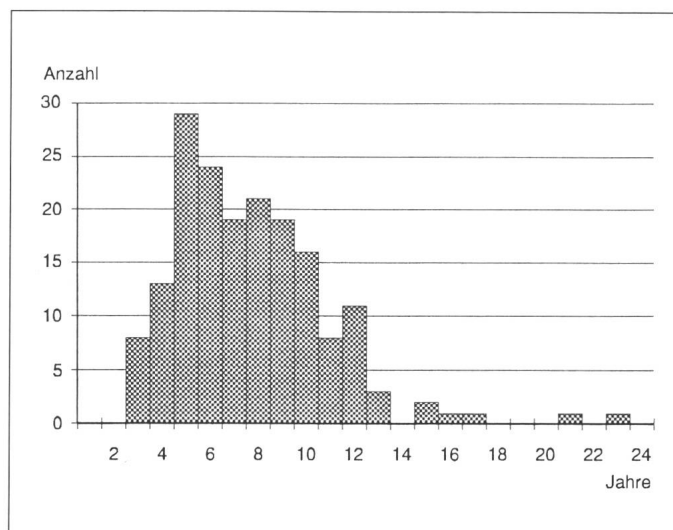
Roland E. Spaar, El.-Ing. HTL, Leiter der Abteilung Normung, Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich.

«Die Normungsarbeiten in der IEC gehen zu schleppend voran», ist ein Vorwurf, den man des öftern zu hören bekommt. Tatsächlich beanspruchen Projekte nicht selten 8, 10, 12 oder noch mehr Jahre. Ein Grund dafür liegt sicher darin, dass gewisse Projekte – man wagte sie kaum so zu nennen – weder ausreichend begründet, noch sorgfältig geplant wurden. In zahlreichen anderen Fällen aber ging zwischen den eigentlichen Projektphasen, zum Beispiel zwischen der Abstimmung und dem Druck der Norm, bis zu einem Jahr und noch mehr verloren. Das Bild 1 zeigt die Zeit, welche die 177 in den Jahren 1990/1991 herausgegebenen Normen in Anspruch nahmen. Nur knapp 30% davon haben fünf Jahre oder weniger beansprucht, eine Zahl, die belegt, dass der obige Vorwurf nicht unberechtigt ist. Inzwischen geht auch vom europäischen Partner Cenelec ein zunehmend stärkerer Druck auf die IEC aus, Normen wesentlich rascher zu erarbeiten. Gründe dafür sind:

- der nahende Termin für die Vollendung des Binnenmarktes,
- die Liberalisierung des öffentlichen Beschaffungsmarktes und damit ein Bedarf für eine grosse Menge zusätzlicher in Europa harmonisierter Normen,
- die Feststellung im Grünbuch der EG-Kommission über die europäische Normung, dass diese zu langsam vorangehe.

Die Aufgabenteilung zwischen IEC und Cenelec lautet grundsätzlich wie folgt: Die Normenerarbeitung (von Grund auf) obliegt der internationalen Ebene, also der IEC, während das Cenelec Normen, insbesondere solche der IEC, harmonisieren soll. Die Cenelec-Normen sollen die EG-Richtlinien konkretisieren. Harmonisieren kann sowohl das uneingeschränkte Anerkennen von IEC-Normen bedeuten, als auch die Verwendung von IEC-Normen unter Hinzufügen europäischer Änderungen, sei es in ausweitemdem oder in einschränkendem

**Bild 1**  
Zeitaufwand  
für Normen-  
entwicklungen



Sinn. Fehlen nun aber die IEC-Normen als Grundlage für die Harmonisierung, so ist Cenelec gezwungen, eigene Arbeit zu leisten. Damit diese Mängel bald der Vergangenheit angehören, hat die IEC tiefgreifende Beschlüsse für die Beschleunigung der Normenprojekte gefasst und mit Cenelec eine Zusammenarbeits-Vereinbarung geschaffen.

## Die Beschleunigungs-massnahmen der IEC

Aufgrund der Beschlüsse des IEC-Council im Oktober 1990 hat das Committee of Action in einer ausserordentlichen Sitzung am 24. Januar 1991 ein 18 Punkte umfassendes Paket für die Beschleunigung der Normungsarbeiten diskutiert und genehmigt. Diese 18 Punkte bezwecken ein konsequenteres Projektmanagement und haben Einfluss auf die Arbeiten in den Technischen Komitees, im Central Office der IEC, in den Sekretariaten der Nationalkomitees und in den einzelnen nationalen Arbeitsgremien. Im folgenden sei eine kurze Übersicht über die wichtigsten Massnahmen gegeben, wobei ähnliche Punkte zusammengefasst wurden:

- Einführung eines Vorläufer-Projektstatus, um jene Arbeiten abzudecken, die in Zukunft von Bedeutung sein können.
- Angabe von Terminzielen bei Anträgen für neue Projekte.
- Konsequente Terminüberwachung bestimmter Projektstufen und bei Terminüberschreitung zu treffende Massnahmen.
- Sorgfältige und vollständige Vorbereitung von Kommentaren, aber auch von Delegierten. Abklärung der Bereitschaft zur Mitarbeit in Working Groups vor TC-Sitzungen.
- Aufarbeiten von Entwürfen während der Sitzungen aufgrund der gefassten Beschlüsse und Einbezug von Redaktions-Komitees.
- Reduktion der Frist für die Endabstimmung auf vier Monate mit der Auflage, dass im Falle der Zustimmung keine Kommentare eingereicht werden dürfen. Die bisherige verkürzte Zusatzabstimmung für Anpassungen aufgrund von Kommentaren wird fallengelassen.
- Im Falle eines positiven Abstimmungsergebnisses geht der Text direkt in die Produktion, ohne den TC-Vorsitzenden oder -Sekretär noch einzubeziehen.

Die Hauptakzente liegen also auf einer Straffung der Projektführung, einer präziseren Aufgabenteilung zwischen einzelnen Funktionsträgern und einer klaren Übergabe-Regelung der Projekte von einer Instanz an die andere sowie auf dem Ausbau der Texterfassungs- und Druckmöglichkeiten im Central Office in Genf.

Die Massnahmen haben allerdings auch erhöhte Kosten zur Folge, die das Budget der IEC und damit die Mitgliederbeiträge beeinflussen.

## Zweck und Gegenstand der IEC/CENELEC-Zusammenarbeitsvereinbarung

Ziele der Vereinbarung sind im wesentlichen:

- Zusammenarbeit, nicht Konkurrenzierung
  - Cenelec-Mitglieder sind gleichzeitig IEC-Mitglieder;
  - die Verhältnisse sind allerdings unterschiedlich.

- Optimale Nutzung der raren Ressourcen
  - Duplizität der Aufwendungen verhindern.
- Cenelec-Politik für einheitliche Verwendung von IEC-Normen in West-Europa
  - heutige Erfolgsrate liegt bei 85%.
- Maximaler Beitrag West-Europas an die weltweite elektrotechnische Normung.

Vereinfacht gesagt soll das dadurch erreicht werden, dass

- Aktivitäten bereits gemeinsam geplant werden und einer der beiden Organisationen zur Bearbeitung zugeordnet werden,
- Normenprojekte damit nur einmal, in der Regel in der IEC ausgeführt werden,
- ein gemeinsamer und gleichzeitiger Gebrauch von den Ergebnissen gemacht wird, sobald diese abstimmungsreif sind.

Die Vereinbarung ist im Oktober 1991 durch den IEC-Council und die

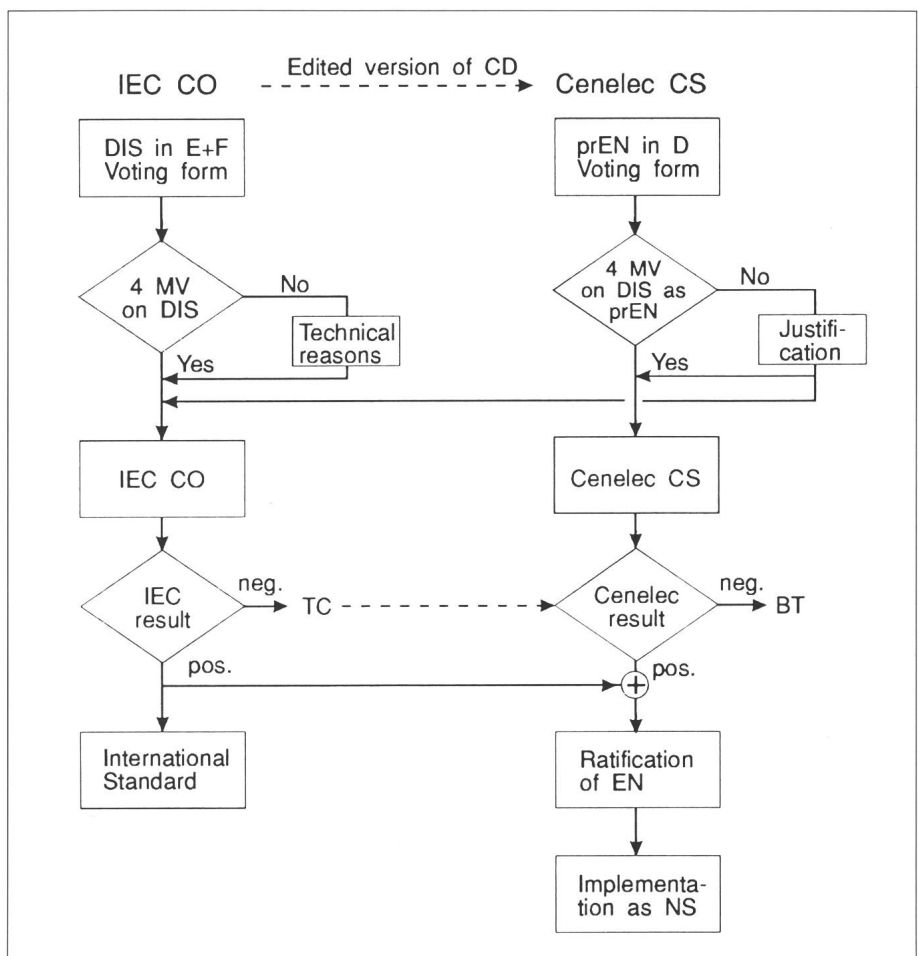


Bild 2 IEC/CENELEC-Parallel-Abstimmungsverfahren

Cenelec-Generalversammlung ratifiziert worden. Die Massnahmen sind in folgenden knapp dargestellt.

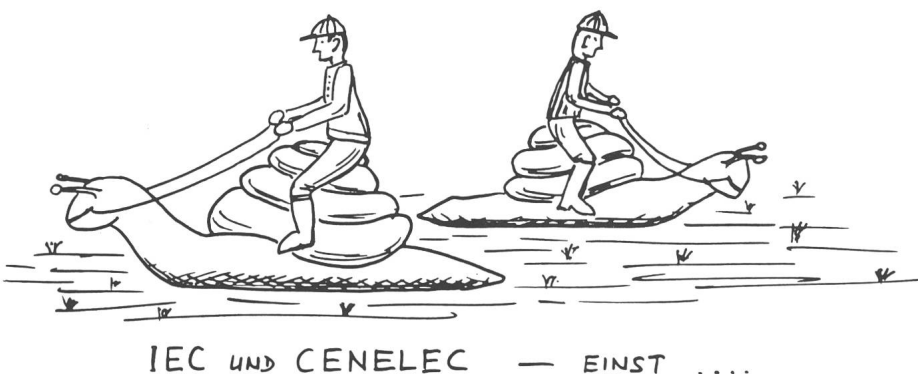
### Planung

Ein Cenelec-Normenprojekt erfordert die Bereitschaft von fünf Nationalkomitees zur aktiven Mitarbeit.

den. Man darf also auf die Wirkungsweise gespannt sein.

Das Bild 2 veranschaulicht die wichtigsten Schritte der IEC/CENELEC-Parallel-Abstimmung. Daraus lässt sich leicht ableiten, dass die Nationalkomitees Abstimmungspapiere einerseits an IEC, andererseits an Cenelec

delt sich um Normen aus dem Gebiet Video Recording. Diese Normen haben weder für den schon beinahe konventionellen Binnenmarkt, noch für den öffentlichen Beschaffungsmarkt eine wichtige Bedeutung. Gerade aber für den letzteren werden Normen in grosser Zahl dringend gebraucht. So erinnert man sich einstweilen an den bekannten Spruch «dass eine Schwalbe» – oder in diesem Fall ein Schwalbenpaar – «noch keinen Frühling macht.» Dennoch – so ist zu hoffen – werden bald auch Normen, für die ein grösseres Bedürfnis vorhanden ist, in die Parallelabstimmungs-Maschinerie einfließen. Die Zahl der gegenwärtig vorliegenden Fertigentwürfe, die nach diesem Verfahren behandelt werden sollen, ist beachtlich; sie soll an die 40 Normen betreffen (Ende Oktober 1991).



Normalerweise werden solche Projekte der IEC unterbreitet, zusammen mit einem Termin für die Fertigstellung. Falls die IEC den Termin akzeptiert, geht das Projekt an diese zur Bearbeitung. Andernfalls wird es im Cenelec weiterbearbeitet. Vorschläge, die weniger Unterstützung finden, werden im Cenelec-Rahmen bearbeitet; IEC wird darüber orientiert. Wichtig ist, dass keine Machtkämpfe entstehen und die IEC nur Terminvorgaben akzeptiert, die sie zu halten in der Lage ist. Ebenso wichtig ist, dass laufende Projekte nicht infolge sturer oder falscher Interpretation der Vereinbarung unterbrochen werden.

### Parallel-Abstimmung

Draft International Standards werden gleichzeitig in der IEC und im Cenelec – dazu ist eine deutsche Übersetzung erforderlich – zur Abstimmung innerhalb vier Monaten vorgelegt. Die Auswertung der Ergebnisse und die entsprechend zu treffenden Entscheide sind in der Vereinbarung im Detail geregelt. Nun ist aber auch vorgesehen, eine in einem Cenelec-Gremium erarbeitete prEN nicht nur im Cenelec zur Abstimmung zu bringen, sondern parallel dazu auch in der IEC. Während Cenelec-Mitglieder die IEC-Normenprojekte kennen, ist trotz vereinbarungsgemässer gegenseitiger Information nicht ohne weiteres anzunehmen, dass die IEC-Mitglieder rechtzeitig über Detailkenntnisse von prENs verfügen wer-

einreichen müssen. Es zeigt auch auf, dass in allen Fällen, in denen nicht beide Abstimmungsergebnisse (in IEC und Cenelec) positiv sind, über die weiteren Schritte seitens Cenelec von Fall zu Fall zu entscheiden ist.

### Programmierarbeit

Für verschiedene Gebiete, auf denen die Normung bislang wenig intensiv vorangetrieben wurde, beispielsweise für den erwähnten öffentlichen Beschaffungsmarkt, sind infolge der Liberalisierung neue Bedürfnisse ent-



### Erste Ergebnisse

Die ersten greifbaren Ergebnisse werden als durchaus positiv beurteilt, zum einen weil die Abstimmung, sowohl in der IEC als auch im Cenelec, zu positiven Resultaten führte, dann aber auch, weil innerhalb von sechs Wochen nach der Abstimmung zwei gedruckte IEC-Standards vorlagen (Sommer 1991). Dass die erste Übung, die lediglich zwei Normen betrifft, eher am falschen Objekt durchgezogen wurde, wird in der begeisterten Würdigung nicht erwähnt. Es han-

standen, deren Realisierung sorgfältige Planung voraussetzt. Deren zwei seien erwähnt, nämlich das Eisenbahnwesen und Power Engineering (Gross-Kraftwerksanlagen). Wenn «plötzlich» festgestellt wird, es fehle auf einem Gebiet an Normen, soll die Arbeit schon fertig sein, bevor sie angefangen wurde. Dabei ist erst einmal wichtig, die Aktivitäten sorgfältig vorzubereiten, in Form der oben erwähnten Programmierarbeit. In erster Linie geht es darum, abzuklären,

– welche Normen benötigt werden,

- wo welche Normen vorhanden sind und wie deren Eignung ist,
- was noch erarbeitet oder angepasst werden muss und
- bis wann die Ergebnisse vorliegen sollen.

Die oben erwähnten Gebiete liefern Beispiele für die sehr rasch realisierten Aktivitäten im CES (im Comité Electrotechnique Suisse des SEV).

## Eisenbahnwesen

29.1.1990: Brief des CES-Sekretariates an den Vorsitzenden der Fachkommission 9, Elektrisches Traktionsmaterial betreffend Joint CEN/CENELEC-Programming Committee, JPC Railways.

15.2.1990: Erste Sitzungsteilnahme eines Schweizer Experten in JPC Railways.

26.6.1990: SNV/SEV Agreement: Aufgrund der Dominanz des Fachgebietes Elektrotechnik Betreuung JPC Railways auf nationaler Ebene durch SEV/CES.

29.4.1991: Erste Informationstagung Europäische Normung auf dem Gebiet des Eisenbahnwesens.

Heute: Nationale Koordination, Informationsaustausch klappt. 2. Informationstagung: 2.12.1991.

## Power Engineering

5.11.1990: Eintreffen der Einladung vom CEN-Zentralsekretariat für die 1. Sitzung der Joint Task Force (JTF) Power Engineering.

21.11.1990: Orientierung des CES über die JTF Power Engineering anlässlich der CES-Sitzung.

12.12.1990: Meldung des Schweizer Experten für die JTF.

22.5.1991 Fax-Mitteilung des Schweizer-Experten, dass Experten für sieben Projekt-Teams gesucht werden.

28.5.1991: Meldung von einem Project Leader und sieben Supporting Specialists.

Heute liegen vor: ein Fortschrittsbericht, ein Bericht über die 3. Sitzung (2.8.1991), enthaltend eine Kostenschätzung für die weitere Programmarbeit in Höhe von etwa 3,1 Millionen SFr. sowie die Empfehlung an die Joint Presidents Group.

Das wichtigste bei solchen Projekten ist Experten zu finden, die einen ausreichenden Überblick haben, um Bedürfnisse festzustellen und diese mit den situationsgerechten Prioritäten versehen zu können. Es sollen eben gerade nicht die Normenprofis sein.

## Würdiggende und kritische Bemerkungen

Vorerst sei festgehalten, dass der Autor gegenüber den beschlossenen Massnahmen von IEC und IEC/CENELEC durchaus positiv eingestellt ist, ihnen grosse Bedeutung beimisst und auch Erfolgchancen gibt. Es ist sehr wichtig, die Normungsarbeiten nur einmal, dafür gleich richtig und nur an einer Stelle, möglichst auf internationaler Ebene, durchzuführen. Ein Erfolg wird sich einstellen,

- wenn die beschlossenen Massnahmen eingehalten werden,
- wenn keine unnötigen Schritte in die Verfahren eingebaut werden,
- wenn statt einer sturen Durchsetzung Anpassungen dort gemacht werden, wo das eine oder andere übersehen wurde, und
- wenn auch nach der ersten Euphorie beharrlich an dem neuen Konzept festgehalten wird.

Bei kritischer Beurteilung lassen sich folgende Gefahren aufzeichnen:

- schwindende Chancen für kleinere Unternehmen, wegen des häufigeren Sitzungsrythmus überhaupt noch mitmachen zu können; (Eine mögliche Lösung dieses Problems

wäre vielleicht, dass sich kleinere Unternehmen für die Normenarbeit kooperativ zusammenschliessen würden, um Kosten und Nutzen zu optimieren.)

- eine Tendenz, alles unesehen normieren und beschleunigen zu wollen;
- eine Zunahme der Anzahl Gremien, zum Beispiel der Programmkomitees und damit die Gefahr von Doppelspurigkeiten;
- ein höherer, auf nationaler Ebene schon beinahe untragbarer, administrativer Aufwand.

## Ausblick

Abschliessend sollen einige Stichworte zeigen, wie alle, die in irgendeiner Form in die Normung einbezogen sind, nach Meinung des Autors die Akzente setzen sollten:

- Die Normungsmaschinerie läuft auf Hochtouren und fordert von uns einen grossen Einsatz. Dennoch wäre es falsch, generell bremsen zu wollen.
- Die neuen Verfahren müssen und werden sich noch einspielen. Wir müssen aber darauf bedacht sein, auf nationaler Ebene nicht noch zusätzliche Hürden zu errichten.
- Wir werden durch die CEN/CENELEC-Verfahrensregeln verpflichtet, Aktivitäten auf unserer (nationalen) Ebene durchzuziehen, für die sich kein unmittelbarer Nutzen ausweisen lässt. Wir müssen das mit minimalem Aufwand tun können.
- Wir müssen uns engagieren, die wirklichen Bedürfnisse zu erkennen, uns für diese einsetzen und die restlichen Aktivitäten auf das absolut notwendige Minimum beschränken.
- Wir müssen die Industriepartner und weitere Kreise vermehrt über die Notwendigkeit und den Nutzen der Normung informieren und sie davon auch überzeugen.
- Wir müssen erreichen, dass Normung als strategische Grösse der Unternehmung erkannt wird. Normung als Hobby muss der Vergangenheit angehören.

### Abkürzungen

CO	Central Office (IEC)
CS	Central Secretariat (Cenelec)
CD	Committee Draft
DIS	Draft International Standard
(in E + F)	(in Englisch und Französisch)
prEN	Abstimmungsentwurf einer EN
(in D)	(in Deutsch)
4MV	Abstimmung mit Frist 4 Monate
TC	Technical Committee
BT	Technical Board (Cenelec)