Strategische Normung

Dr. Christian Grunewald
Projektmanager - Normung und Standardisierung (NuS)
Forschung und Transfer (FuT)
DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

TU Berlin, Sommersemster 2022, 04. Mai 2022

Europäische Normung

Themen der Lehrveranstaltung

Einordnung in die Lehrveranstaltung

Strategische Normung

1. Einführung
in die Bedeutung der Normung als strategisches Element

2. Nationaler Normungsprozess
und die Möglichkeiten zur Mitwirkung

3. Europäische Normung
CEN/CENELEC

4. Internationale Normung
ISO/IEC

5. Zusammenarbeit der Normungsebenen
DIN/CEN/ISO

6. Forschung und Entwicklung
Innovationen mit Normen und Spezifikationen

7. Konkretisierung allgemeiner Schutzziele
Verantwortung ggü. Gesellschaft und Umwelt

8. Normung als strategisches Instrument
Vertragssicherheit und Staatsentlastung

9. Produktkonformität und CE-Kennzeichnung
Unternehmensprozesse und Konformitätsbewertung

10. Nutzen der Normung
Unternehmensgründungen und volkswirtschaftliche Betrachtung

© 2022, DIN e. V.

Europäische Normung

CEN/CENELEC

Nach der heutigen Veranstaltung wissen Sie

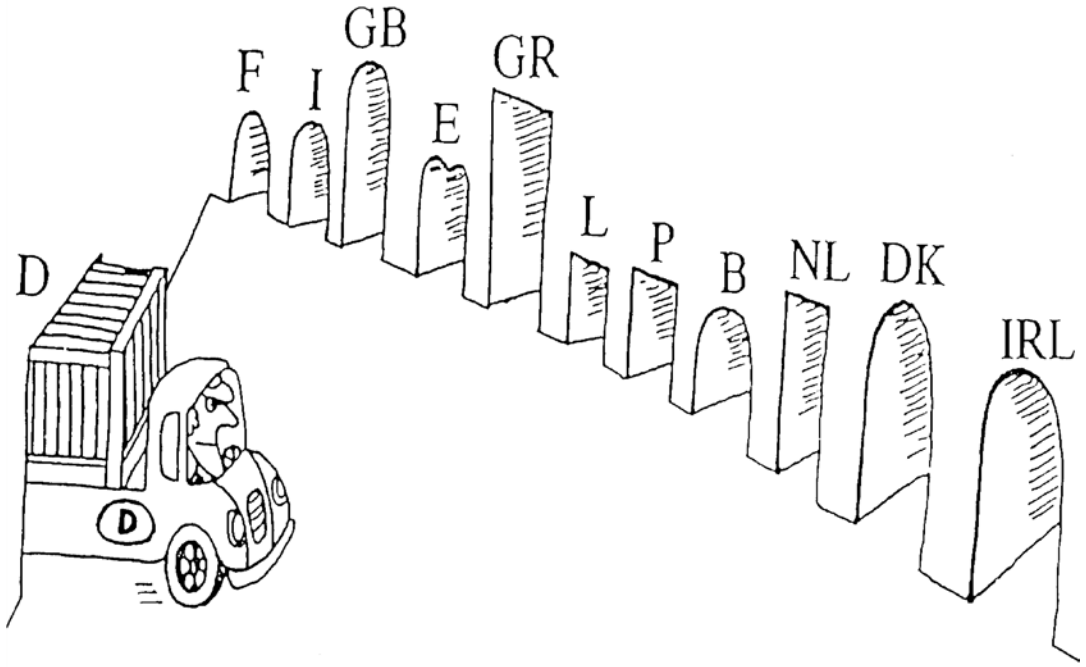
- welche Ziele die europäische Normung verfolgt
- was unter der „Neuen Konzeption“ verstanden wird
- wie europäische Normen entstehen
- wie nationale Interessen vertreten werden
- und welche Herausforderungen warten

Europäische Normung

Historische Betrachtung

Historische Betrachtung

Vor 1985: Handelshemmnisse bremsten die Europäische Wirtschaft



© 2022, DIN e. V.

Historische Betrachtung

1985: Council Resolution on a new approach to technical harmonization and standards

I

(Information)

COUNCIL

COUNCIL RESOLUTION
of 7 May 1985
on a new approach to technical harmonization and standards

(85/C 136/01)

THE COUNCIL,

in extension of its conclusions on standardization, approved on 16 July 1984 (Annex I);

emphasizes the urgent need to resolve the present situation as regards technical barriers to trade and dispel the consequent uncertainty for economic operators;

emphasizes the importance and desirability of the new approach which provides for reference to standards — primarily European standards, but national ones if need be, as a transitional measure — for the purposes of defining the technical characteristics of products, an approach outlined by the Commission in its communication of 31 January 1985, which follows certain guidelines adopted by the European Parliament in its resolution of 16 October 1980 and forms part of the extension of the Council's conclusions of 16 July 1984;

aware that the new approach will have to be accompanied by a policy on the assessment of conformity, calls on the Commission to give this matter priority and to expedite all its work in this area;

approves the guidelines encapsulated in the list of principles and main elements to be embodied in the main part of the Directives (Annex II to this resolution);

calls on the Commission to submit suitable proposals as soon as possible.

Quelle: Official Journal of the European Communities, 07/1985, S. 1

OUTLINE OF THE PRINCIPLES AND MAIN ELEMENTS WHICH SHOULD MAKE UP THE BODY OF THE DIRECTIVES

A. JUSTIFICATIONS

Amongst the traditional principles justifying a Directive the following aspects should be emphasized:

— Member States have the responsibility of ensuring safety on their territory (in the home, at the workplace, etc.) of persons, domestic animals and goods, or the respect of other essential protection requirements in the general interest such as health, consumer or environmental protection etc., with regard to the hazards covered by the Directive itself (1);

— the national provisions ensuring such protection must be harmonized in order to ensure the free movement of goods, without lowering existing and justified levels of protection in the Member States;

— CEN and CENELEC (one or the other, or both according to the products covered by the Directive) are the competent bodies to adopt European harmonized standards within the scope of the Directive, in accordance with the guidelines which the Commission, after consultation of the Member States, has signed with these bodies (2).

(1) For reasons of convenience and ease of drafting the rest of this document refers only to safety.
(2) For specific sectors of industrial activity other competent European bodies for the drawing up of technical specifications could be involved.

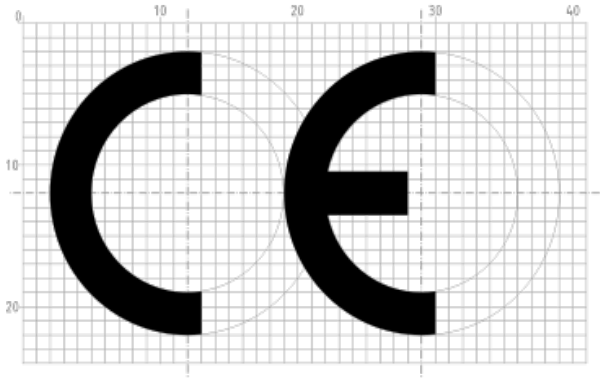
Quelle: Official Journal of the European Communities, 07/1985, S. 3

© 2022, DIN e. V.

New Approach

Beschlüsse

7. Mai 1985
Entschließung des Rates der EU über ein neues Konzept auf dem Gebiet der technischen Harmonisierung und der Normung



- Europäische Regelungen enthalten nur noch **grundlegende Anforderungen** für einen bestimmten Sektor (vorher: Technische Regelsetzung „im Detail“ durch EU)
- Beispiele: Maschinenrichtlinie, Ökodesign-RL, Druckgeräte-RL, Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-RL), Niederspannungs-RL, Fernabsatz-RL, Freizügigkeits-RL, Produktsicherheits-RL, ATEX-RL…)
- Europäische **Normen konkretisieren** diese grundlegenden Anforderungen und beschreiben Leistungsanforderungen und Schnittstellen im Detail
- Die Anwendung und Einhaltung von Europäischen Normen lässt die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen und damit die **Konformität mit der Richtlinie** vermuten

© 2022, DIN e. V.

New Approach

Ziel, Ansatz und Ergebnis

- **Ziel:** Abbau von Handelshemmnissen und Schaffung gleicher Rahmen- und Wettbewerbsbedingungen, Integration der nationalen Volkswirtschaften in den europäischen Binnenmarkt

- **Ansatz:** Harmonisierung der nationalen Normen in den einzelnen Mitgliedsländern durch einheitliche Einführung von Europäischen Normen

- **Ergebnis:** Freier Warenverkehr im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR): 27 EU-Länder, 3 EFTA-Länder (Island, Liechtenstein, Norwegen) mit ca. 520 Mio. Bürgern und 19,2 Billionen USD jährlicher Wirtschaftsleistung

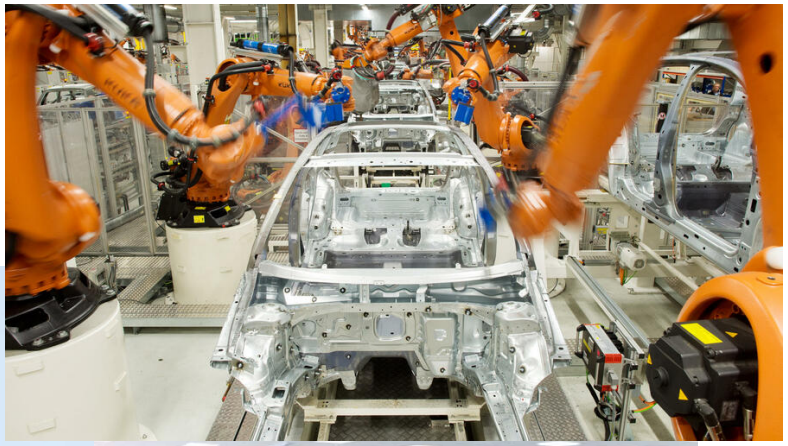
© 2022, DIN e. V.

New Approach

EU-Richtlinien nach dem Neuen Konzept

EU-Richtlinien nach dem Neuen Konzept regeln die Vermarktung von Industrieerzeugnissen in wichtigen Industriesektoren:

- Maschinen
- Dienstleistungen
- Messgeräte
- Schutzausrüstungen
- Explosivstoffe
- Telekomausrüstungen
- Bauprodukte
- Medizinprodukte
- Spielzeug
- u.v.m.



Quelle: https://www.handelsblatt.com/technik/hannovermesse/standards-der-industrie-4-0-eine-neue-sprache-fuer-maschinen/13496780.html?ticket=ST-872657-BsaVfqPGwwN7WJwFrvbH-ap4

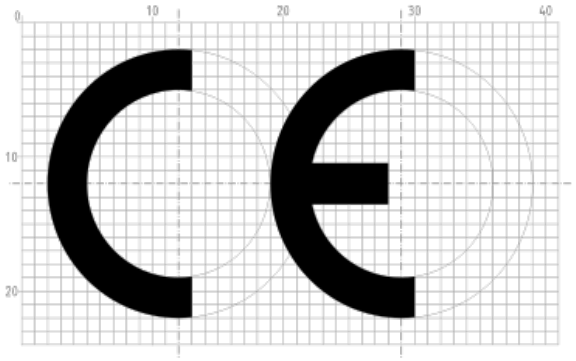
Quelle: https://www.manager-magazin.de/unternehmen/industrie/bild-1304635-1456190.html

Quelle: https://de.cosmoconsult.com/blog/2020/04/medizintechnik-im-regulatorischen-wandel/

© 2022, DIN e. V.

New Approach

CE Kennzeichen



- Das Kennzeichen richtet sich an Behörden und nicht an Verbraucher.
- Das Kennzeichen bestätigt die vollständige Einhaltung der „Grundlegenden Sicherheitsanforderungen“, die in den EU-Richtlinien festgelegt sind.
- Hersteller prüfen und erklären Konformität in eigener Verantwortung.
- Kein Qualitätssiegel und keine Garantie auf Prüfung durch Dritte

© 2022, DIN e. V.

Europäische Normung

Herausforderungen

- Förderung von Innovationen und Optimierung von Prozessen
- Einbindung der kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU)
- Verbesserung des Zugangs zur Normung und zu Normen
- Erweiterung des New Approach
- Verbesserung des Verständnisses von Normen

© 2022, DIN e. V.

Historische Betrachtung

1992: Spiegel Spezial zu technischen Normen

- „Wie wenig die Bahnen bei den technischen Vorschriften harmonisiert sind, beweisen auch die unterschiedlichen Stromnetze in den EG-Ländern. Spanien hat sogar eine andere Spurweite“

- „EG-weit gibt es ungefähr 120.000 verschiedene einzelstaatliche Bestimmungen. Für den Binnenmarkt sind etwa 10.000 harmonisierte Normen erforderlich, rund 1.300 wurden bisher europaweit vereinheitlicht.“

- „An Autos und Fernsehern müssen unzählige Veränderungen vorgenommen werden, damit sie den unterschiedlichen nationalen Normen entsprechen.“

- „Britische Schokolade darf in einigen Mitgliedsstaaten nicht verkauft werden, da britische Normen den Begriff „Schokolade“ anders definieren.“

- „Das Etikett jeder eingeführten Flasche musste außerdem fortan den Namen des Importeurs ausweisen. So müssen Firmen für jeden ausländischen Handelspartner ein besonderes Etikett verwenden.“

TECHNISCHE NORMEN

ste Technologie im Verbund herzustellen.
Unterschiedliche nationale Vorschriften und Interessen verhinderten die Entwicklung eines europäischen Hochgeschwindigkeitszugs: Frankreichs TGV und Deutschlands ICE sind eigenstaatliche Produkte. Wie wenig die Bahnen bei den technischen Vorschriften harmonisiert sind, beweisen auch die unterschiedlichen Stromnetze in den EG-Ländern. Spanien hat sogar eine andere Spurweite; sie soll erst für die neuen spanischen Hochgeschwindigkeitstrassen den übrigen EG-Normen angepaßt werden.

Generell erfordert der freie Warenverkehr, innerhalb der Gemeinschaft die nationalen Vorschriften der einzelnen Mitgliedsstaaten durch harmonisierte europäische Normen zu ersetzen.
Diese Aufgabe obliegt dem Europäischen Komitee für Normung (CEN), dem Europäischen Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) sowie dem Europäischen Institut für Telekommunikationsnormung (ETSI). Die nationalen Normungsinstitute aller EG-Länder wie auch der Efta-Staaten arbeiten in diesen Institutionen mit. EG-weit gibt es ungefähr 120 000 verschiedene einzelstaatliche Bestimmungen. Für den Binnenmarkt sind etwa 10 000 harmonisierte Normen erforderlich, rund 1300 wurden bisher europaweit vereinheitlicht.

Besonders betroffen von der europäischen Normenvielfalt sind die Industriezweige Telekommunikation, Automobile, Nahrungsmittel, Baumaterialien, der Chemiebereich und die Pharmaindustrie:
■ An Autos und Fernsehern müssen unzählige Veränderungen vorgenommen werden, damit sie den unterschiedlichen nationalen Normen entsprechen. Mehr als 50 Richtlinien zur Harmonisierung der technischen Anforderungen an einzelne Kraftfahrzeugteile wurden bislang verabschiedet.
■ Britische Schokolade darf in einigen Mitgliedsstaaten nicht verkauft werden, da britische Normen den Begriff „Schokolade“ anders definieren.
■ Einen Kleinkrieg gegen das deutsche Importverbot für französisches Bier, das nicht nach den Vorschriften des Reinheitsgebotes gebraut ist, betrieb die Pariser Regierung. Betroffen waren nichtalkoholische Getränke aus Deutschland. Es genügte nicht mehr, daß die Mengenangabe in eine Flasche eingedruckt war, sie mußte auch noch auf dem Etikett „in mindestens vier Millimeter hohen Buchstaben“ stehen. Das Etikett jeder eingeführten Sprudelflasche mußte außerdem fortan den Namen des Importeurs ausweisen. So müssen nun Firmen für jeden ausländischen Handelspartner ein besonderes Etikett verwenden.
■ Wird ein portugiesischer Toaster in Belgien verkauft, muß er den belgischen

Quelle: Spiegel Spezial 01/1992, S. 28

© 2022, DIN e. V.

Historische Betrachtung

Heute: Das Neue Konzept hat die Normungslandschaft in Europa grundlegend verändert

1984

- Summe nationaler Normenwerke: 150.000
- 80% aller neu erschienenen Normen waren nationalen Ursprungs

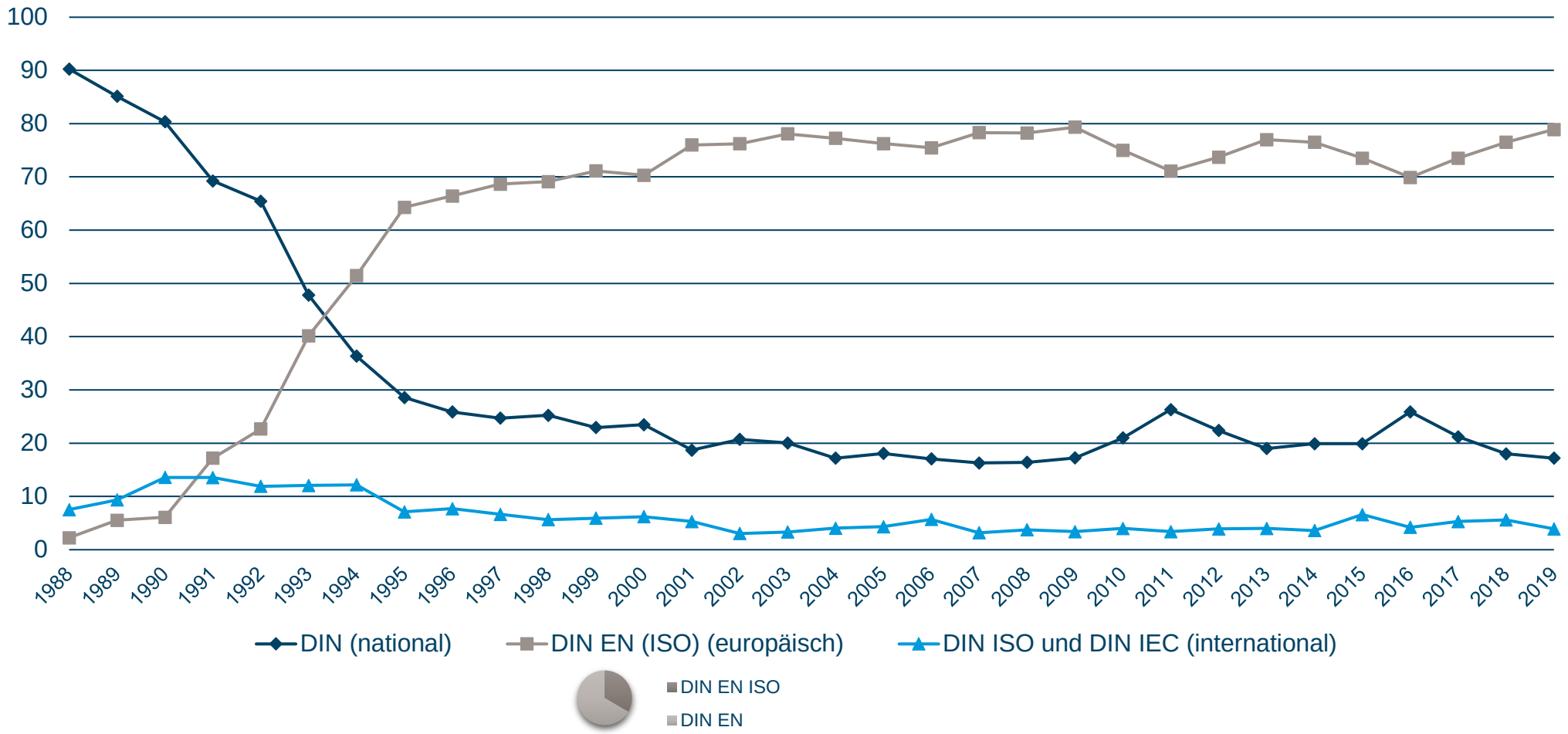
2020

- Summe europäischer Normenwerke: 23.046
- 80% aller neu erschienenen Normen sind europäischen oder internationalen Ursprungs

© 2022, DIN e. V.

Historische Betrachtung

Neu erschienene DIN-Normen nach ihrer Herkunft (in %)



© 2022, DIN e. V.

Europäische Kommission und CEN/CENELEC

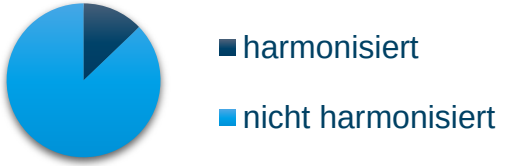
Mandatierte Norm-Projekte und Harmonisierte Europäische Normen

- Gibt es ein Mandat, also einen Normungsauftrag (Standardization Request) der Europäischen Kommission, die wesentlichen Anforderungen einer EU-Richtlinie zu konkretisieren, wird auf Basis dieses Mandats eine (oder mehrere) Norm(en) erarbeitet.

  → **mandatierte Norm-Projekte, NICHT mandatierte Norm!**

- Wird diese Norm von der EU anerkannt und im EU-Amtsblatt veröffentlicht, spricht man von Harmonisierung.

  → **eine harmonisierte Norm ist entstanden**, welche die Vermutungswirkung auslöst.



© 2022, DIN e. V.

Europäische Kommission und CEN/CENELEC

Erarbeitung und Wirkung von Harmonisierten Normen

- Erarbeitung wie „normale“ Europäische Normen
- ABER im Beisein eines Beauftragten der EU Kommission: HAS Consultant (Harmonised Standards Consultant) prüft Entwurf und Schlussentwurf
- Sind die Anforderungen der Richtlinie korrekt und vollständig angesprochen und konkretisiert, folgt Harmonisierung, also Veröffentlichung im Amtsblatt

- Harmonisierte Normen konkretisieren die grundlegenden Anforderungen von europäischen Richtlinien
- Die Anwendung von Harmonisierten Europäischen Normen lässt die Konformität mit der Richtlinie vermuten („Vermutungswirkung“)
- Für Unternehmen ist die harmonisierte Norm ein verlässlicher Wegweiser zur Konformität mit der einschlägigen EU-Gesetzgebung, bietet dadurch Rechtssicherheit durch die technische Interpretation unbestimmter Rechtsbegriffe

© 2022, DIN e. V.

Europäische Normung

Europäische Normungsorganisationen

Europäische Normungsorganisationen

Ein Überblick

Vertretung deutscher Interessen über

Comité Européen de Normalisation, Europäisches Komitee für Normung	CEN	DIN
Comité Européen de Normalisation Électrotechnique, Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung	CENELEC	DKE VDE DIN
European Telecommunications Standards Institute, Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen	ETSI	DKE VDE DIN

© 2022, DIN e. V.

Europäische Normungsorganisationen

CEN/CENELEC Aufbau

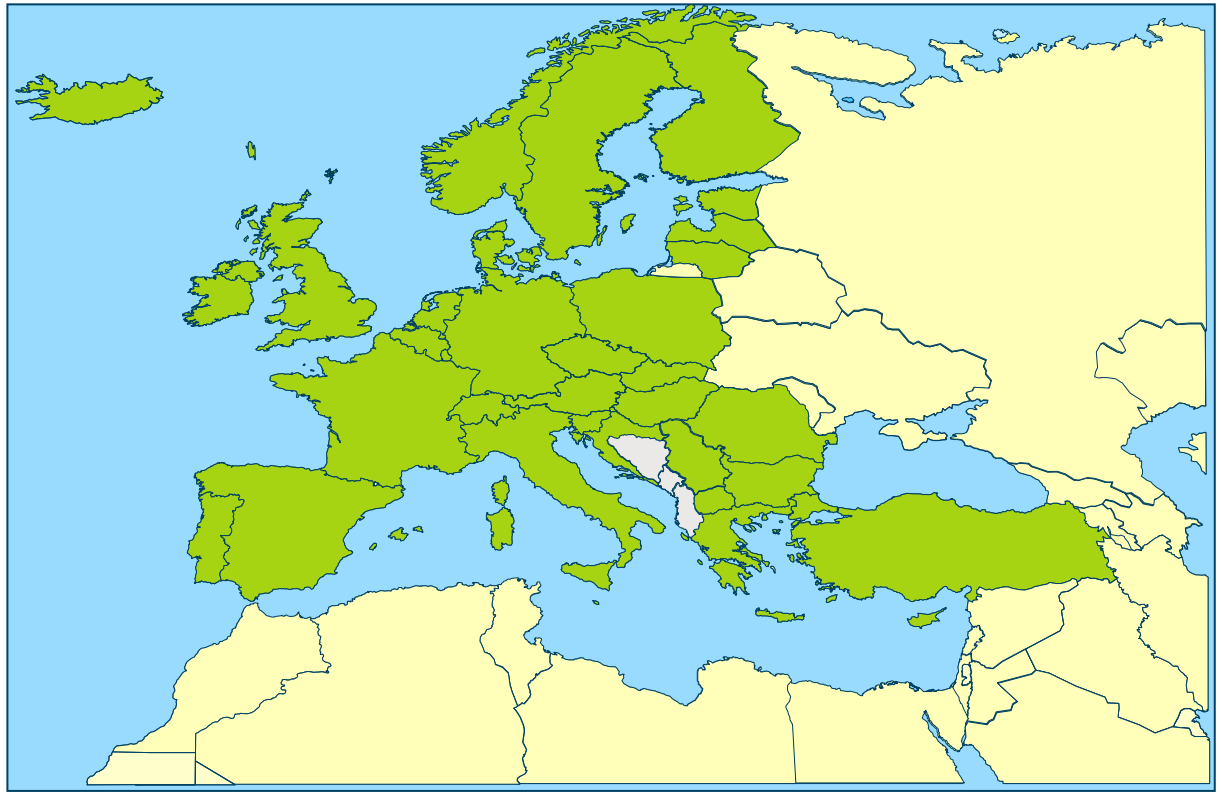
- Sind **privatrechtliche Vereinigungen** nach belgischem Recht
- **34 Mitgliedsländer:**
  - 27 EU Länder
  - 3 EFTA Länder (Island, Norwegen, Schweiz)
  - Vereinigtes Königreich, Nordmazedonien, Serbien, Türkei

- **Je Land** ist **ein Mitglied** in der jeweiligen Normungsorganisation vertreten (meist die nationalen Normungsorganisationen).
- **Die Organe,** wie Generalversammlung, politische und technische Lenkungsgremien sowie die Technischen Komitees, **stehen den Mitgliedern offen**.
- Einen Beobachterstatus haben angegliederte Normungsinstitute und assoziierte Organisationen.

© 2022, DIN e. V.

Europäische Normungsorganisationen

CEN/CENELEC Mitgliedsländer



Kartenvorlage: www.data2map.de

CEN/CENELEC Vollmitglieder (34) **CEN/CENELEC Affiliates**

Kartenvorlage: www.data2map.de

© 2022, DIN e. V.

Gemeinsames CEN-CENELEC Management Center (CCMC)

Aufgabe:

- Führt die offiziellen Abstimmungen durch
- Wertet die offiziellen Abstimmungen aus
- Verteilt die europäischen Arbeitsergebnisse
- Ist Verbindungsstelle zu den Technischen Komitees

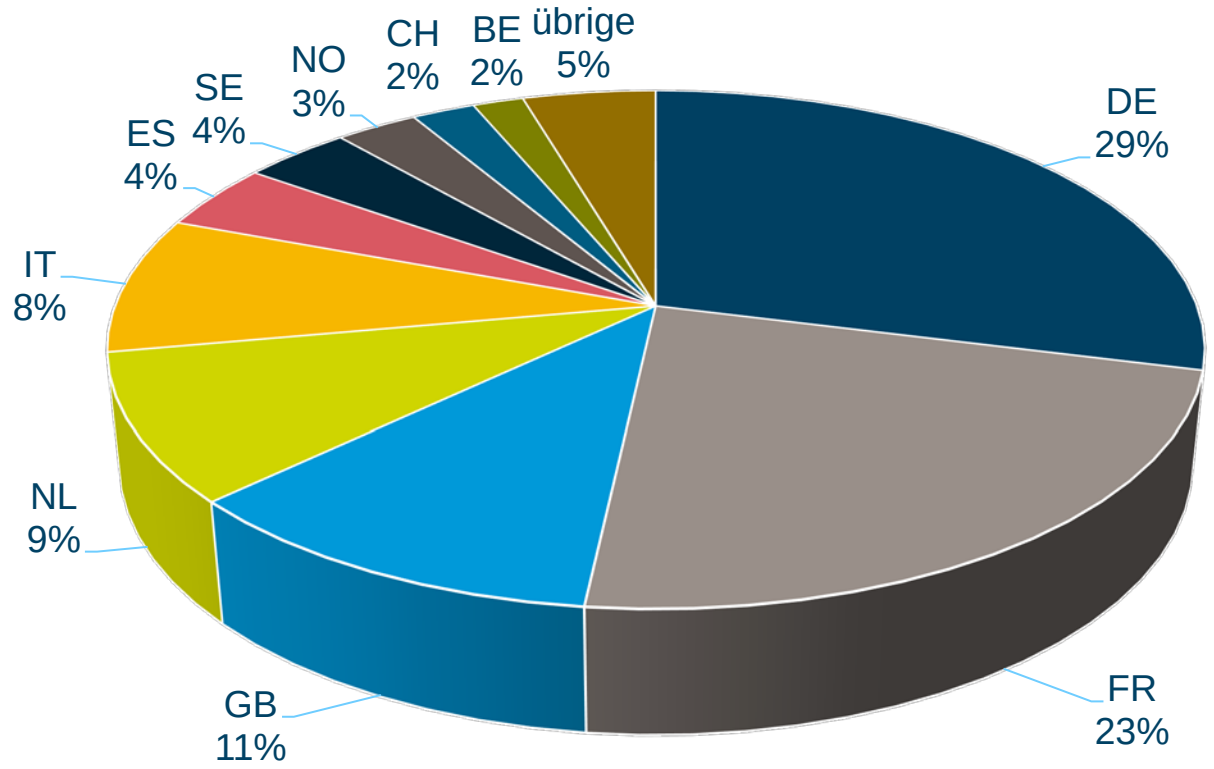
© 2022, DIN e. V.

CEN/CENELEC Declaration „Standards Build Trust“

© 2022, DIN e. V.

Europäische Normungsorganisationen

CEN-Sekretariate



Quelle: CEN CENELEC in figures 2020, Q1

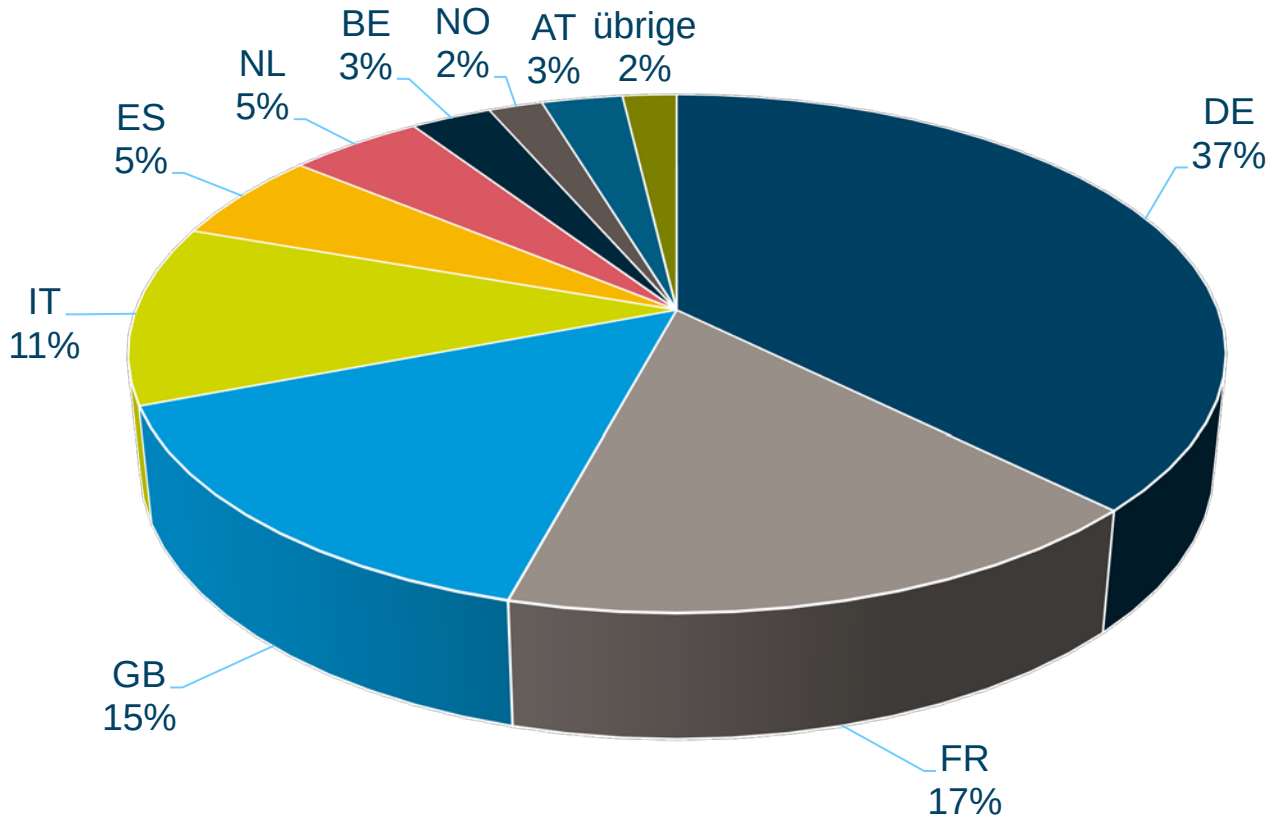
Ländercodes nach DIN EN ISO 3166-1

DE = Deutschland	FR = Frankreich	GB = Großbritannien	IT = Italien	NL = Niederlande
ES = Spanien	SE = Schweden	BE = Belgien	NO = Norwegen	CH = Schweiz

© 2022, DIN e. V.

Europäische Normungsorganisationen

CENELEC-Sekretariate



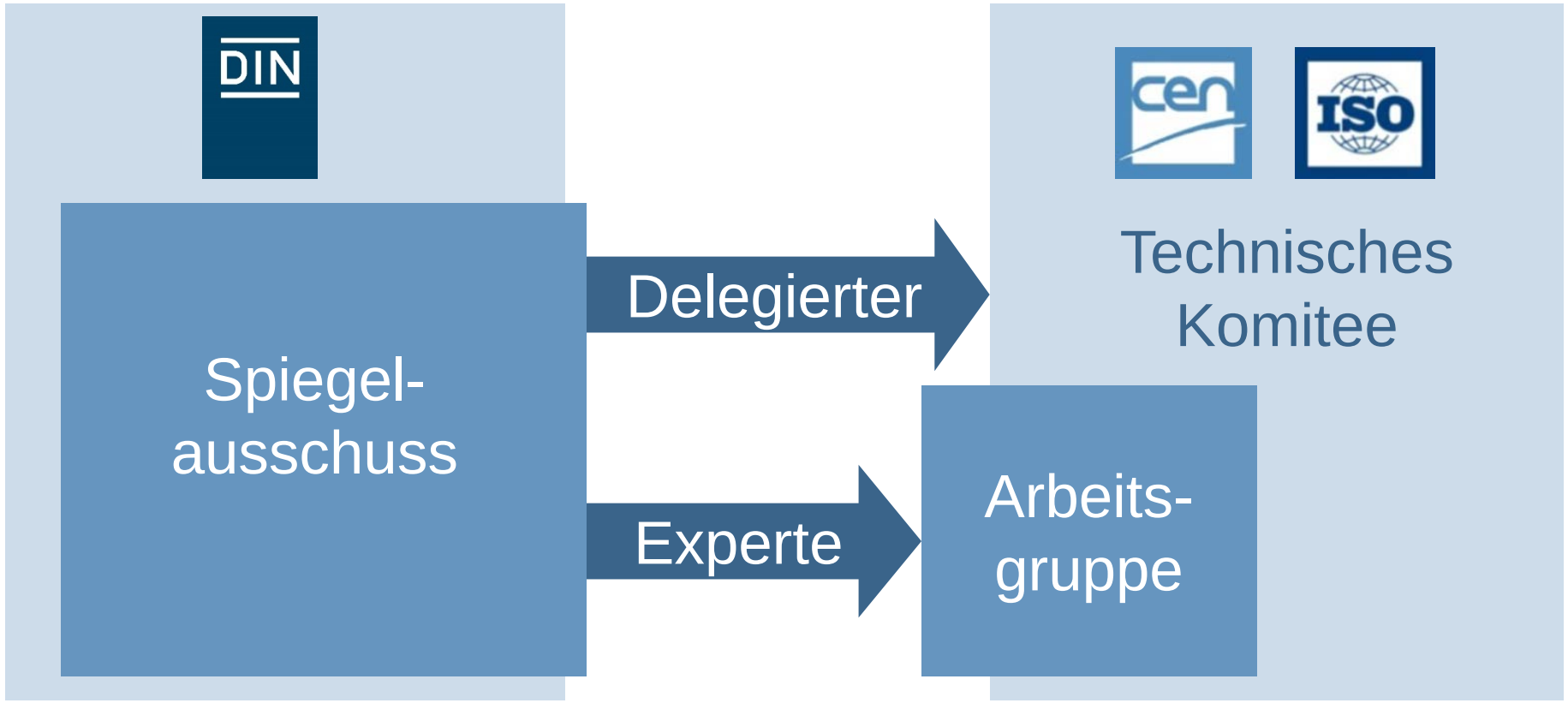
Quelle: CEN CENELEC in figures 2020, Q1

Ländercodes nach DIN EN ISO 3166-1				
DE = Deutschland	FR = Frankreich	GB = Großbritannien	IT = Italien	NL = Niederlande
ES = Spanien	BE = Belgien	NO = Norwegen	AT = Österreich	

© 2022, DIN e. V.

Delegationsprinzip

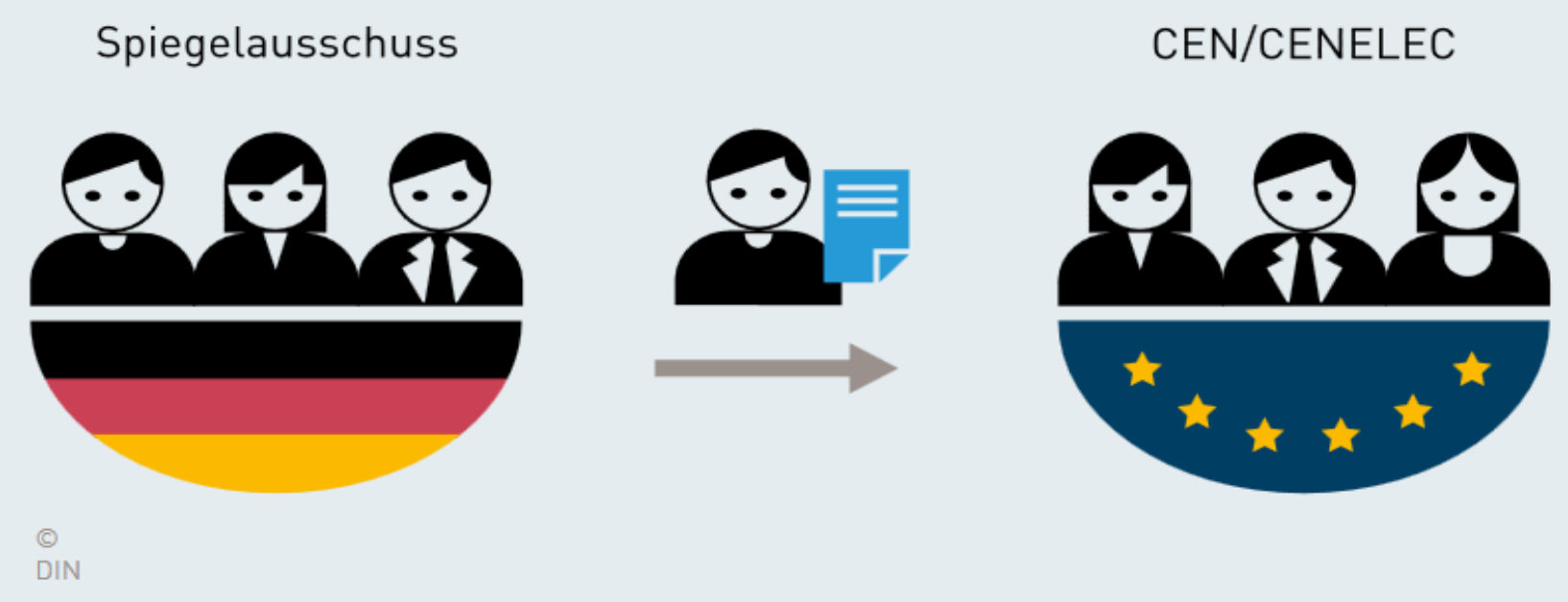
Mitarbeit in europäischen und internationalen Normungsgremien



© 2022, DIN e. V.

Delegationsprinzip

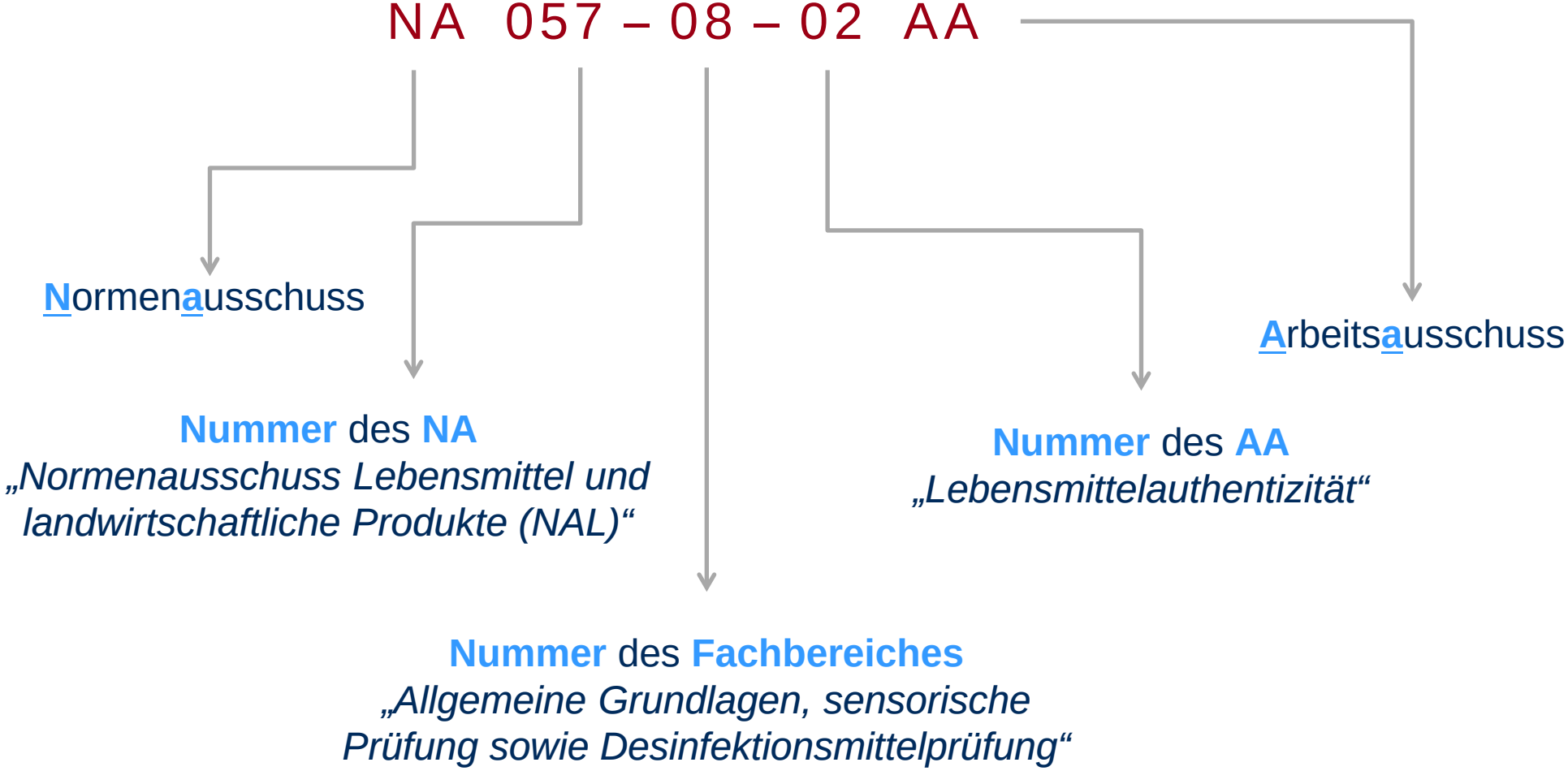
Mitarbeit in europäischen und internationalen Normungsgremien



- Nationales **Delegation**sprinzip
- Spiegelgremium erarbeitet nationale Stellungnahme
- Entsendung von **Experten** aus dem Spiegelgremium in CEN/CENELEC Gremien
- Dort wird so die nationale Meinung vertreten

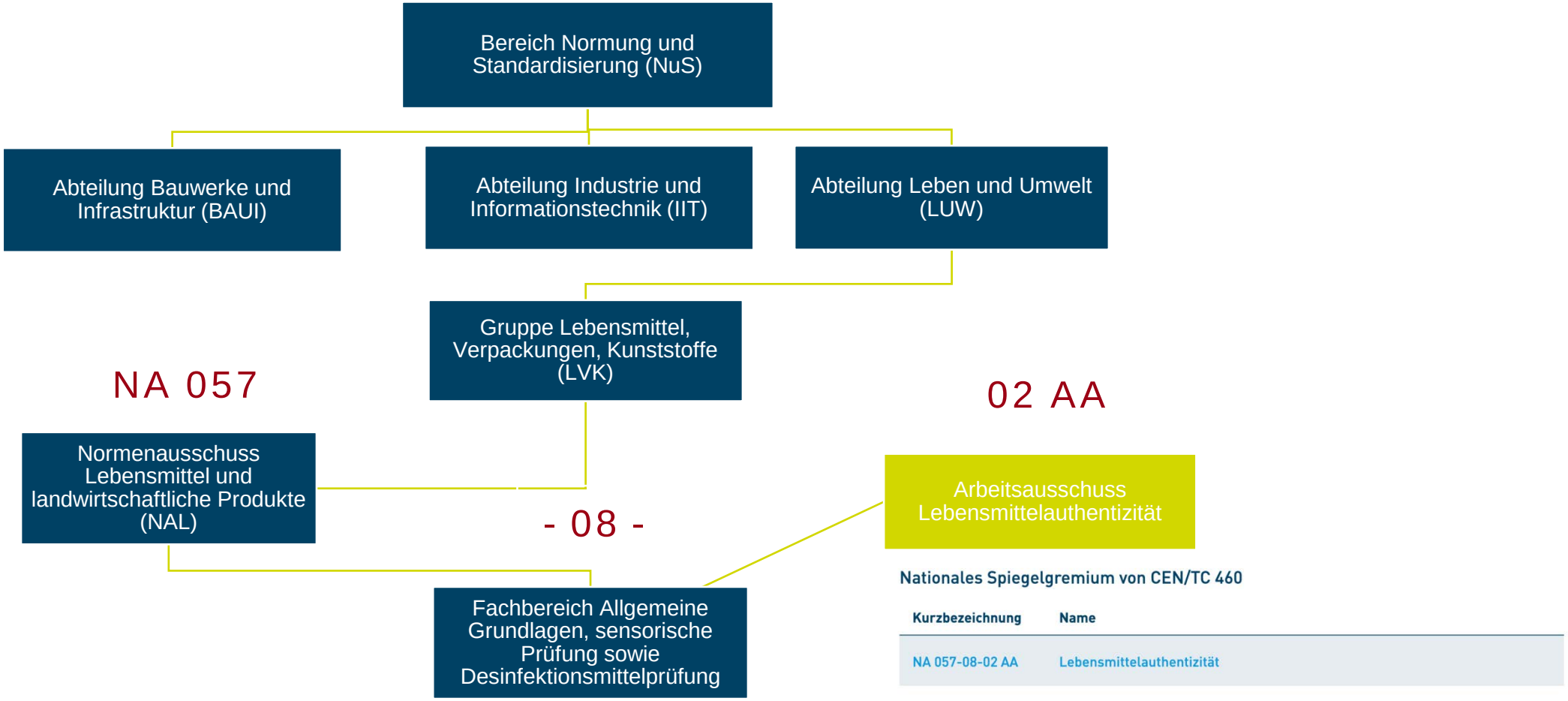
© 2022, DIN e. V.

Nummerierung der Normenausschüsse bei DIN



© 2022, DIN e. V.

Spiegelausschuss am Beispiel NA 057-08-02 AA erklärt



Nationales Spiegelgremium von CEN/TC 460

Kurzbezeichnung	Name
NA 057-08-02 AA	Lebensmittelauthentizität

© 2022, DIN e. V.

Delegationsprinzip

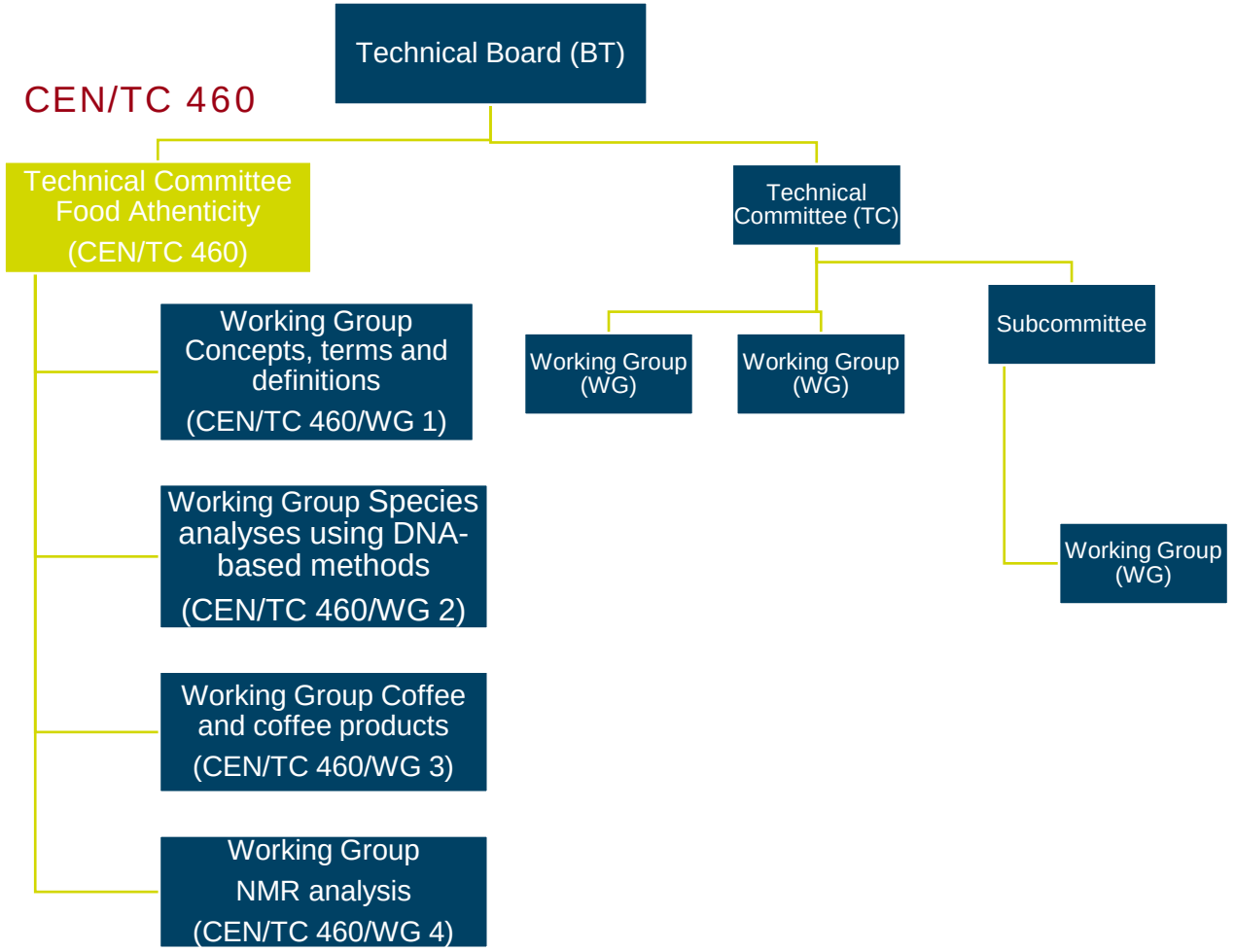
Spiegelausschuss am Beispiel NA 057-08-02 AA erklärt

NA 057 – 08 – 02 AA

Arbeitsausschuss Lebensmittelauthentizität

- Spiegelausschuss erarbeitet **nationale Stellungnahme**
- Entsendung von **Experten** aus dem Spiegelausschuss in CEN/CENELEC Gremien
- Nationale Meinung wird dort vertreten

CEN/TC 460



© 2022, DIN e. V.

Europäische Normung

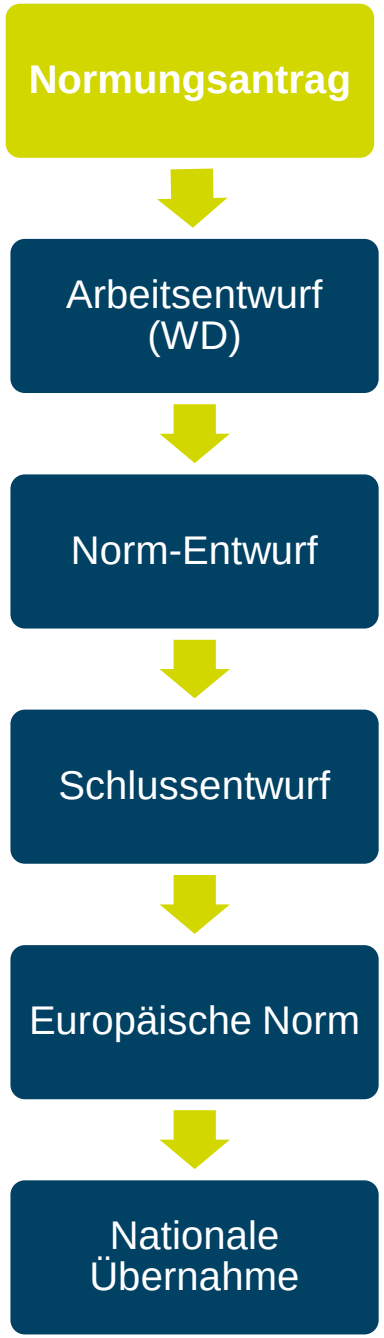
Der Normungsprozess

Der Normungsprozess

Entstehung einer europäischen Norm

* kann unter bestimmten Voraussetzungen entfallen

© 2022, DIN e. V.



Der Normungsantrag

- **Beantragung in Schriftform durch**
  - nationale Normungsorganisationen (CEN-Mitglieder)
  - Europäische Kommission, EFTA-Sekretariat (→ Normungsaufträge/Mandate)
  - europäische oder internationale Organisationen
- TC prüft Vorschlag und legt Zeitplan fest
- Zuordnung zu einer bestehenden Arbeitsgruppe (WG) oder Einrichtung einer neuen WG
- **Beginn der Stillhaltevereinbarung**

© 2022, DIN e. V.

Der Normungsprozess

Stillhaltevereinbarung

- Den CEN/CENELEC-Mitgliedern auferlegte Verpflichtung, **während und nach der Erarbeitung** einer Europäischen Norm **keine anderslautenden** bzw. entgegenstehenden **nationalen Normen zu veröffentlichen.**

- Hintergrund ist, dass während der Vorbereitung einer EN oder nach deren Annahme die **angestrebte Harmonisierung nicht beeinträchtigt** oder unterlaufen wird.

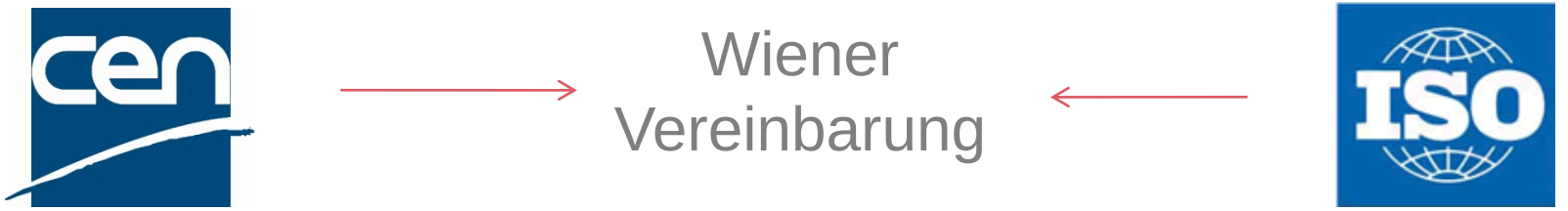
© 2022, DIN e. V.

Der Normungsprozess

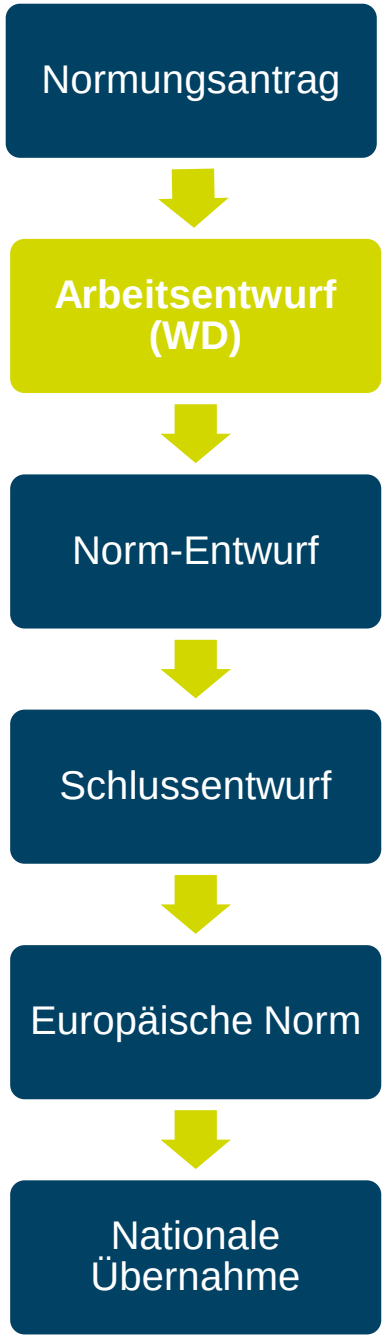
Wiener und Frankfurter Vereinbarung

Ziel*:*

Die Facharbeit möglichst auf einer Normungsebene durchzuführen und durch parallele Abstimmungsverfahren, die gleichzeitige Anerkennung als ISO/IEC- und EN-Norm herbeizuführen.



© 2022, DIN e. V.

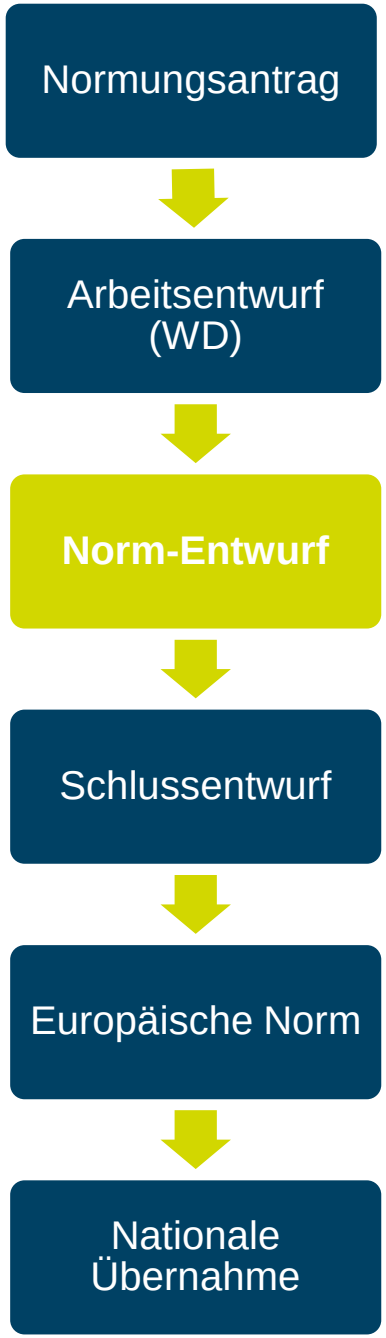


Erarbeitung und Konsensbildung

Working Draft (WD)

- Erarbeitung des Norminhalts in der WG
- Verteilung mindestens eines Arbeitsentwurfs an das TC
  (innerhalb von 4 Monaten)
- Verabschiedung des Entwurfs zur Umfrage durch die WG
- Zustimmung des Vorsitzenden und Sekretärs des TC

© 2022, DIN e. V.

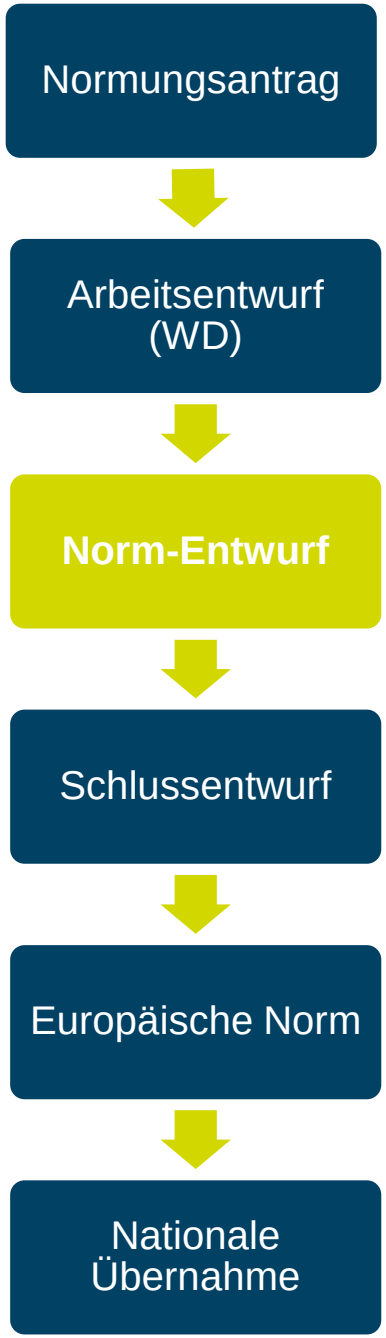


Umfrage (1)

Draft EN (prEN) – Enquiry

- Einreichung des Norm-Entwurfs an Zentralsekretariat
  (spätestens 8 Monate nach Projektbeginn)
- Editieren des Norm-Entwurfs durch Zentralsekretariat
  (5 Wochen)
- Übersetzung und Vorbereitung der nationalen Umfrage
  (8 Wochen)

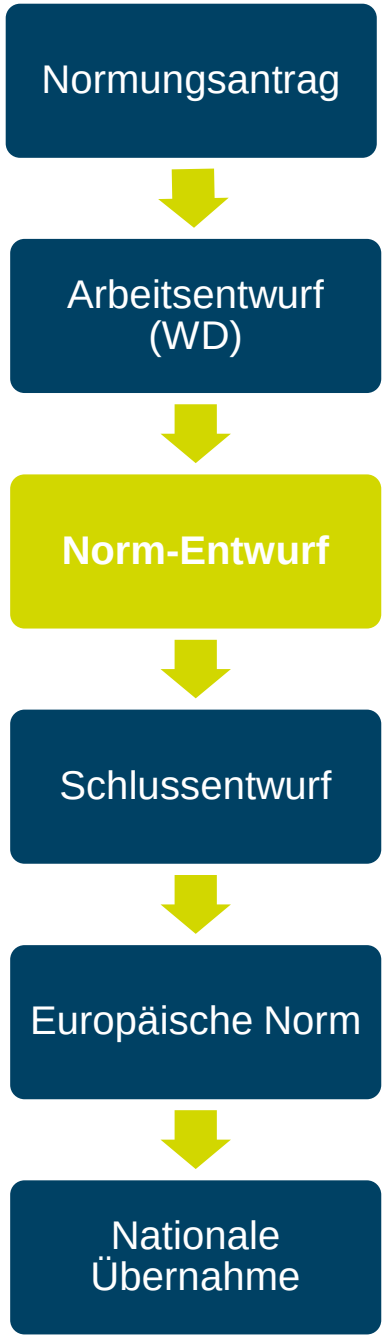
© 2022, DIN e. V.



Umfrage (2)

- ggf. Bewertung durch Consultant (nur bei mandatierten Projekten)
- Verteilung des Norm-Entwurfs in offiziellen Sprachfassungen (E, F, D) durch Zentralsekretariat an CEN-Mitglieder
- nationale Umfrage zum Entwurf (mindestens 60 Tage)
- Beratung der nationalen Position im nationalen Spiegelausschuss

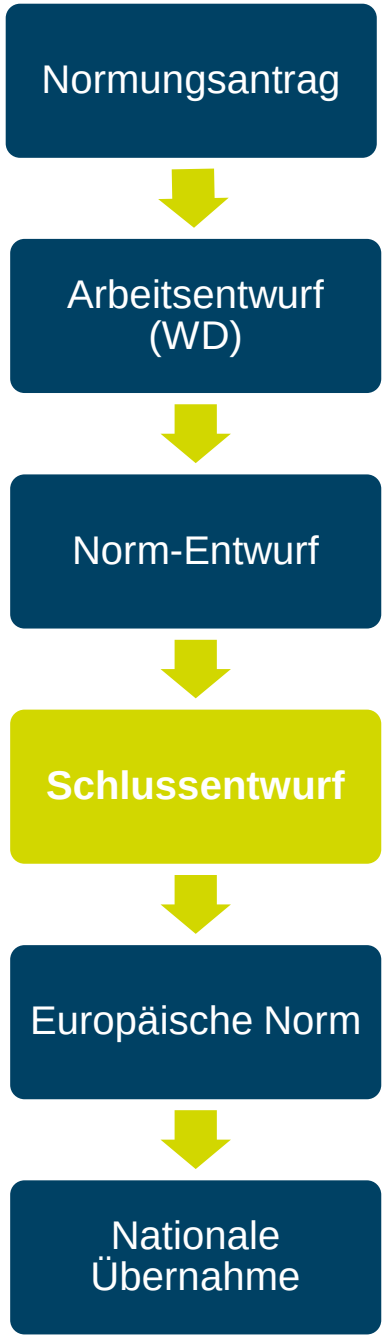
© 2022, DIN e. V.



Umfrage (3)

- Abstimmung und Abgabe der nationalen Stellungnahme durch alle CEN-Mitglieder
  (12 Wochen, mit Kommentartabelle)
- Verteilung des Abstimmungsergebnisses und der Kommentare
- Beratung der eingegangenen Kommentare im zuständigen TC bzw. in der WG
- Einarbeiten der vereinbarten Änderungen

© 2022, DIN e. V.

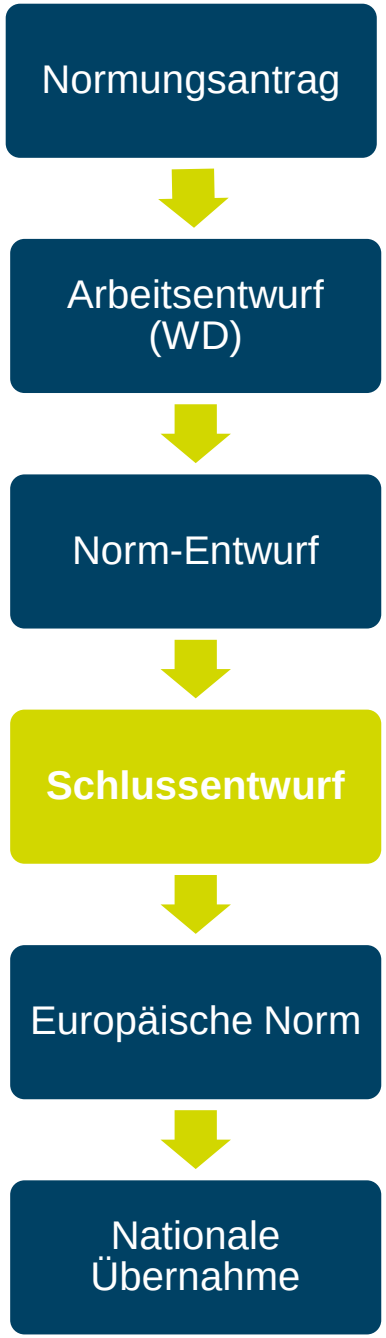


Annahme (1)

Final Draft EN (FprEN) – Formal Vote

- Einreichung des Schlussentwurfs an Zentralsekretariat
  (spätestens 8 Monate nach Ende der Umfrage)
- Editieren des Norm-Entwurfs durch Zentralsekretariat
  (2 Wochen)
- Verteilung des Schlussentwurfs in Referenzfassung (meist E) durch Zentralsekretariat an CEN-Mitglieder

© 2022, DIN e. V.



Annahme (2)

- Übersetzung durch AFNOR und DIN
- Beratung der nationalen Position im nationalen Spiegelausschuss
- Abstimmung und Abgabe der nationalen Stellungnahme durch alle CEN-Mitglieder
  (8 Wochen, mit Kommentartabelle, keine technischen Kommentare zulässig)

© 2022, DIN e. V.

Gewichtete Abstimmung bei CEN/CENELEC

Gewichtete Länderabstimmung wie bei der Europäischen Union:

CEN

- Seit 2017 gemäß Vertrag von Lissabon:
  Keine festen Stimmgewichte, sondern Stimmanteile abhängig von Bevölkerungszahl

CENELEC

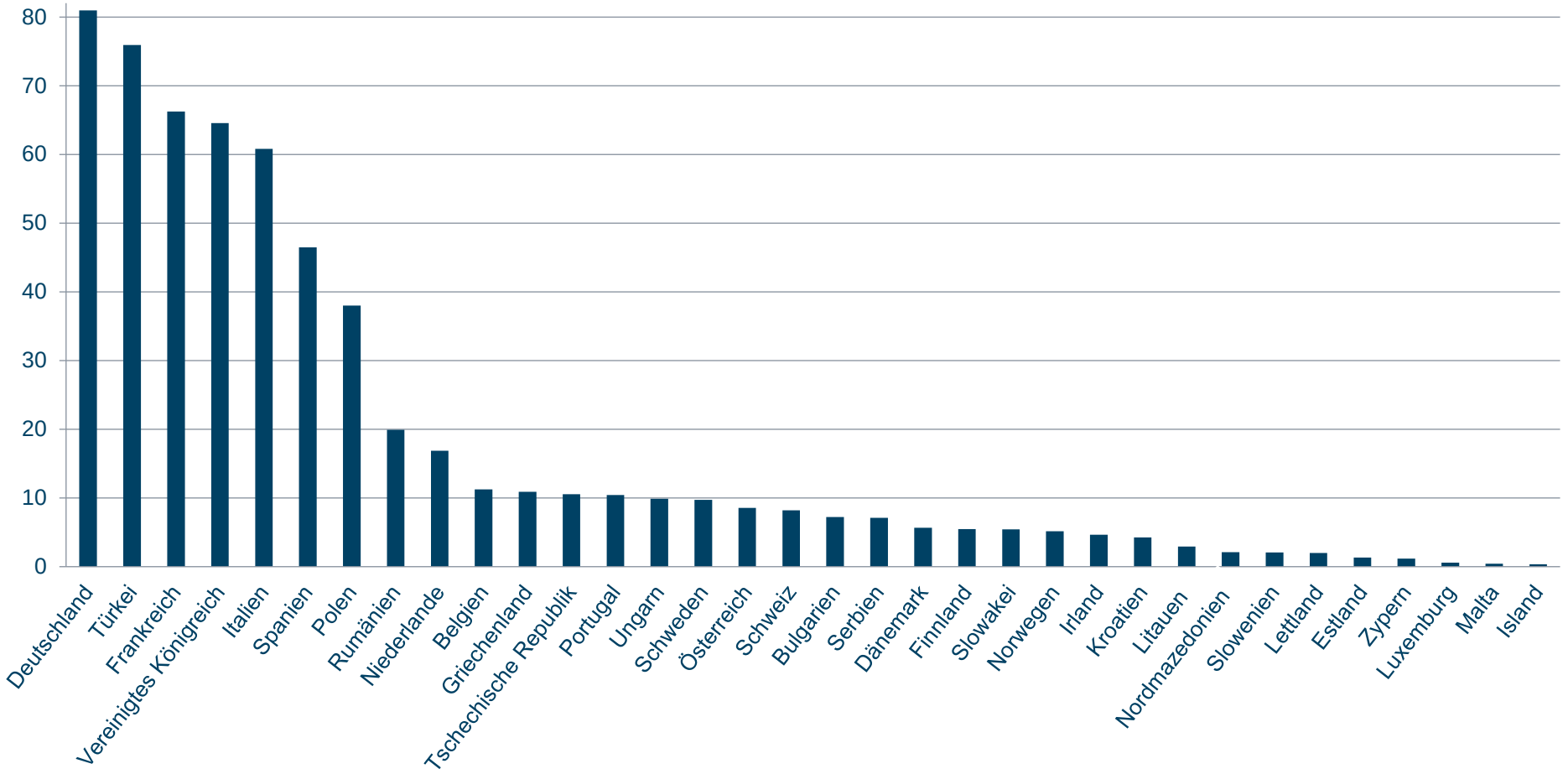
- Weiterhin gemäß Vertrag von Nizza:
  Feste Stimmgewichte

- Enthaltungen werden nicht berücksichtigt
- Bei negativer Abstimmung:
  Erneute Zählung nur der Stimmen der EWR-Länder nach dem gleichen Prinzip

© 2022, DIN e. V.

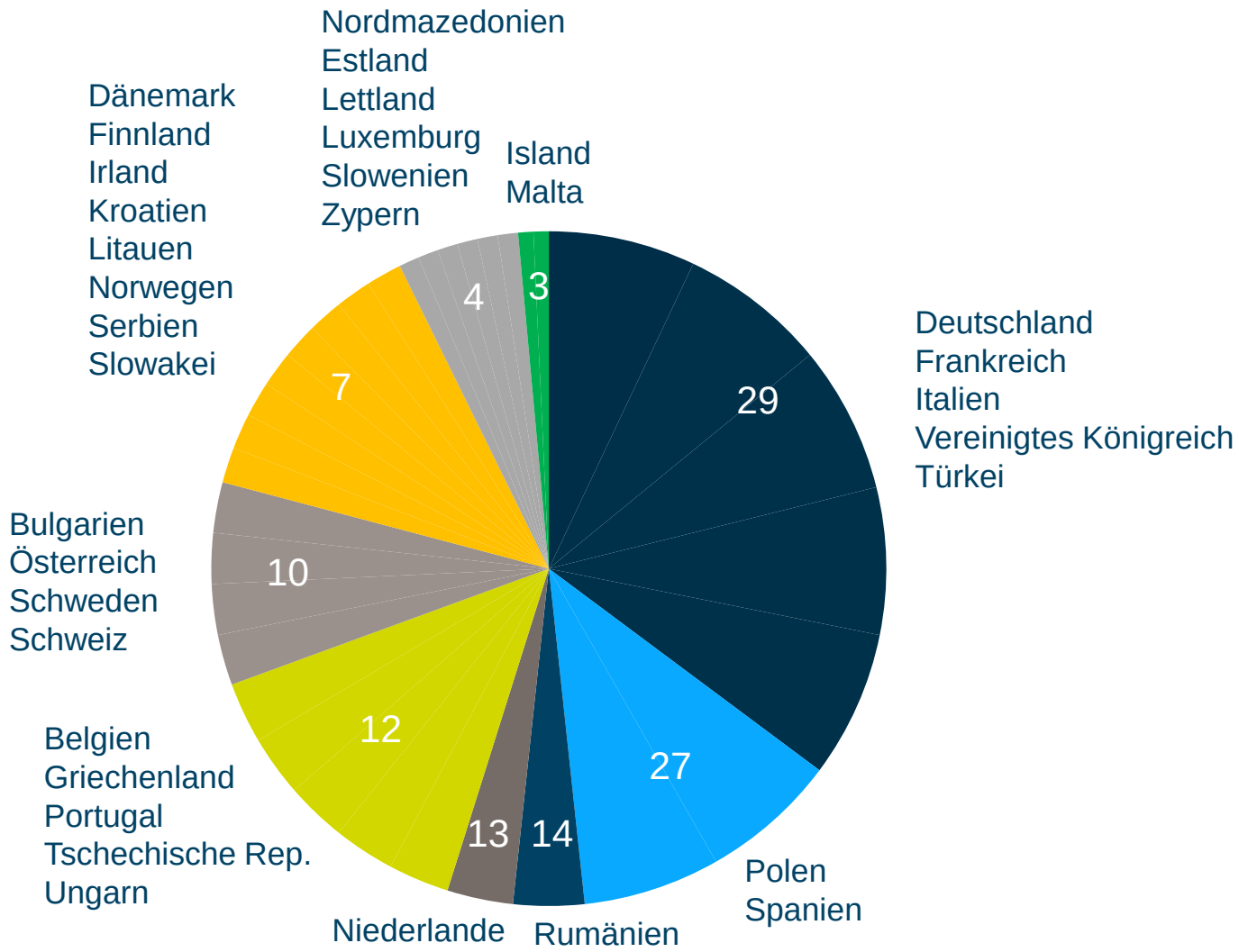
Formelle Abstimmungen

Stimmanteile bei CEN



© 2022, DIN e. V.

Stimmgewichtung bei CENELEC

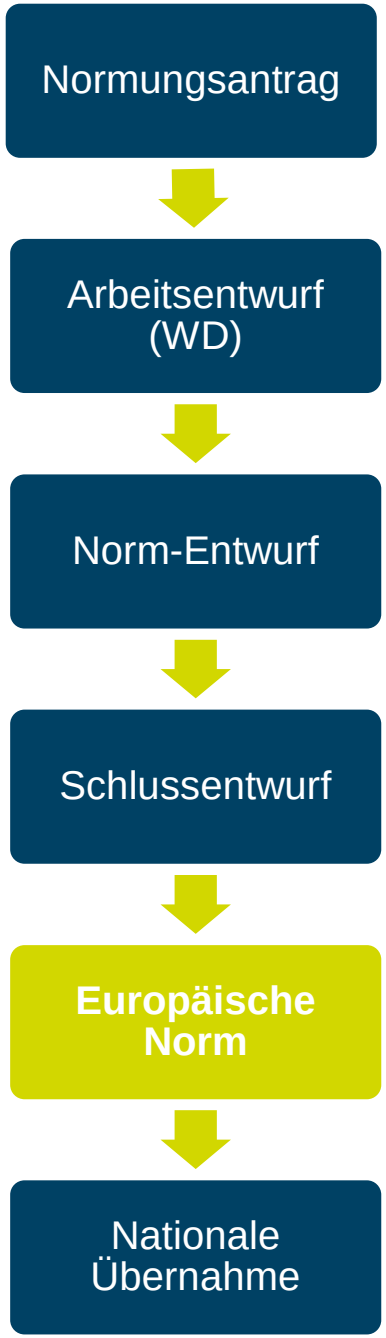


© 2022, DIN e. V.

Gewichtete Abstimmung - Annahmekriterien

CEN (seit 2017)	**CENELEC**
Anzahl der Zustimmungen ≥ 55 % der Gesamtanzahl von Zustimmungen und Ablehnungen	Anzahl der Zustimmungen ≥ 50 % der Gesamtanzahl von Zustimmungen und Ablehnungen (einfache Mehrheit)
Bevölkerungszahl der zustimmenden Länder ≥ 65 % der Gesamtbevölkerungszahl der zustimmenden und ablehnenden Länder	Stimmgewichte der zustimmenden Länder ≥ 71 % der gesamten Stimmgewichte der zustimmenden und ablehnenden Länder (gewichtete Mehrheit)

© 2022, DIN e. V.

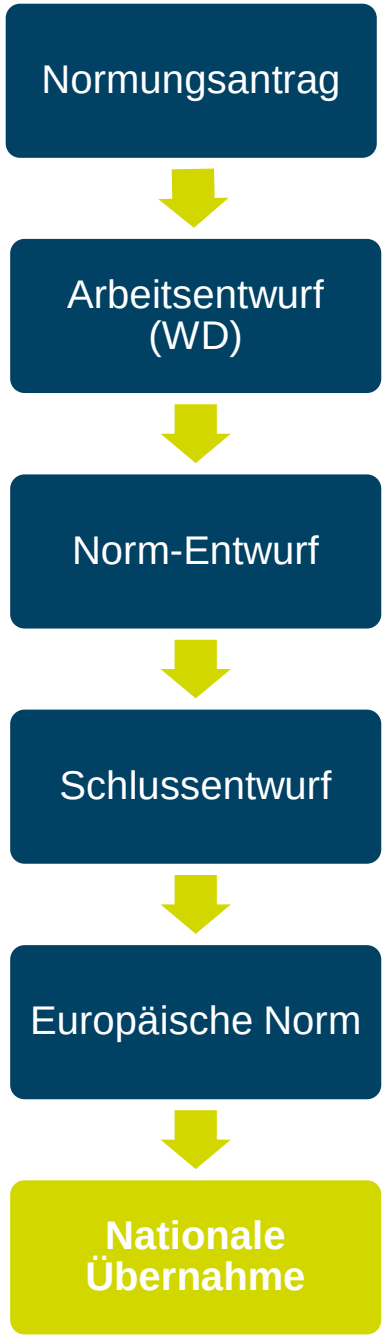


Veröffentlichung

European Standard (EN)

- Prüfung des Manuskripts durch TC-Sekretär in Konsultation mit WG Convenor
  (3 Wochen)
- Übersetzung durch AFNOR und DIN
  (4 Wochen)
- Ratifizierung der EN
- Verteilung der Norm in offiziellen Sprachfassungen (E, F, D) durch Zentralsekretariat an CEN-Mitglieder

© 2022, DIN e. V.



Nationale Übernahme

- Übernahme der EN als nationale Norm durch CEN-Mitglieder
  (innerhalb von 6 Monaten)
- Zurückziehung entgegenstehender nationaler Normen
  (üblicherweise innerhalb von 6 Monaten)
- Druck und Veröffentlichung durch jeweiliges CEN-Mitglied (in Deutschland Beuth Verlag)

© 2022, DIN e. V.

Der Normungsprozess

Übernahme Europäischer Normen (EN)

Deutsche Fassung einer Europäischen Norm:

Im Regelfall mit nationaler Titelseite und nationalem Vorwort

(z. B. zur Darstellung von Zusammenhängen mit anderen nationalen Normen oder öffentlich-rechtlichen Festlegungen)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 14535-1:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 256 „Eisenbahnwesen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 087-00-03 AA „Bremse“ im DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF).

Dieses Dokument beruht auf der Grundlage einer englischen Referenzfassung.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 14535-1:2011-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Anwendungsbereich überarbeitet;

b) normative Verweisungen aktualisiert;

c) Begriffe überarbeitet;

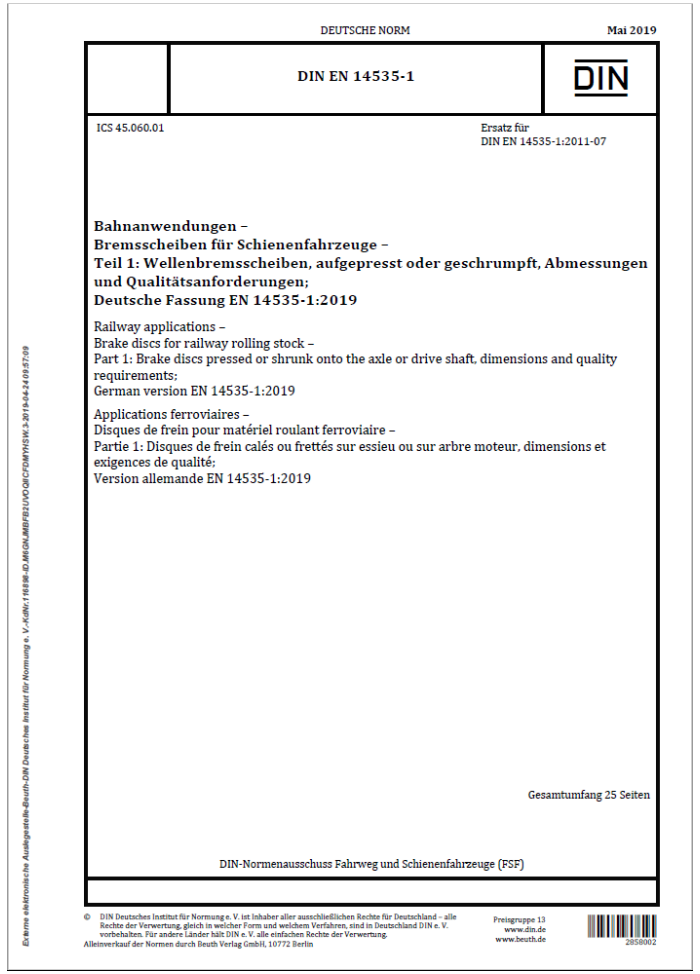
d) Abschnitt 5 „Anforderungen“ überarbeitet;

e) Abschnitt 6 „Prüfverfahren“ überarbeitet;

f) Abschnitt 8 „Bezeichnung“ überarbeitet;

g) Abschnitt 9 „Kennzeichnung und Verpackung“ überarbeitet;

h) Anhang A „Lage der Temperatursensoren“ ersetzt durch informativen Anhang A „Weitere Anwendungsprüfungen“.



DEUTSCHE NORM Mai 2019

DIN EN 14535-1

ICS 45.060.01

Ersatz für
DIN EN 14535-1:2011-07

**Bahnanwendungen –
Bremsscheiben für Schienenfahrzeuge –
Teil 1: Wellenbremsscheiben, aufgepresst oder geschrumpft, Abmessungen und Qualitätsanforderungen;
Deutsche Fassung EN 14535-1:2019**

Railway applications –
Brake discs for railway rolling stock –
Part 1: Brake discs pressed or shrunk onto the axle or drive shaft, dimensions and quality requirements;
German version EN 14535-1:2019

Applications ferroviaires –
Disques de frein pour matériel roulant ferroviaire –
Partie 1: Disques de frein calés ou frettés sur essieu ou sur arbre moteur, dimensions et exigences de qualité;
Version allemande EN 14535-1:2019

Gesamtumfang 25 Seiten

DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF)

© DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist Inhaber aller ausschließlichen Rechte für Deutschland – alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und welchem Verfahren, sind in Deutschland DIN e. V. vorbehalten. Für andere Länder hält DIN e. V. alle einfachen Rechte der Verwertung.
Alleinverkauf der Normen durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

Preisgruppe 13
www.din.de
www.beuth.de

© 2022, DIN e. V.

Zusammenfassung

Europäische Norm (EN)

Ziel:

Erfassung normativer Festlegungen, die den Stand der Technik widerspiegeln

- Normatives Dokument
- Veröffentlichung in deutsch, englisch und französisch
- Stillhaltevereinbarung tritt in Kraft
- Erarbeitungsprozess: Umfrage und ggf. formelle Abstimmung im TC, Ratifizierung, Veröffentlichung als nationale Norm
- Übernahmebedingung: EN sind unverändert zu übernehmen (DIN EN). Entgegenstehende nationale Normen müssen zurückgezogen werden.
- Abfrage der technischen Überprüfung nach 5 Jahren

© 2022, DIN e. V.

Zusammenfassung

Weitere Produkte der Europäischen Normung

Normativ:

- **Europäische Technische Spezifikation – CEN/TS**

  Ziel: Festlegungen erfassen, die die Entwicklung und den Fortschritt des Marktes frühzeitig unterstützen

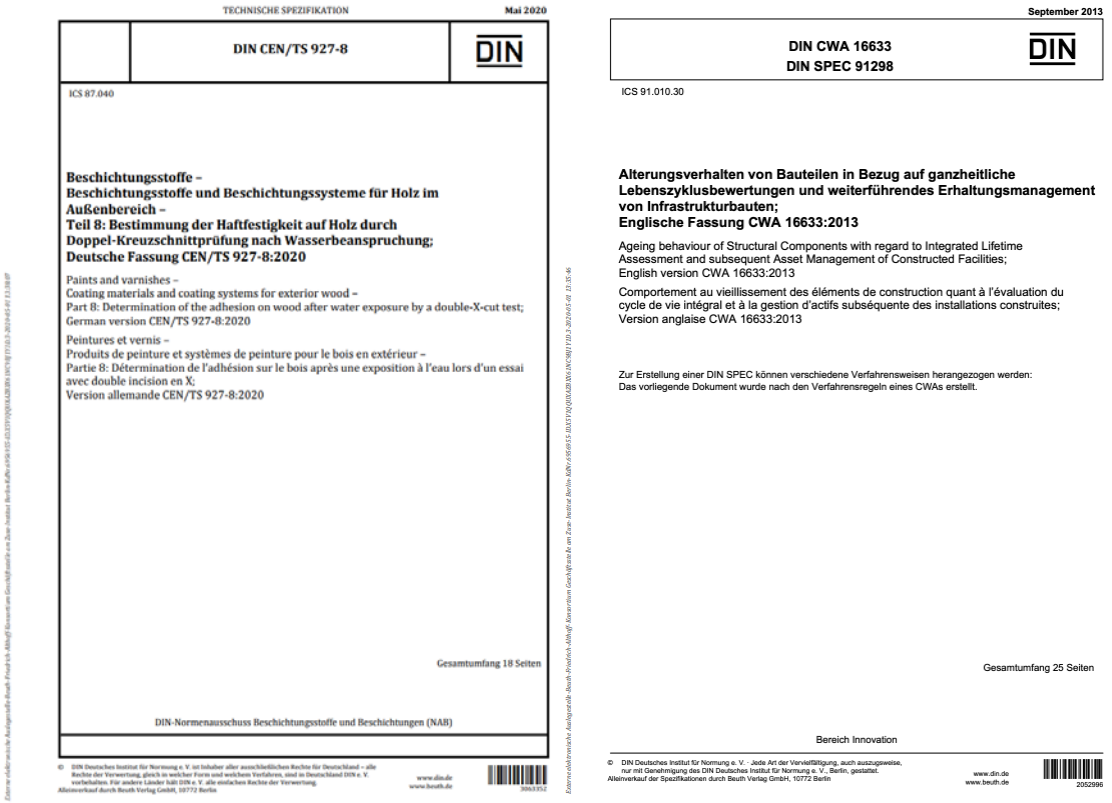
Informativ:

- **CEN Workshop Agreement – CWA**

  Ziel: Spezielle Festlegungen mit einem interessierten Expertenkreis zur schnellen Konsensfindung erfassen

- **Europäischer Technischer Bericht – CEN/TR**

  Ziel: Festlegungen mit empfehlenden und erläuternden Charakter zu erfassen



TECHNISCHE SPEZIFIKATION Mai 2020

DIN CEN/TS 927-8

ICS 87.040

**Beschichtungsstoffe –
Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für Holz im Außenbereich –
Teil 8: Bestimmung der Haftfestigkeit auf Holz durch Doppel-Kreuzschnittprüfung nach Wasserbeanspruchung;
Deutsche Fassung CEN/TS 927-8:2020**

Paints and varnishes –
Coating materials and coating systems for exterior wood –
Part 8: Determination of the adhesion on wood after water exposure by a double-X-cut test;
German version CEN/TS 927-8:2020

Peintures et vernis –
Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur –
Partie 8: Détermination de l'adhésion sur le bois après une exposition à l'eau lors d'un essai avec double incision en X;
Version allemande CEN/TS 927-8:2020

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB)

September 2013

DIN CWA 16633
DIN SPEC 91298

ICS 91.010.30

**Alterungsverhalten von Bauteilen in Bezug auf ganzheitliche Lebenszyklusbewertungen und weiterführendes Erhaltungsmanagement von Infrastrukturbauten;
Englische Fassung CWA 16633:2013**

Ageing behaviour of Structural Components with regard to Integrated Lifetime Assessment and subsequent Asset Management of Constructed Facilities;
English version CWA 16633:2013

Comportement au vieillissement des éléments de construction quant à l'évaluation du cycle de vie intégral et à la gestion d'actifs subséquente des installations construites;
Version anglaise CWA 16633:2013

Zur Erstellung einer DIN SPEC können verschiedene Verfahrensweisen herangezogen werden:
Das vorliegende Dokument wurde nach den Verfahrensregeln eines CWAs erstellt.

Gesamtumfang 25 Seiten

Bereich Innovation

Unterschiede in Art und Dauer des Erarbeitungsprozesses und der Verbindlichkeit.

© 2022, DIN e. V.

Zusammenfassung

Europäische Normung

- leistet einen grundlegenden Beitrag zur Gewährleistung des freien Warenverkehrs und zum Funktionieren des Europäischen Binnenmarktes
- hat nachhaltig zur Integration der deutschen Wirtschaft in den europäischen Binnenmarkt beigetragen
- leistet einen Beitrag zur Verbesserung des Verbraucher- und des Umweltschutzes
- ist ein Beispiel für eine gut funktionierende *Public-Private Partnership*

© 2022, DIN e. V.

DIN
Deutsches Institut für Normung e. V.
Am DIN-Platz
Burggrafenstraße 6
10787 Berlin

www.din.de