Strategische Normung

Eva Zeitz
Projektmanagerin –
Normung und Standardisierung (NUS) –
Industrie und Informationstechnik (IIT) –
Informationstechnologie und Akustik (IuA)
DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

TU Berlin, SoSe 2022, 27.04 2022

Nationaler Normungsprozess und die Möglichkeiten zur Mitwirkung

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

© 20222, DIN e. V.

Nach der heutigen Veranstaltung wissen Sie

Nationaler Normungsprozess und die Möglichkeiten zur Mitwirkung

… wie nationale Normen entstehen

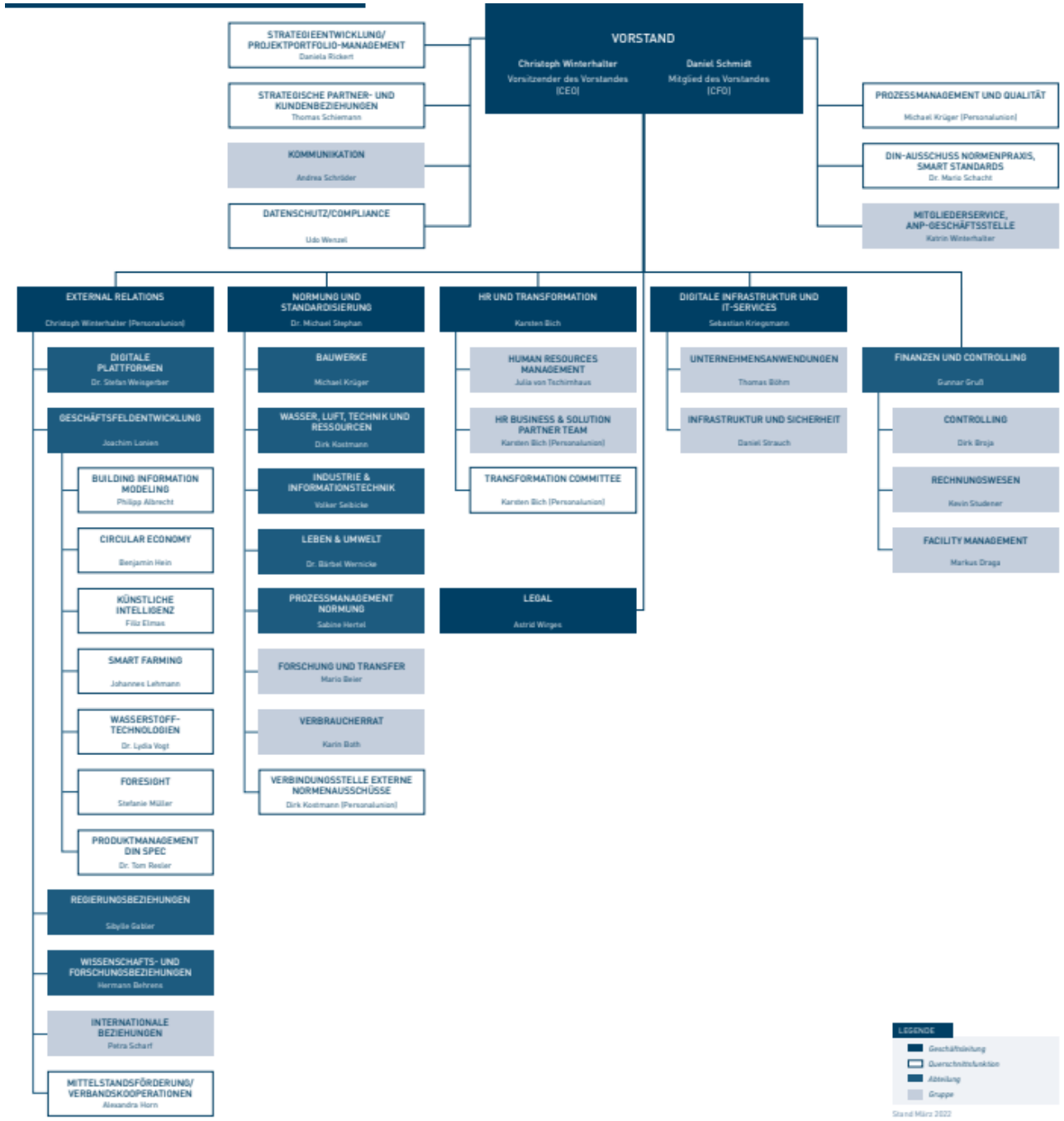
… welche Publikationsformen der Dokumente es gibt

… und welche Rolle DIN als Dienstleister hat

… wie Normung von Standardisierung unterschieden wird

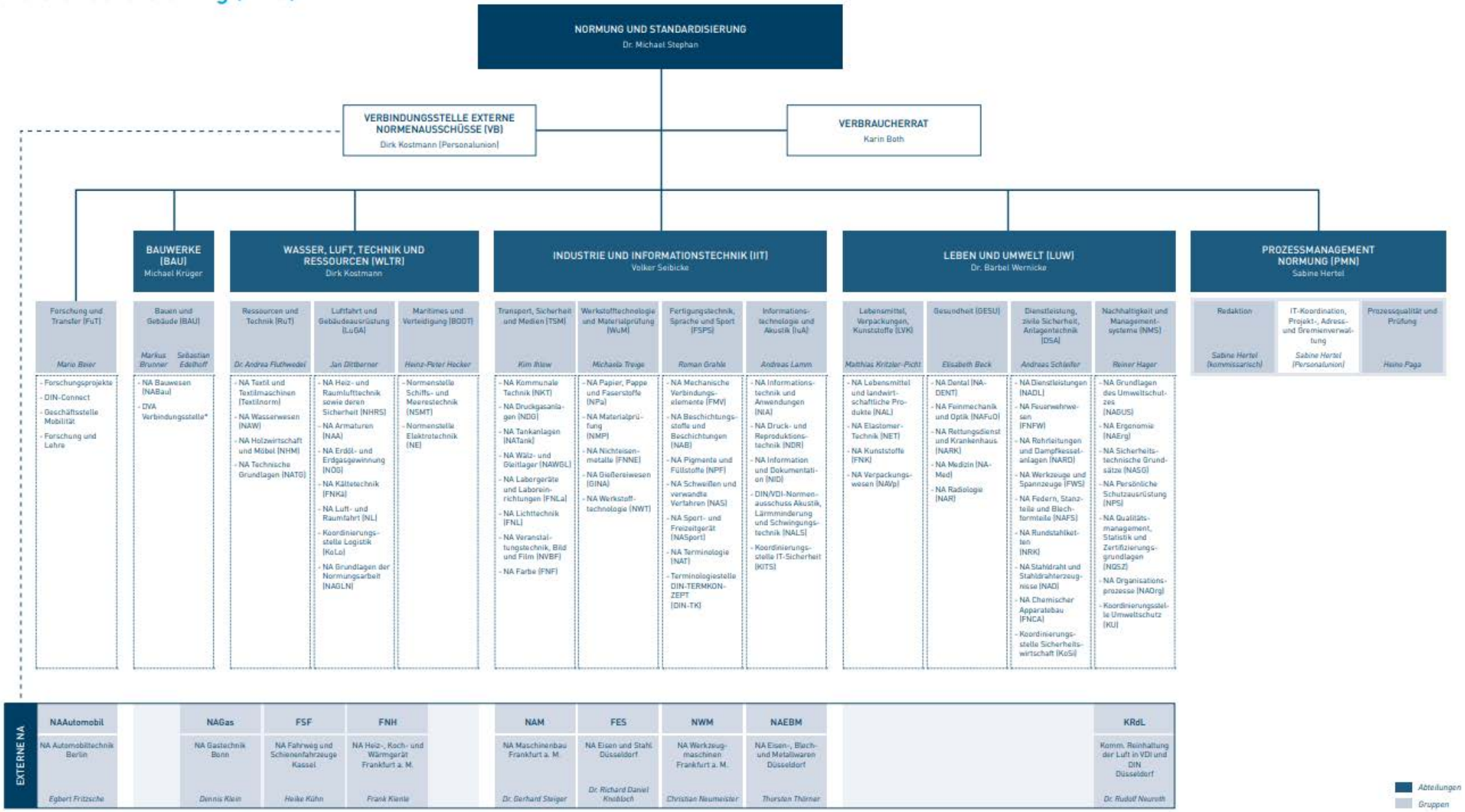
Organisationsplan von DIN

DIN e. V.



https://www.din.de/de/din-und-seine-partner/din-e-v/organisation

Organisationsplan von NuS



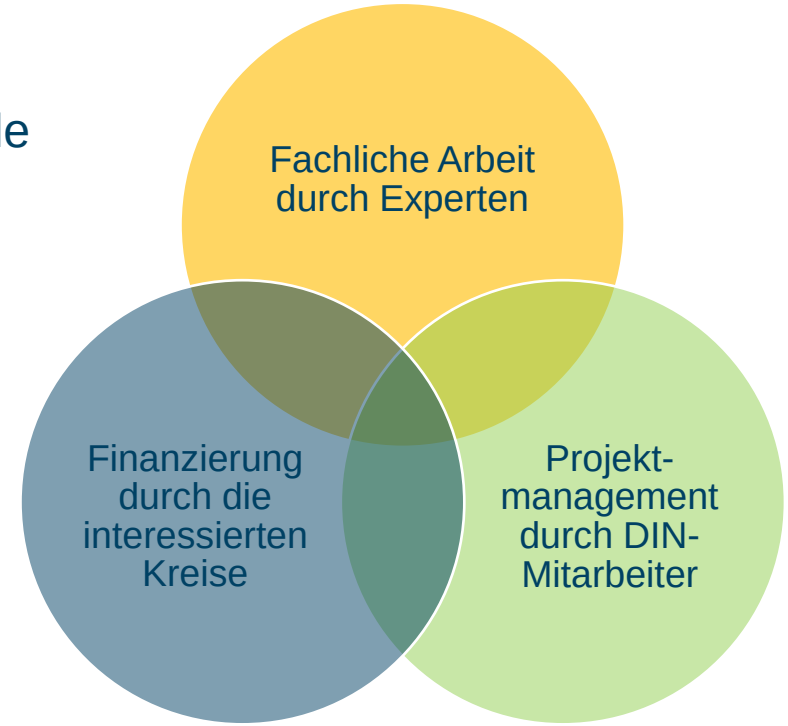
© 20222, DIN e. V.

Nationaler Normungsprozess

Beteiligte im Normungsprozess

- **Finanzierung durch interessierte Kreise**
  - **Facharbeit durch entsandte Experten**
  - Autorisiert und entscheidungsbefugt durch die entsendende Stelle
  - In Arbeitsausschüssen bzw. Komitees organisiert
  - In einem angemessenen Verhältnis mit Vertretern der jeweiligen interessierten Kreise

- **Unterstützung durch DIN-Mitarbeiter durch**
  - **Projektmanagement**
  - Terminplanung
  - Workflowmanagement
  - Dokumentenverwaltung
  - Konsensbildung
  - Benachrichtigung
  - Parallele Bearbeitung von europäischen und internationalen Projekten



© 20222, DIN e. V.

Ablauf einer Normungssitzung nach AA-035

Folgende Punkte muss die Tagesordnung enthalten:

1. Genehmigung der Tagesordnung;
2. Genehmigung des Berichtes von der letzten Sitzung *(Wenn Punkt 6 nicht zutrifft oder der Sitzungsbericht nicht auf dem Schriftweg genehmigt worden ist)*;
3. Überprüfung des Gremienverteilers und der Zuordnung zu den vertretenen „interessierten Kreisen“;
4. Tagesordnungspunkte zur fachlichen Arbeit (z. B. Norm-Projekte, Stand der Arbeit, Gemeinwohlaspekte);
5. Datum und Ort der nächsten Sitzung;
6. Genehmigung des Sitzungsberichtes dieser Sitzung *(der Tagesordnungspunkt setzt voraus, dass der Bericht während der Sitzung erstellt wird)*.

© 20222, DIN e. V.

Ablauf einer Normungssitzung nach AA-035

Falls erforderlich, können folgende Tagesordnungspunkte ergänzt werden:

- Eröffnung der Sitzung
- Bericht über den Stand der Erledigung der Aufgaben aus der vorangegangenen Sitzung;
- Mitteilungen der Geschäftsstelle, z. B. Bericht über Beschlüsse der Beiratssitzung;
- Zukünftige Tätigkeiten und Projekte im AA
- Übersicht über Projekte, Norm-Entwürfe, Normen des AA, evtl. Benennung von Übersetzungsprüfern;
- Stand der Finanzierung der Normungsarbeit;
- Wahl bzw. Wiederwahl der Obperson und der Stellvertretung;
- Benennung/Nominierung oder Bestätigung der deutschen Experten/Delegierten für europäische und internationale Sitzungen;
- Schließung der Sitzung.

© 20222, DIN e. V.

Grundregeln für die Normungsarbeit

- DIN 820-2 enthält CEN und ISO-Regeln für die Gestaltung von Normen
- alle Teile der DIN 820
- Richtlinie für Normenausschüsse
- Präsidialbeschlüsse

Normenheft 10

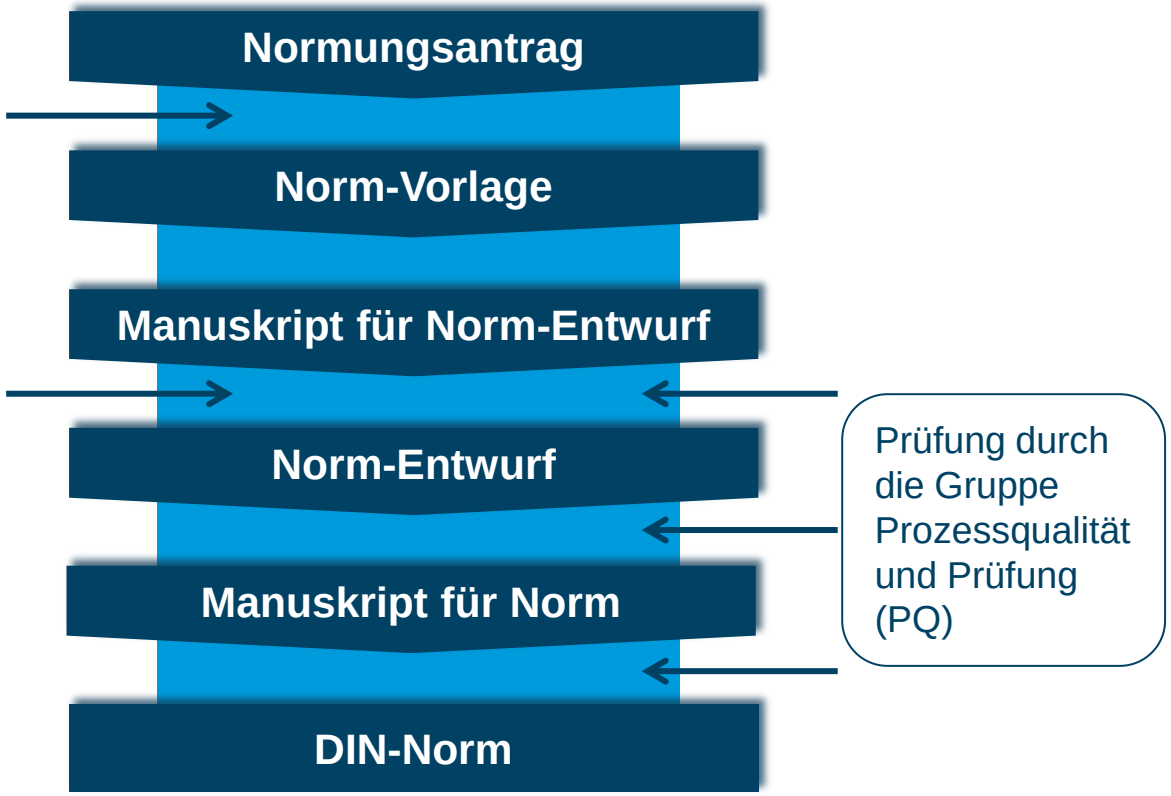
© 20222, DIN e. V.

Vom Antrag zur DIN-Norm

Entstehung einer nationalen Norm

Entstehung einer nationalen Norm

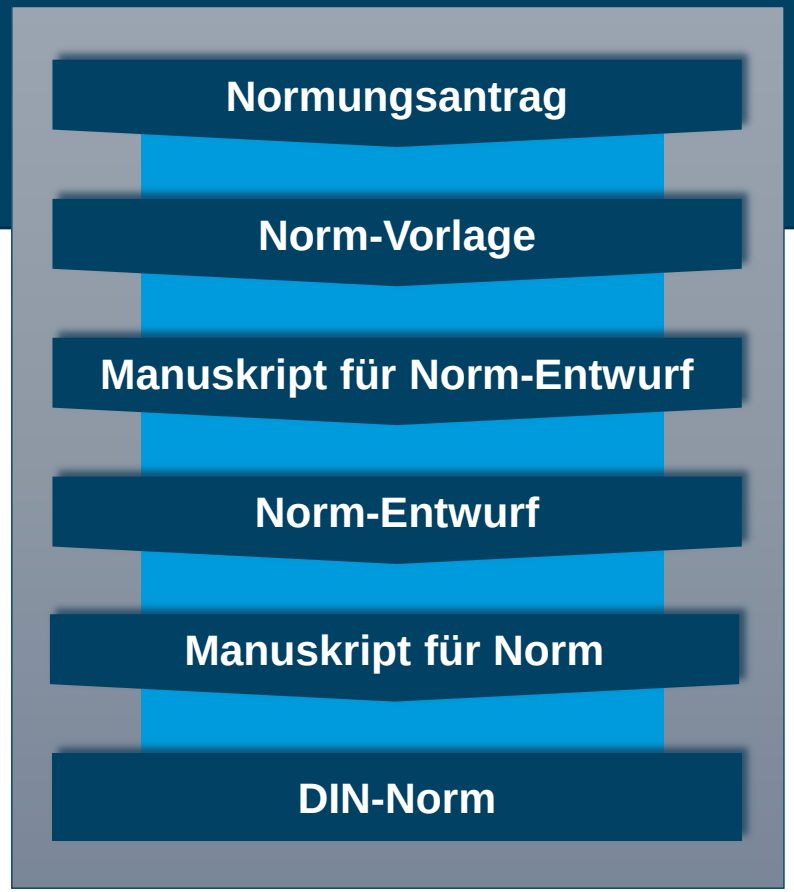
Übersicht



(Gesamtzeit 18 Monate bis maximal 3 Jahre)

© 20222, DIN e. V.

1. Der Normungsantrag



Der Normungsantrag

- **Beantragung durch jedermann in Schriftform***

  https://www.din.de/de/mitwirken/normungsantrag
  - muss begründet sein
  - sollte Norm-Vorschlag enthalten
- **Prüfung des Antrags auf**
  - Bedarf
  - Ebene der Erarbeitung (national, europäisch, international)
  - Überschneidung mit bestehenden Arbeiten
  - Zuständigkeit
  - Bereitschaft zur Mitarbeit der interessierten Kreise
  - Sicherstellung der Finanzierung

© 20222, DIN e. V.

EG Informationsverfahren
Anwendung der Richtlinie 98/34/EG

- Um für mehr Transparenz in der europäischen Normung zu sorgen und technische Handelshemmnisse rechtzeitig zu erkennen und abzuwenden, findet ein **systematischer Informationsaustausch über neue nationale Normungsvorhaben** innerhalb der CEN- und CENELEC-Mitglieds-organisationen statt.

- Dies wurde in der "Richtlinie 98/34/EG“ des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften" festgelegt.

- DIN kommt seiner Informationspflicht nach und veröffentlicht auf der DIN-Internetseite alle aktuellen Notifizierungen zu neuen nationalen Normungsvorhaben der Normungsinstitute in Europa.

© 20222, DIN e. V.

Das Verfahren im DIN

- Neue Normungsvorhaben werden gemeldet, sobald sie angenommen wurden
- Spätestens zum Norm-Entwurf muss die Meldung durchgeführt sein
- Nur rein nationale Normungsvorhaben werden gemeldet, **nicht**
  - DIN SPEC, unabhängig vom Verfahren
  - Beiblätter
  - Berichtigungen
  - VG-Normen u. ä.
- DIN lädt einmal im Monat eine xml-Datei über eine Schnittstelle in die CEN-Datenbank und versendet die Datei per E-Mail an CENELEC
- Veröffentlichung des Monatsverzeichnis über die DIN-Webseite unter:

EU-Informationsverfahren

© 20222, DIN e. V.

WAS muss gemeldet werden?

- ALLE Normungsvorhaben, die nicht im Zusammenhang mit europäischen oder internationalen Normen stehen

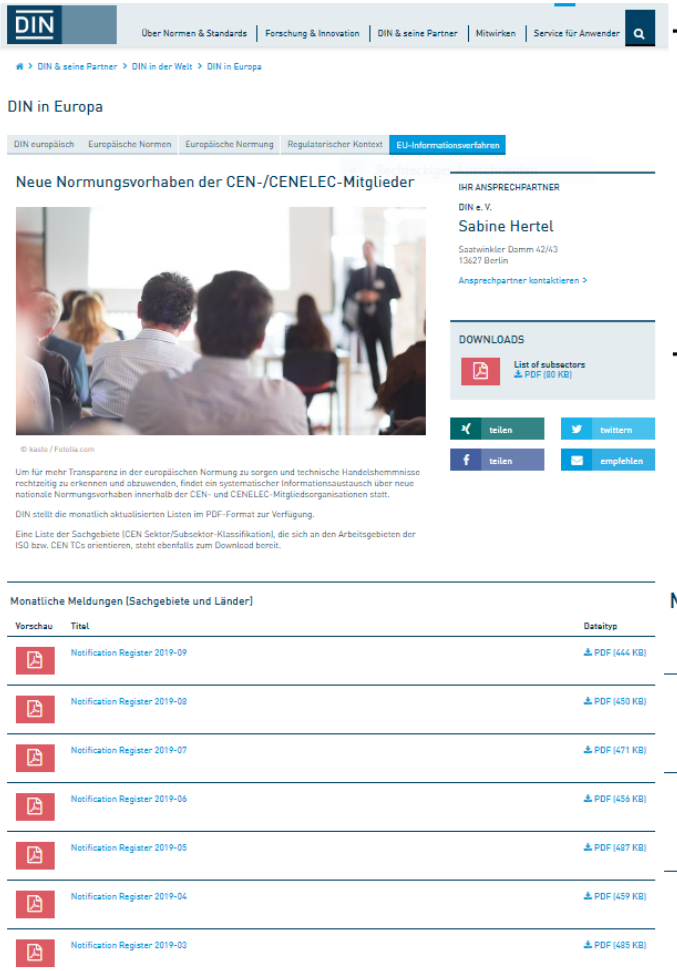
- Die übermittelten Datensätze enthalten folgende Informationen
  - NEUES nationalen Normungsvorhaben
  - Änderung/Überarbeitung einer nationalen Norm

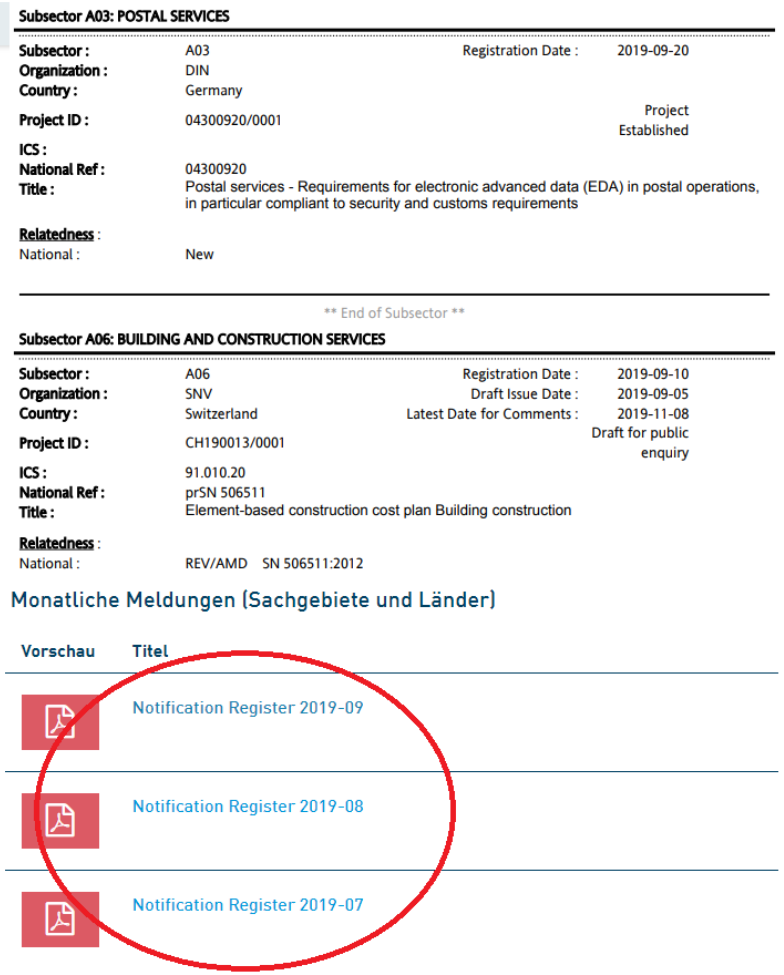
- Vorhaben steht im Zusammenhang mit einer europäischen internationalen Norm

- Die Meldungen werden in englischer Sprache bereit gestellt

© 20222, DIN e. V.

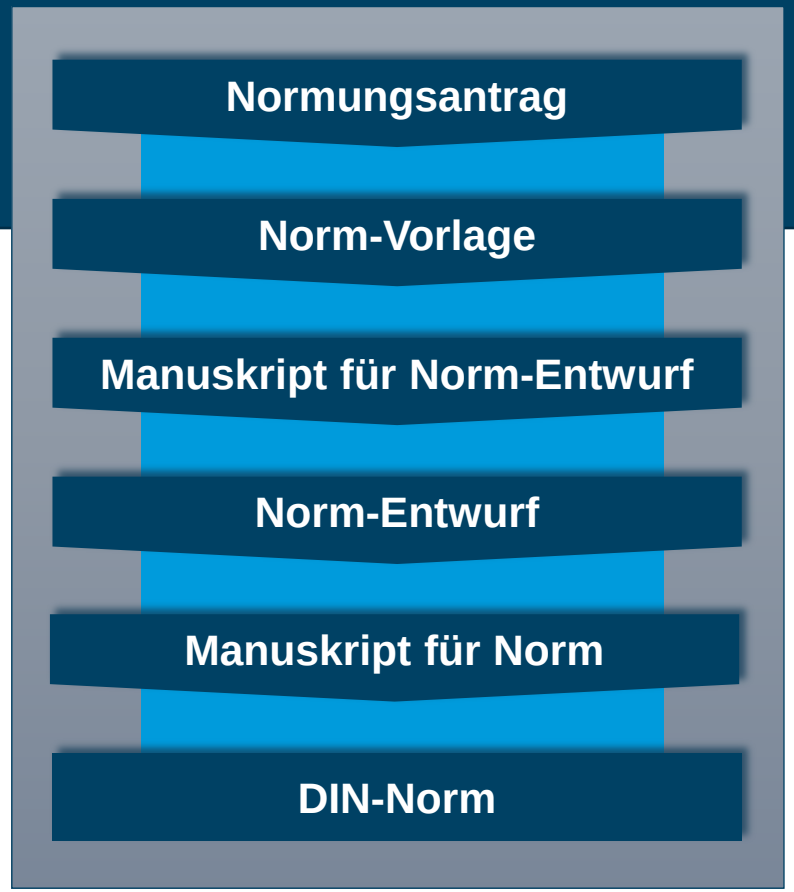
Das EU-Informationsverfahren auf der DIN-Webseite



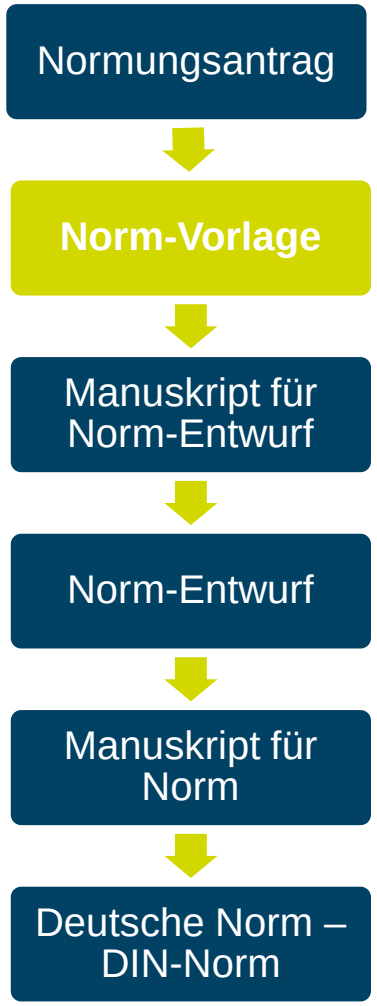


© 20222, DIN e. V.

2. Die Normvorlage



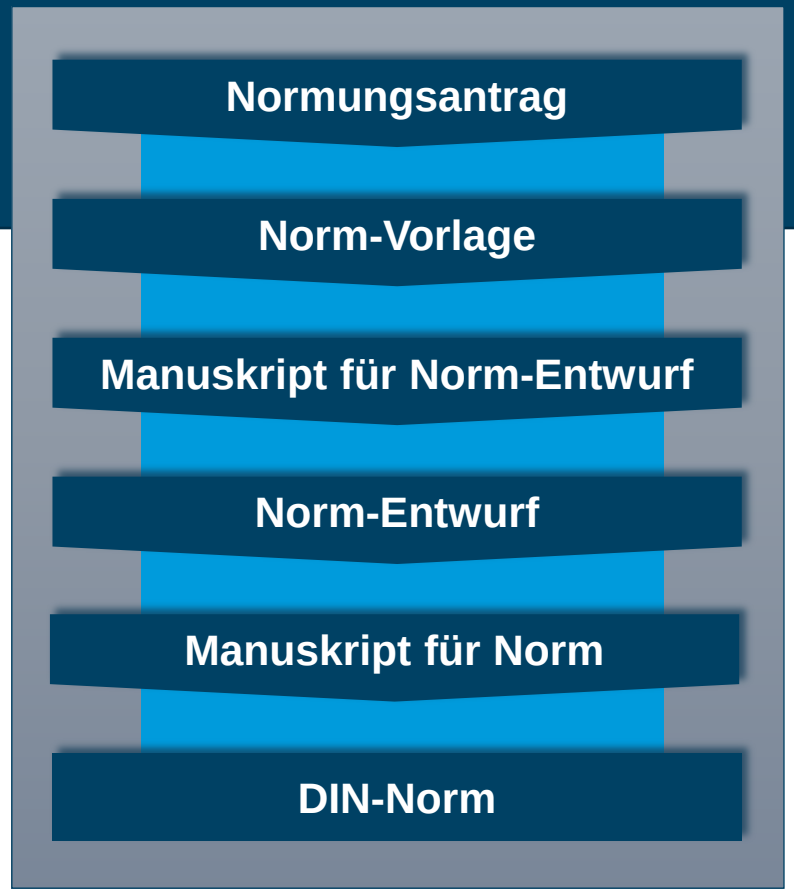
Norm-Vorlage



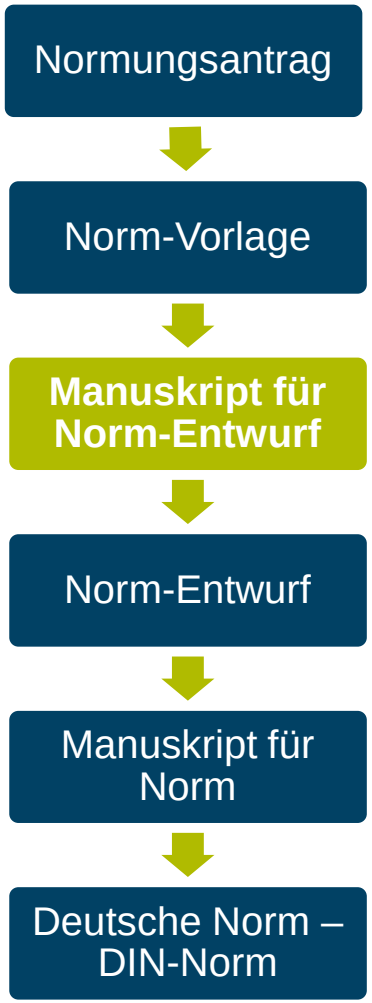
- **Erarbeiten des Norminhalts**
  - klar, widerspruchsfrei, vollständig
  - nicht im Widerspruch zu Rechts- und Verwaltungsvorschriften
  - an den Erfordernissen der Allgemeinheit orientiert
  - Berücksichtigung des Stands der Technik und Wissenschaft und der wirtschaftlichen Gegebenheiten
- sofern vorhanden, auf Basis des mit dem Normungsantrag eingereichten Norm-Vorschlags

© 20222, DIN e. V.

3. Manuskript für Norm-Entwurf



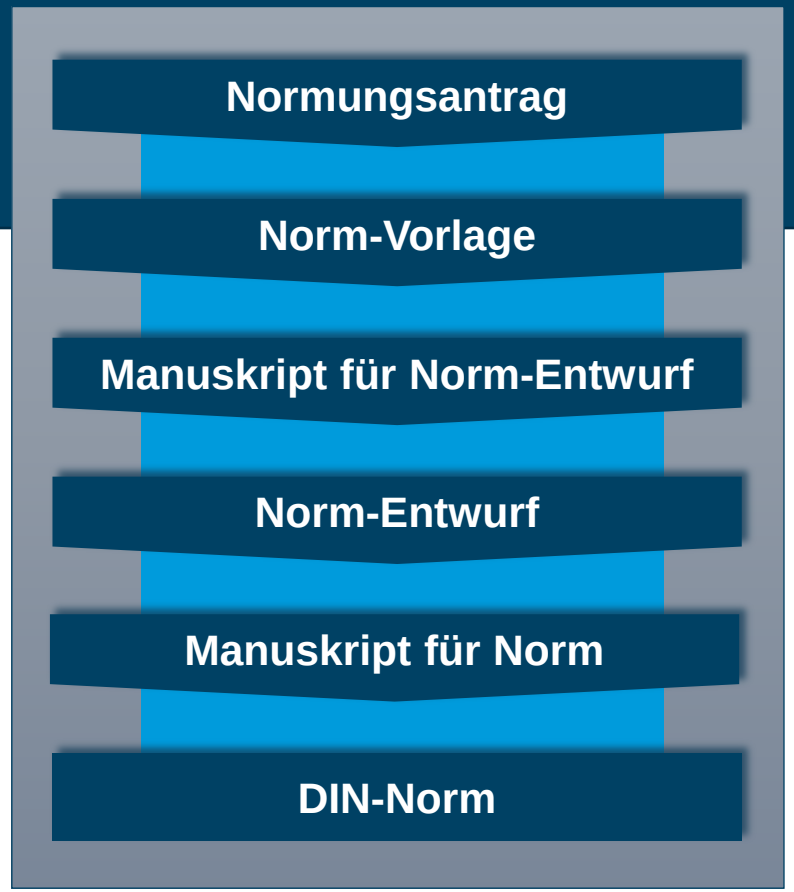
Manuskript für Norm-Entwurf



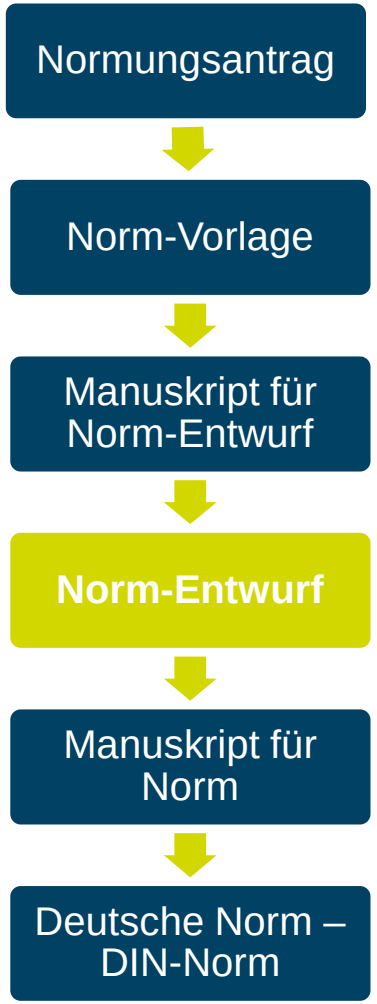
- Vorbereitung der Vorstellung in der Öffentlichkeit zur Stellungnahme
- Dokumentation des erreichten Stands der Normungsaufgabe
- Erstellung eines Manuskripts durch DIN
- Prüfung des Manuskripts durch Einheit Prozessqualität und Prüfung (PQ) bei DIN auf Übereinstimmung mit geltenden Grundsätzen und Gestaltungsregeln

© 20222, DIN e. V.

4. Der Norm-Entwurf



Norm-Entwurf (1/2)



- Druck und Veröffentlichung durch Beuth Verlag
- Information der Öffentlichkeit über Norm-Entwurf im DIN-Anzeiger
- Einspruchsfrist
  - im Regelfall mindestens 4 Monate
- Stellungnahme zum Inhalt durch jedermann mit Darlegung der Begründung
  - Stellungnahmen der Öffentlichkeit vorzugsweise elektronisch: Norm-Entwurfs-Portal (www.entwuerfe.din.de)
  - Kommentar-Tabelle

© 20222, DIN e. V.

Muster Kommentar-Tabelle

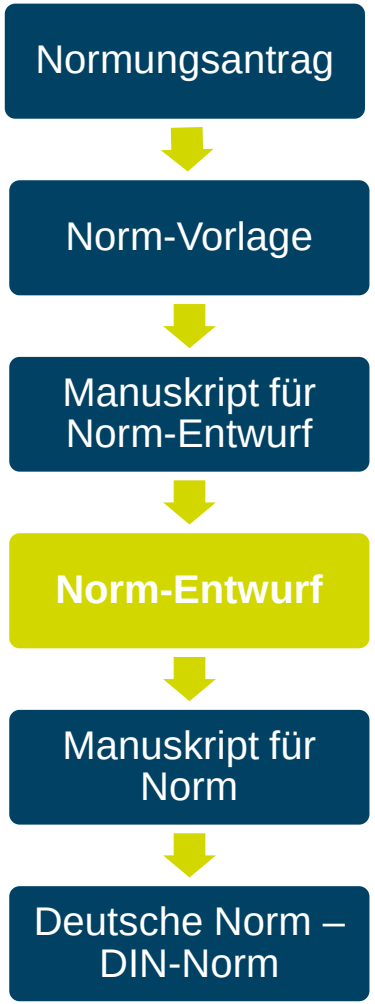
Template for comments and secretariat observations

Date: 2013-01-28	Document: **DIN 1234**	Project:

MB/ NC[1]	Line number (e.g. 17)	Clause/ Subclause (e.g. 3.1)	Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1)	Type of comment[2]	Comments	Proposed change	Observations of the secretariat
		4.1	3. Absatz	ed	Rechtschreibfehler drei dimensional"	"dreidimensional"	
		4.2	b)	ed	Verweis auf DIN ISO 111 nötig	Verweis hinzufügen	
		4.4	Bild 2	te	Durchmesserzeichen bei Maß 10 fehlt	Durchmesserzeichen hinzufügen	
		5.3.2	Tab3, Zeile 2	te	"Seitennummer" kein allgemeinüblicher Ausdruck	"Seitenzahl"	
		6.1	Anmerkung	te	Festlegung "muss" nicht erlaubt	In "sollte" umwandeln	
		6.3		te	Breite 190 mm korrespondiert nicht mit DIN EN ISO 5457	"...nicht mehr als 180 mm."	
		6.4.3	Bild 4 a	te	Darstellung so nicht in der Praxis üblich	b1.600.tif	
		7.2	2. Absatz	te	"Die Toleranz beträgt +/- 0,5 mm" ist falsch.	"Die Grenzabmaße betragen +/- 0,5 mm"	
		7.3	1. Absatz, 4. Satz.	ed	Kommafehler "... sichergestellt werden dass ..."	"sichergestellt werden, dass"	
		7.4	Tab. 4, 3.2	te	Information überflüssig	Zeile streichen	
		Anhang A		ge	Dieser Anhang darf nicht informativ sein. Hier wird festgelegt, wie die Prüfung vorgenommen werden muss.	"Anhang A (normativ)"	

© 20222, DIN e. V.

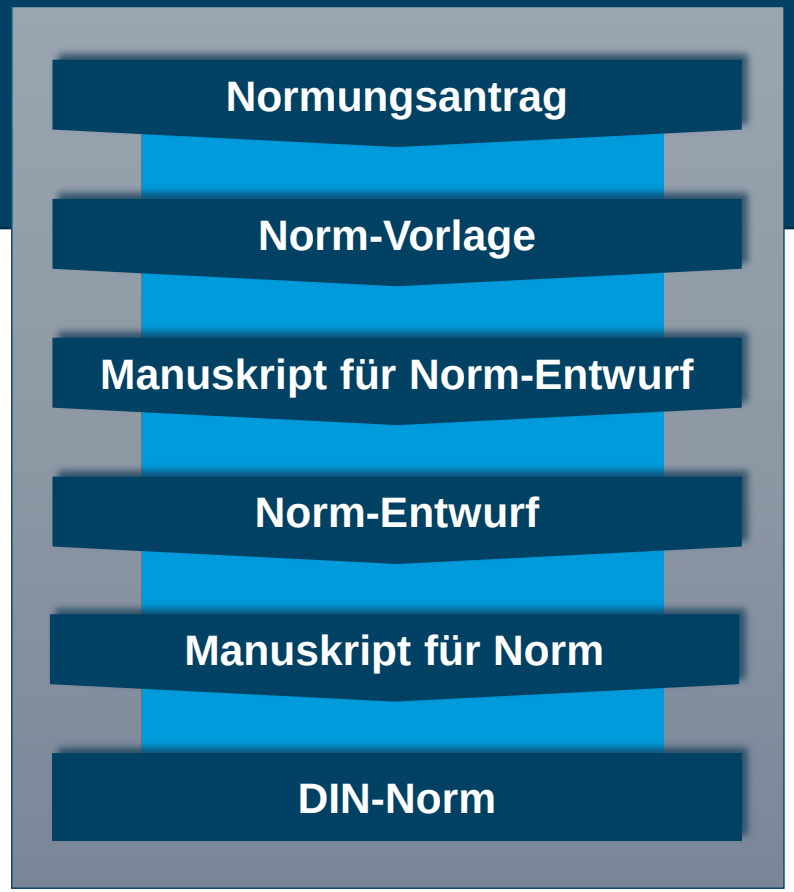
Norm-Entwurf (1/2)



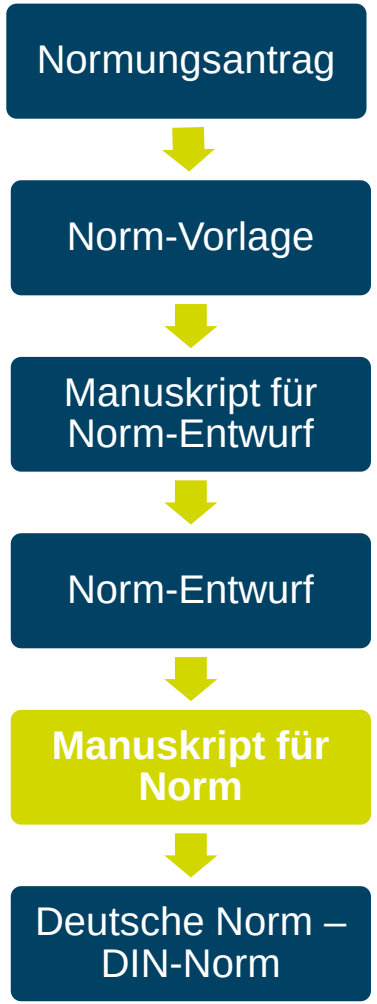
- Beratung der Stellungnahmen im zuständigen Arbeitsausschuss
- Ggf. Schlichtungs-/Schiedsverfahren
- bei wesentlichen Änderungen neuer Norm-Entwurf

© 20222, DIN e. V.

5. Manuskript für Norm



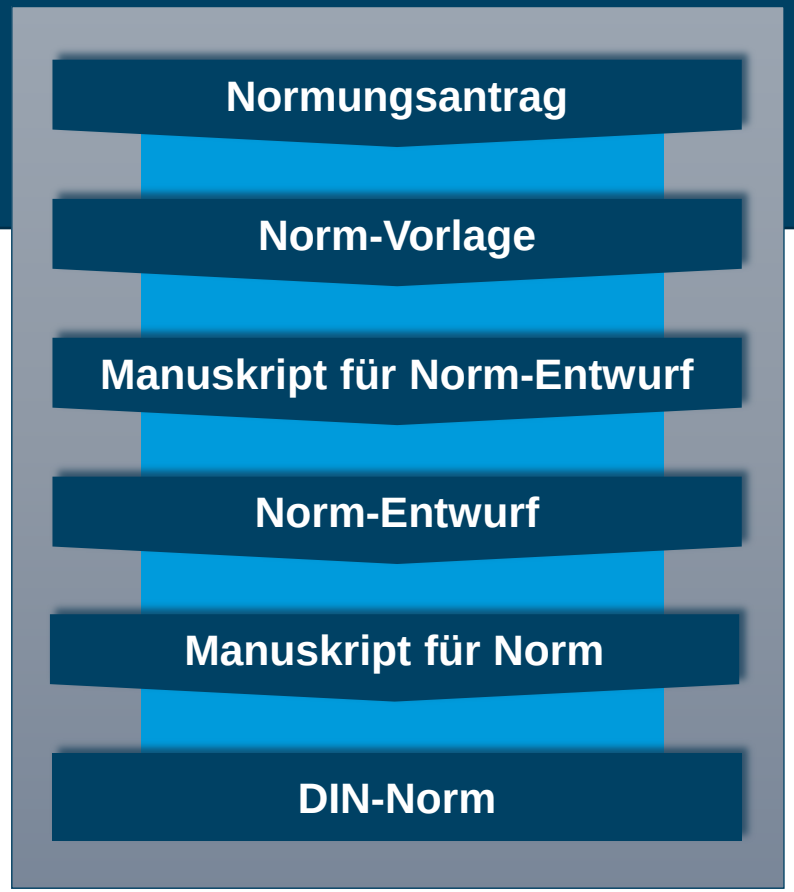
Manuskript für Norm



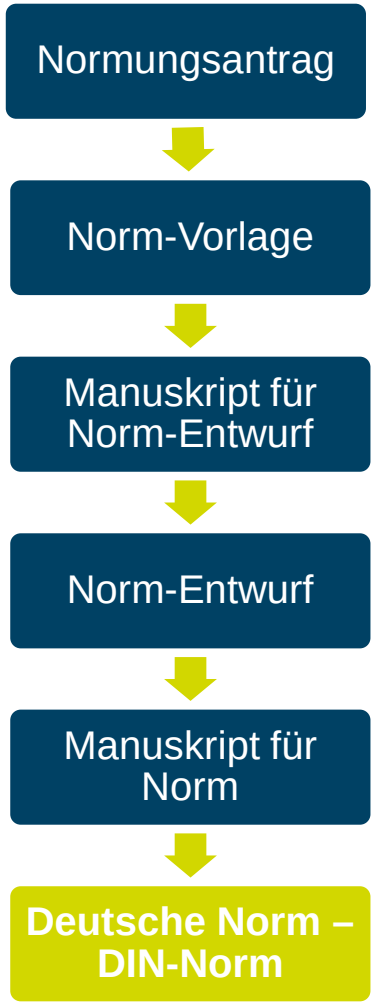
- Einarbeiten der Ergebnisse aus der Beratung der Stellungnahmen
- Verabschiedung der endgültigen Fassung durch den zuständigen Arbeitsausschuss
- Prüfung durch die PQ des DIN
- Anfertigen des Kontrollabzugs

© 20222, DIN e. V.

6. Die Deutsche Norm



Deutsche Norm – DIN-Norm



- Aufnahme des Manuskripts als Deutsche Norm in das Deutsche Normenwerk
- Druck und Veröffentlichung durch Beuth Verlag
- Information der Öffentlichkeit über Norm im DIN-Anzeiger
- freiwillige Anwendung der Norm durch jedermann möglich

© 20222, DIN e. V.

DIN e.V.

Pflege des Normenwerks

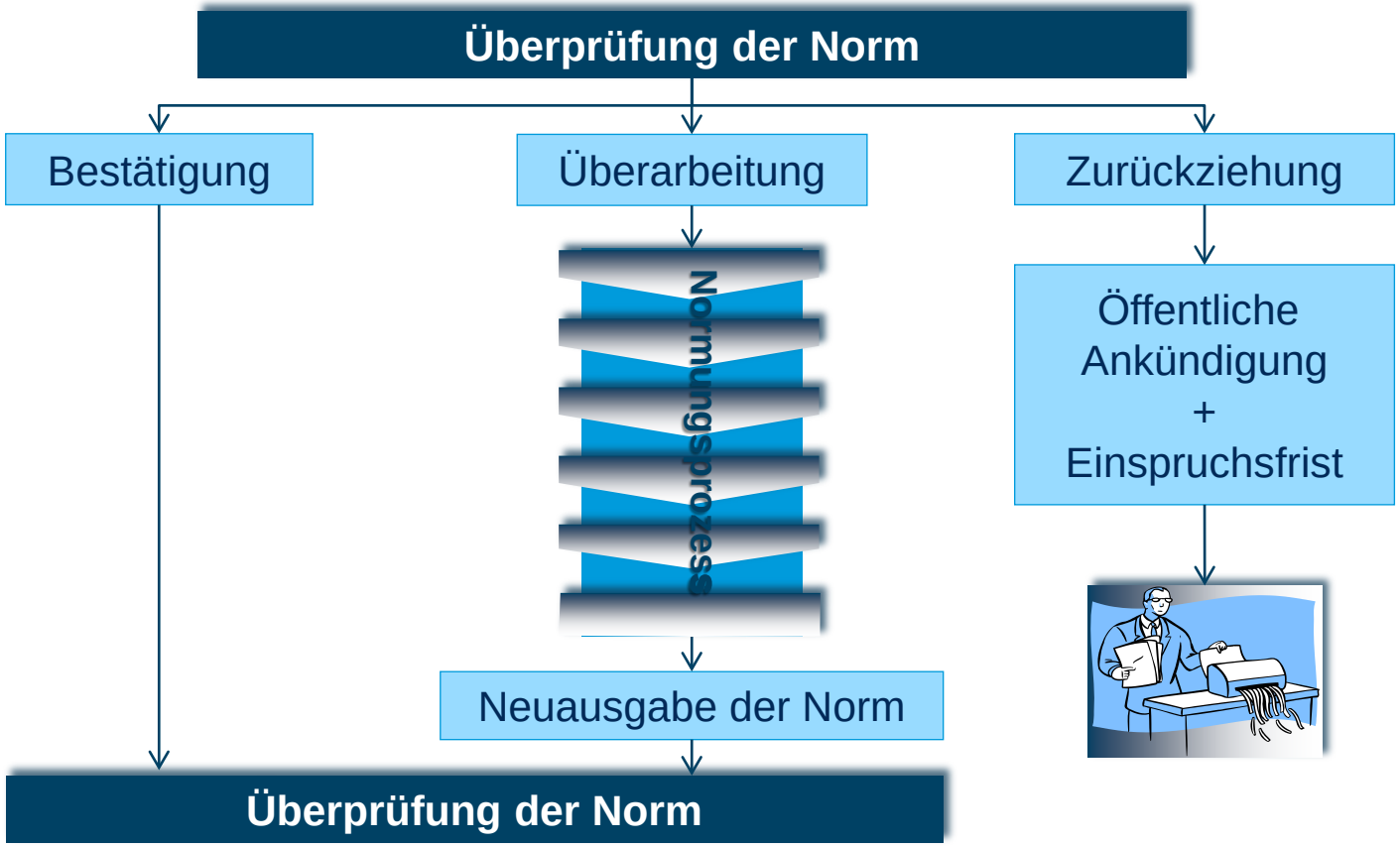
- Laufende Überprüfung des deutschen Normenwerks auf:
  - Doppelnormung
  - Abbildung des Stands der Technik
  - Aktualität der normativen Verweisungen
  - Möglichkeit der Einbringung auf europäischer und internationaler Ebene

- Überprüfung aller Normen spätestens alle 5 Jahre nach Veröffentlichung

© 20222, DIN e. V.

DIN e.V.

Überprüfung einer Norm



© 20222, DIN e. V.

Arten von Normen

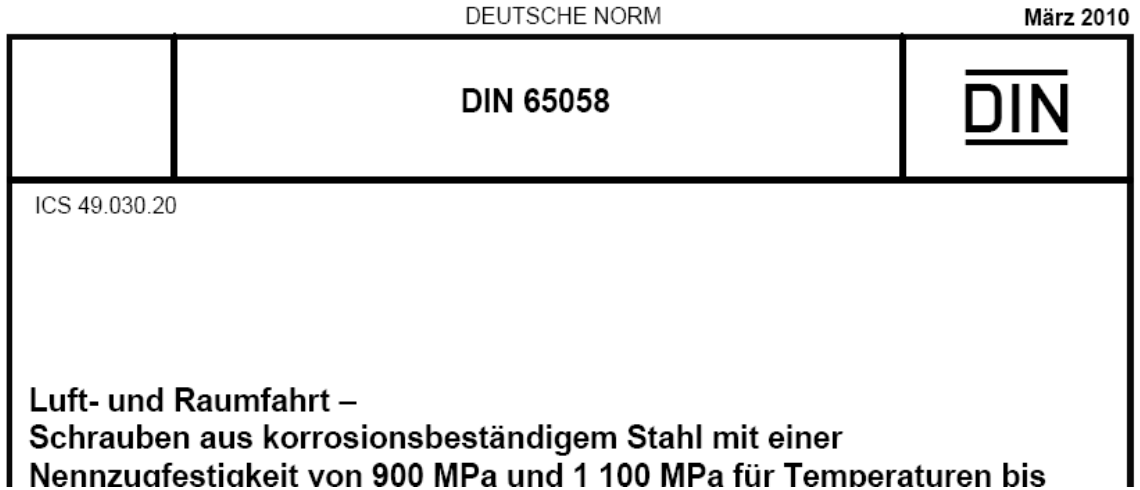
Arten von Normen

Nationale Norm DIN

Nationale Norm DIN

- Zählnummer ohne klassifizierende Bedeutung
- Überwiegend nationale Bedeutung oder Vorstufe eines internationalen Dokumentes

- E für Entwurf: z. B. E DIN 1946-4
- Elektrotechnische Sicherheitsnorm: DIN VDE 0100 (VDE-klassifizierte Norm, VDE-Bestimmung)


DEUTSCHE NORM März 2010

DIN 65058

DIN

ICS 49.030.20

Luft- und Raumfahrt –
Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl mit einer
Nennzugfestigkeit von 900 MPa und 1 100 MPa für Temperaturen bis

© 20222, DIN e. V.

Arten von Normen

National, europäisch und international

DIN	Nationale Norm	▪ Überwiegend nationale Bedeutung ▪ oder Vorstufe eines internationalen Dokumentes
DIN EN	In Deutschland ratifizierte Europäische Norm	▪ Deutsche Ausgabe einer Europäischen Norm ▪ unveränderte nationale Übernahme durch alle CEN-Mitglieder
DIN ISO	Internationale Normen	▪ Deutsche Ausgabe einer unverändert übernommenen Internationalen Norm
DIN EN ISO	Internationale Normen	▪ Deutsche Ausgabe einer Europäischen Norm, die mit einer Internationalen Norm identisch ist ▪ unveränderte nationale Übernahme durch alle CEN-Mitglieder

© 20222, DIN e. V.

Weitere Publikationsformen der Normung

- **Beiblätter** enthalten nur Informationen zu einer DIN-Norm (Erläuterungen, Beispiele, Anmerkungen, Anwendungshilfen usw.), jedoch keine über die Bezugsnorm hinausgehenden genormten Festlegungen. Sie werden nicht mit „Deutsche Norm“ überschrieben. Das Wort „Beiblatt“ mit Zählnummer erscheint zusätzlich im Nummernfeld zu der Nummer der Bezugsnorm.

- **Berichtigungsblätter** zu Normen werden grundsätzlich nur herausgegeben, wenn Druckfehler berichtigt werden müssen. Dies ist selten der Fall, meist wird eine konsolidierte Fassung der Norm herausgegeben.

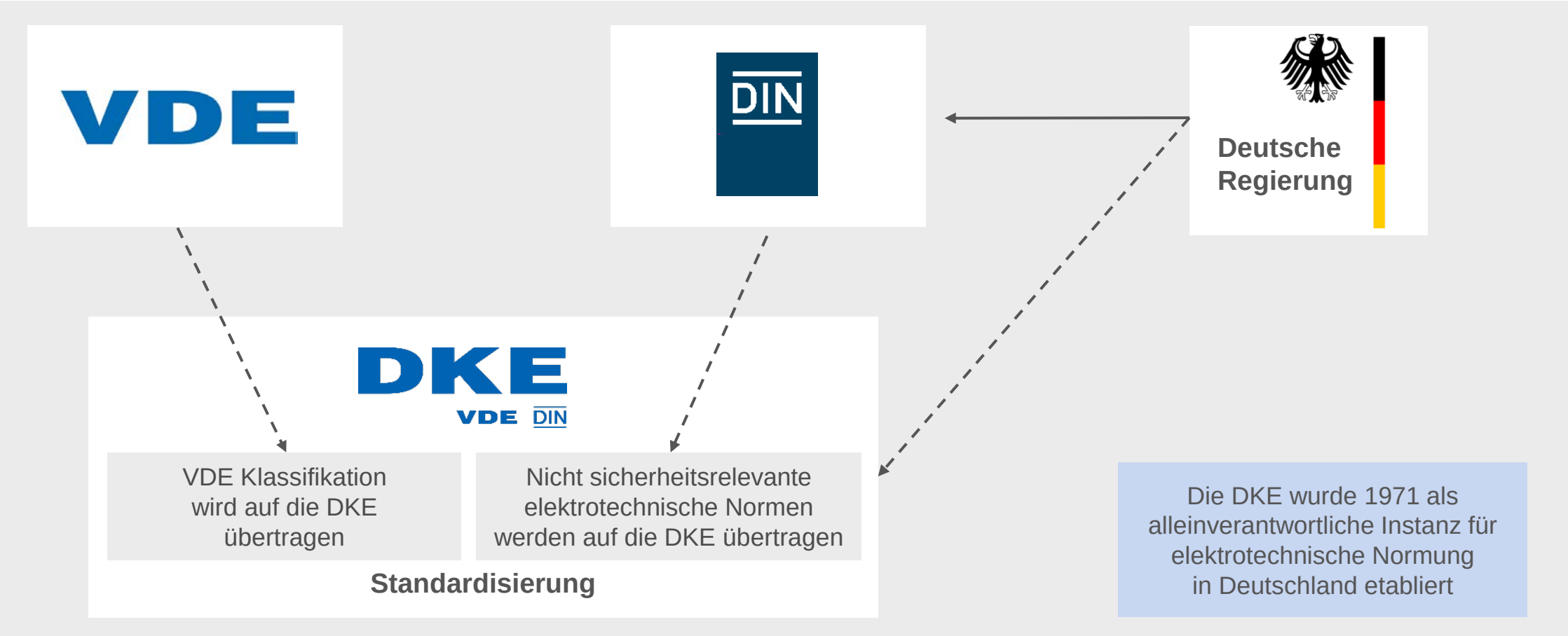
- Inhaltliche **Änderungen** müssen immer unter Berücksichtigung des genormten Entstehungsprozesses vorgenommen werden.

- **Beispiele:**
  - Berichtigung: DIN 1054 Berichtigung 4
  - Änderung: DIN 4113-1/A1

© 20222, DIN e. V.

Standardisierung bei DKE

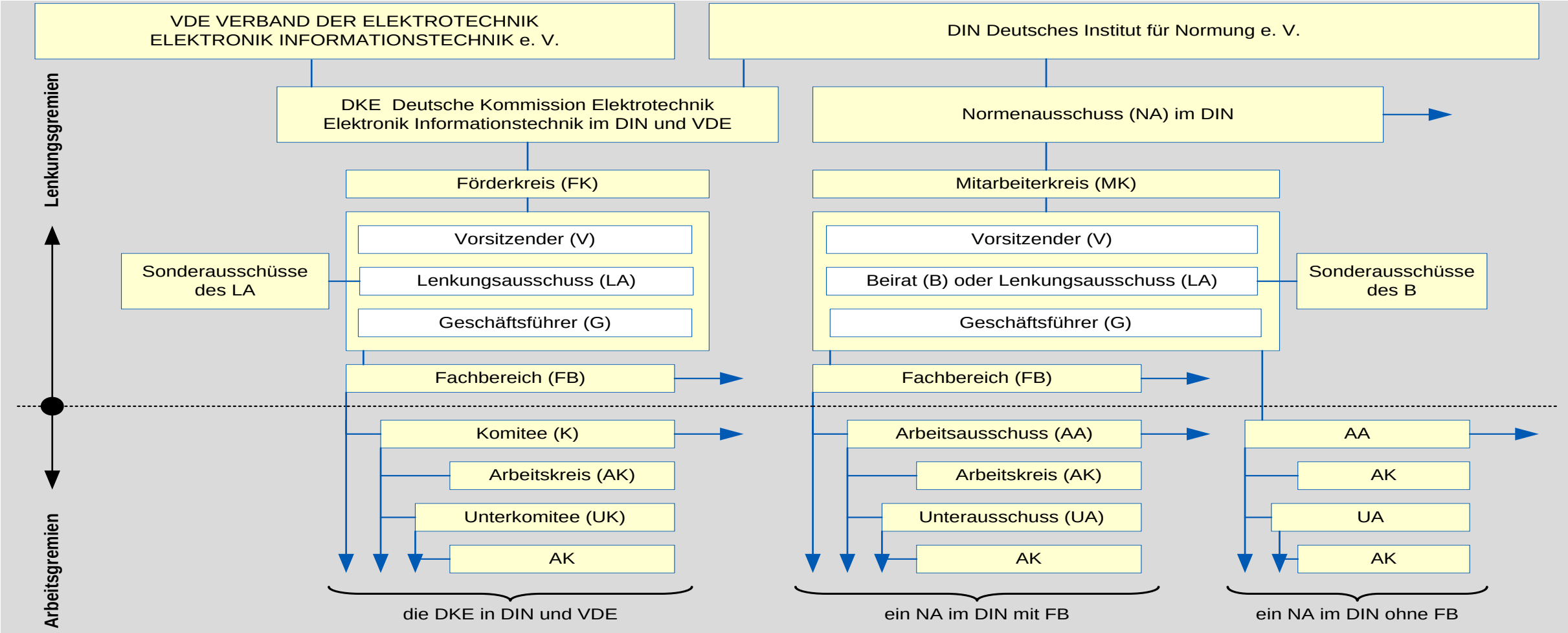
DKE in VDE und DIN



Quelle: © DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

© 20222, DIN e. V.

Organisation der Normungsgremien



Quelle: © DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

© 20222, DIN e. V.

DKE in Zahlen

1.453

Nationale Sitzungen

9.600

Technische Experten in VDE DKE

1.113

Gremien

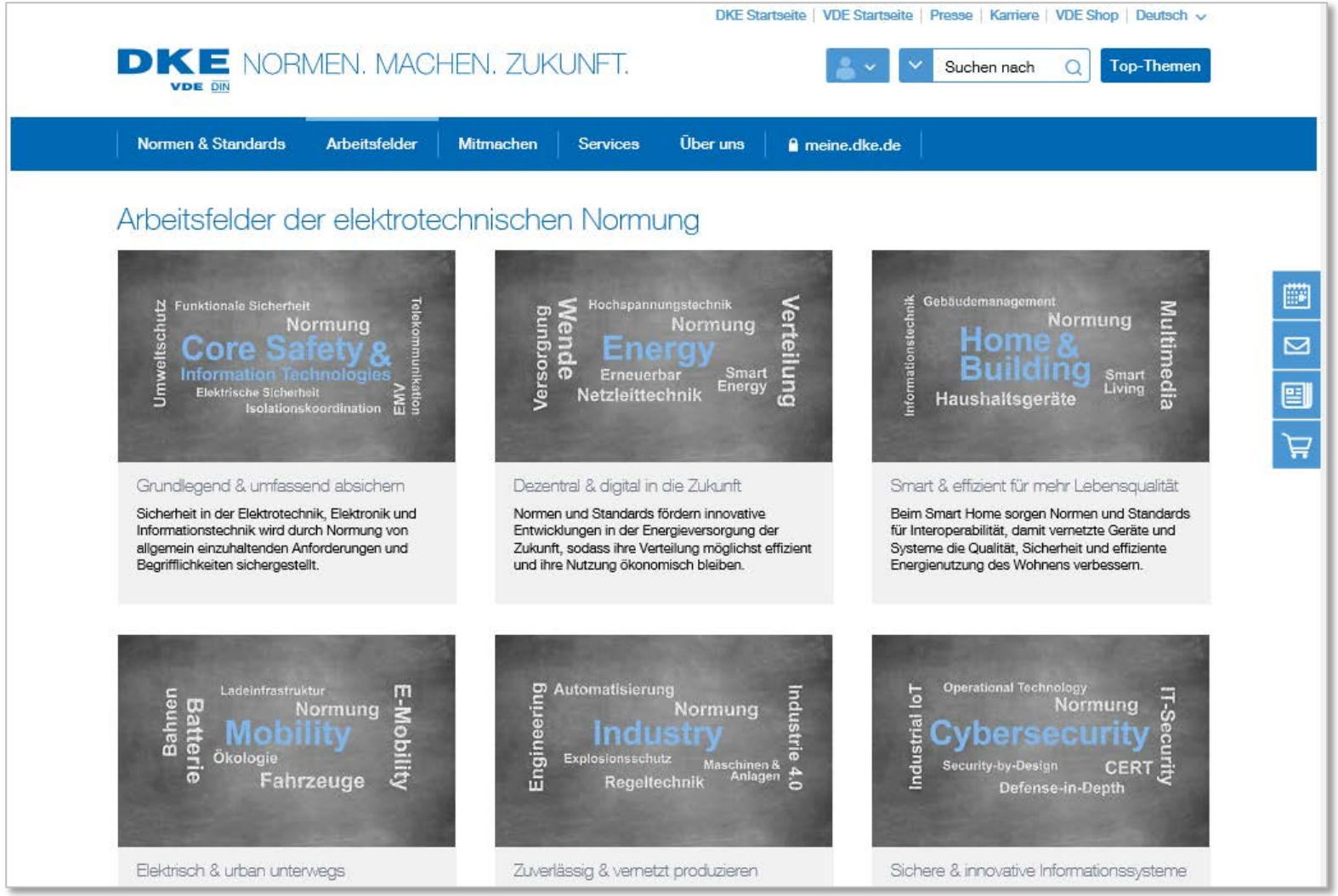
500

Normen pro Jahr

Quelle: © DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

© 20222, DIN e. V.

Übersicht über die Fachbereiche



https://www.dke.de/de/arbeitsfelder

DKE/K 802 Wearables

Quelle: © DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

© 20222, DIN e. V.

Arten von Normen

DKE Publikationsformen

- **VDE Bestimmungen** Sie stellen den allgemein anerkannten Stand der Technik dar und bilden zur Zeit ihrer Aufstellung einen Maßstab für einwandfreies Handeln.

- **VDE Leitlinien** Sie enthalten sicherheitstechnische Festlegungen mit einem im Vergleich zu VDE Bestimmungen wesentlich erweiterten Ermessensraum für eigenverantwortliches sicherheitstechnisches Handeln. VDE Leitlinien spielen mit weniger als 1% der Anzahl der Publikationen im VDE Vorschriftenwerk jedoch nur eine untergeordnete Rolle.

- **VDE Vornormen** Sie sind die Ergebnisse von Normungsarbeiten, die wegen bestimmter Vorbehalte zum Inhalt oder wegen eines von VDE Bestimmungen oder VDE Leitlinien abweichenden Aufstellungsverfahrens oder mit Rücksicht auf die europäischen Rahmenbedingungen vom VDE nicht als solche gekennzeichnet werden.

- **Beiblätter** zu VDE Bestimmungen oder VDE Leitlinien enthalten Informationen, jedoch keine zusätzlichen Festlegungen mit normativem Charakter.

Quelle: © DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

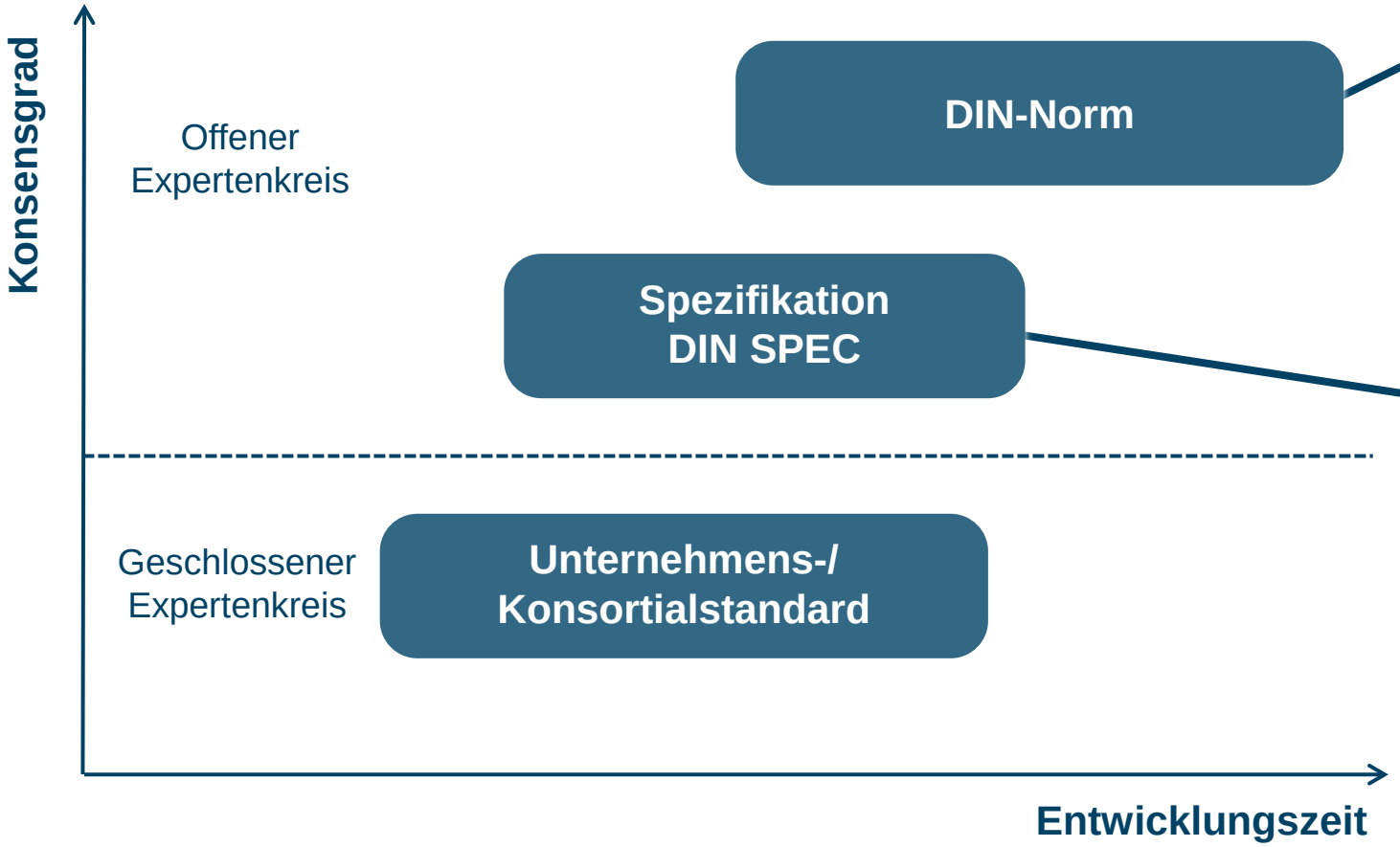
© 20222, DIN e. V.

Standardisierung

Wie unterscheiden sich Normung und Standardisierung?

Standardisierung

DIN SPEC



DIN-Norm (DIN)

- Hohe Akzeptanz
- Hoher volkswirtschaftlicher Nutzen
- Spiegelt den Stand der Technik wider

DIN-Spezifikation (DIN SPEC)

- Schnell verfügbar, da vollständiger Konsens nicht zwingend erforderlich
- Effektive Diffusion von Innovationen
- Einstieg in die Normung

© 20222, DIN e. V.

Normung und Standardisierung

Zentrale Unterschiede

Normung		Standardisierung
Beteiligung aller interessierten Kreise		Geschlossener Expertenkreis
Öffentliches Einspruchsverfahren		Keine Einflussnahme durch die Öffentlichkeit
Vollkonsens		Einigung der beteiligten Kreise
Mindestens 18 Monate		Innerhalb weniger Wochen, Monate
Eher reaktiv		Proaktiv

© 20222, DIN e. V.

Publikationsformen der Standardisierung

- Im Rahmen der Standardisierung werden **Spezifikationen** erarbeitet.
- Spezifikationen werden seit April 2009 in Deutschland einheitlich als **DIN SPEC** veröffentlicht.
- Je nach Verfahren wird unterschieden zwischen

Bis 2020	Ab 2020
DIN SPEC (Vornorm)	DIN/TS
DIN SPEC (Fachbericht)	DIN/TR
DIN SPEC (PAS)	DIN SPEC
DIN SPEC (CWA)	DIN CWA

- TS = Technische Spezifikation; TR = Technischer Report;
- PAS = Publicly Available Specification; CWA = CEN Workshop Agreement

© 20222, DIN e. V.

Vorteile der DIN SPEC

FLEXIBEL	Arbeitsprogramm, Sitzungsfrequenz usw. bestimmt der Workshop selbst
ANERKANNT	Veröffentlichung durch die Marke DIN sorgt für zusätzliche Akzeptanz
SCHNELL	Erstellung und Veröffentlichung innerhalb weniger Monate möglich, kein Vollkonsens notwendig
IMAGEFÖRDERND	Autoren (Person und Organisation) werden im Dokument genannt
WIDERSPRUCHSFREI	Spätere Überführung in Normen möglich, Einstieg in die Normungsarbeit
UNKOMPLIZIERT	Planung und Management des Projekts erfolgen durch DIN, nur geringer Konsens notwendig
INNOVATIONSFÖRDERND	Effektive Diffusion von Innovationen durch Spezifikation ,Vernetzung mit pot. Partnern, Know-How-Transfer

© 20222, DIN e. V.

DIN SPEC: Standardisierung bei DIN

Qualitätsmerkmale

- Offenheit
- Transparenter Prozess
- Diskriminierungsfreier Zugang
- Kartellrechtliche Unbedenklichkeit
- Professionelles Projektmanagement
- Etablierte Strukturen
- Kohärenz mit Normenwerk
- Geringe Komplexität

Motivation

- Schnelligkeit
- Innovationsförderung
- Transfer von F&E- Ergebnissen
- Standards setzen

© 20222, DIN e. V.

DIN SPEC: Standardisierung bei DIN

Erarbeitung

- Offene Workshops
- Flexible Verfahren
- Gemeinschaftlich mit weiteren Experten
- Nennung der Beteiligten

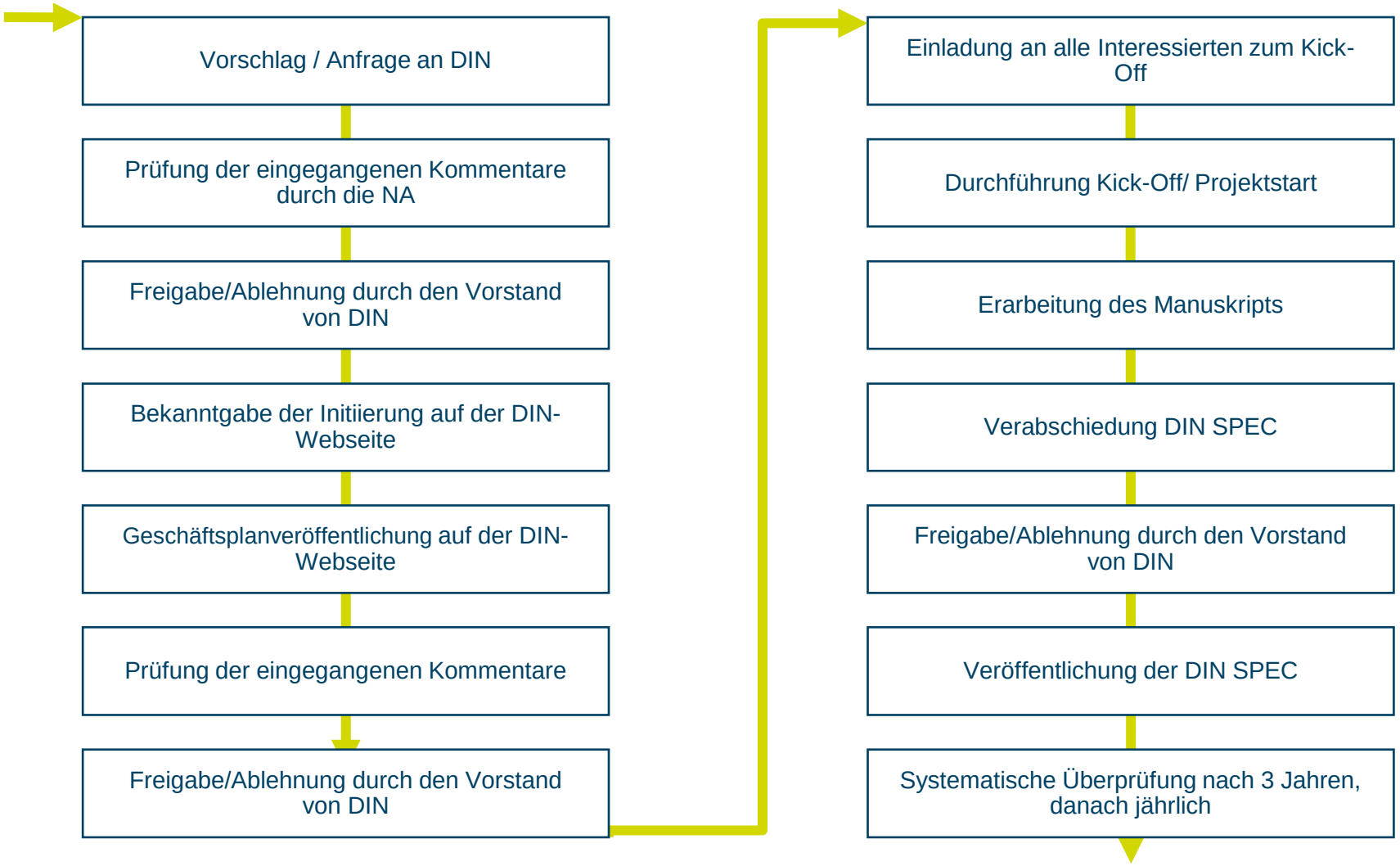
Ergebnis

- DIN SPEC
- DIN CWA
- DIN/TS
- DIN/TR

© 20222, DIN e. V.

Standardisierung

DIN SPEC – Prozess



© 20222, DIN e. V.

DIN SPEC Prozess – Initiierung

Initiierung

Erarbeitung

Veröffentlichung

Überprüfung

- Anfrage durch Initiator an DIN
- Interne Prüfung: Abstimmung mit den relevanten Normenausschüssen (NA)
- Freigabe zur Fortführung des Initiierungs-prozesses durch Vorsitzenden des Vorstandes
- In Abstimmung mit Initiator Erstellung eines GPL
- Veröffentlichung des GPL im Beuth-Webshop und auf Website DIN SPEC für 4 Wochen
- Genehmigung der Anfrage durch Vorsitzenden des Vorstandes
- Schließen des Vertrags zwischen Initiator, DIN und BV

© 20222, DIN e. V.

DIN SPEC Prozess – Erarbeitung

Initiierung

Erarbeitung

Veröffentlichung

Überprüfung

- Kick-Off Treffen: Konstituierung des Workshops durch Annahme des GPL, Wahl des Workshop-Leiters, Detailplanung des Projekts
- Erarbeitung des Manuskripts durch den Workshop
- Entwurfsveröffentlichung für 2 Monate (optional)
- Verabschiedung des Entwurfs durch den Workshop (Mehrheitsbeschluss)
- Workshop entscheidet über Einarbeitung der Kommentare

© 20222, DIN e. V.

Standardisierung

DIN SPEC Prozess – Veröffentlichung

Initiierung

Erarbeitung

Veröffentlichung

Überprüfung

- Verabschiedung der DIN SPEC durch den Workshop Mehrheitsbeschluss
- Genehmigung durch den Vorsitzenden des Vorstandes
- Veröffentlichung über den BV
- Eintragung in die Normendatenbanken
- Bekanntmachung in DIN-Mitteilungen und im Webauftritt von DIN

© 20222, DIN e. V.

Weitere Informationsquellen

Umgang mit Normung und Normen

1 ... 2 ... 3 ... dabei! Erste Schritte zur Teilnahme an der Normungsarbeit:

- Informiert ab Seite 8 über Recherchemöglichkeiten

1x1 der Normung:

- Leitfaden zu wichtigen Begriffen und Prozessen in der Normung
- Zeigt Mitwirkungsmöglichkeiten auf

© 20222, DIN e. V.

Weitere Informationsquellen

Umgang mit Normung und Normen

DIN kurz erklärt:

- Alles Wissenswerte über DIN und die Normung und Standardisierung kurz zusammengefasst

Finanzierung der Normung und Standardisierung:

- Übersicht zur Finanzierungsstruktur von DIN

© 20222, DIN e. V.

Weitere Informationsquellen

Umgang mit Normung und Normen

Argumente für Experten:

- Was Mitarbeit in der Normung bringt
- Argumentative Unterstützung nach Fragen des Sinn und Nutzens

Buch Normung und Standardisierung:

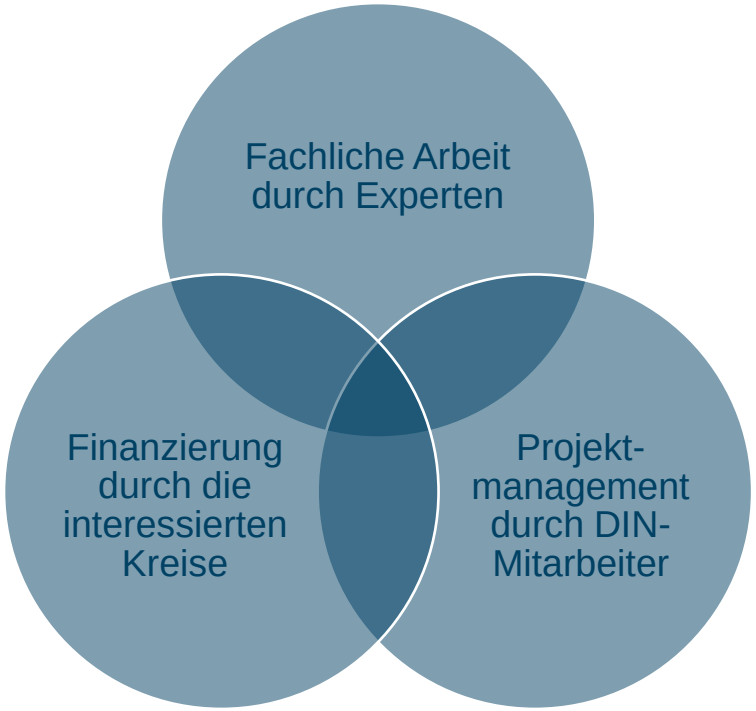
- Lehrbuch und Nachschlagewerk zur nationalen, internationalen und auch innerbetrieblichen Normung.

© 20222, DIN e. V.

Zusammenfassung

Zusammenfassung

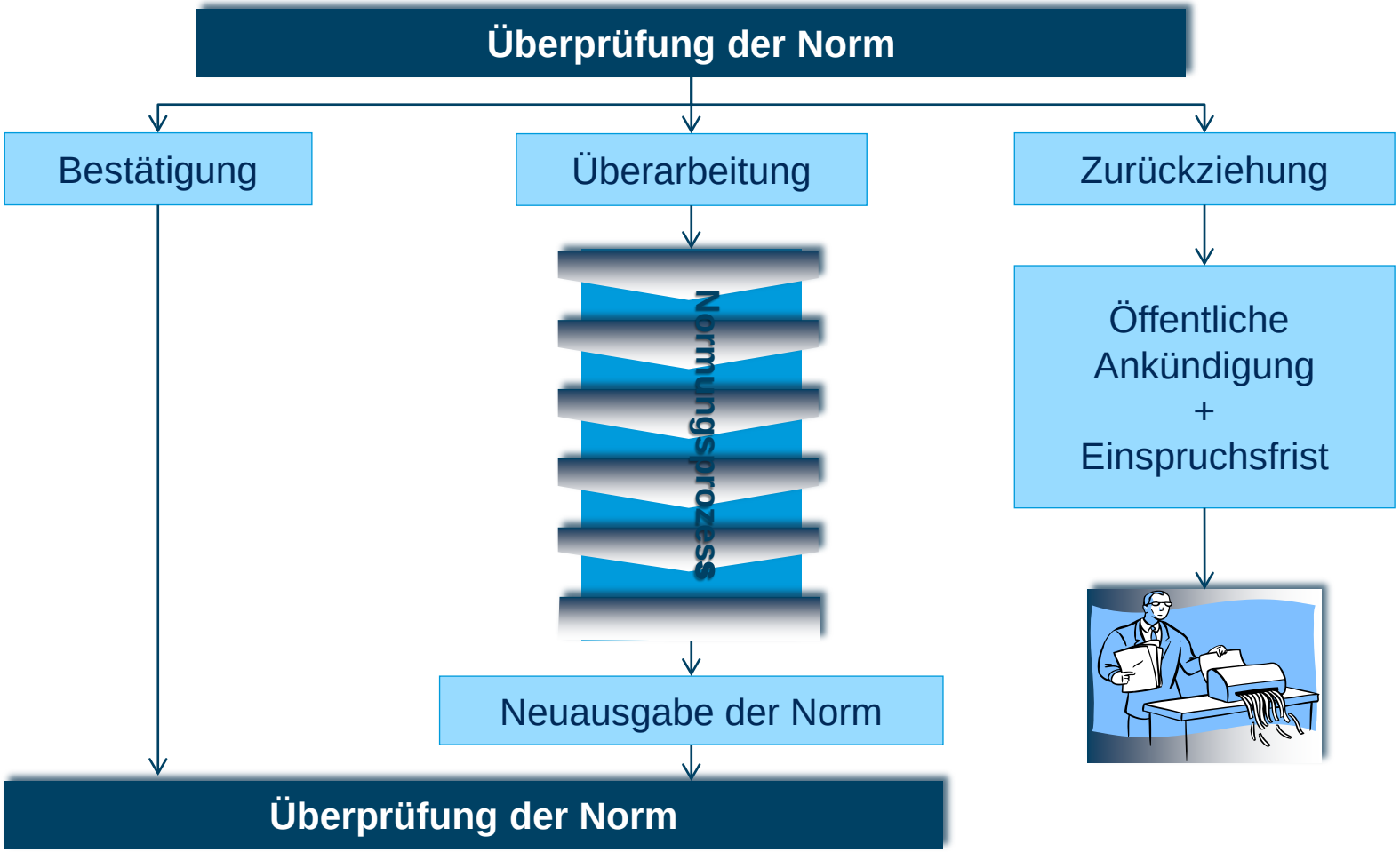
Beteiligte und Veröffentlichungsformen



© 20222, DIN e. V.

Zusammenfassung

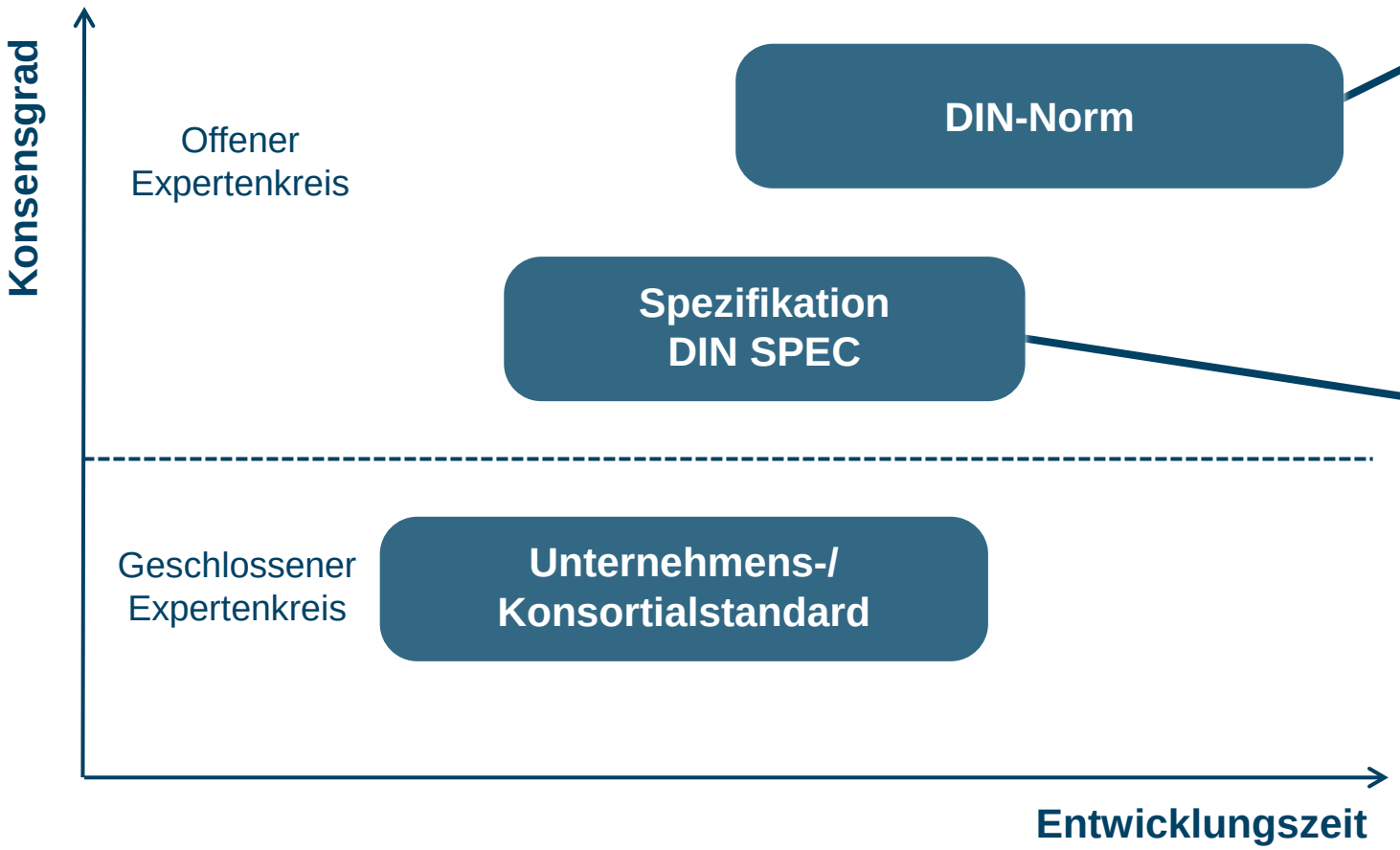
Ablauf Normungsprozess



© 20222, DIN e. V.

Zusammenfassung

DIN und DIN SPEC



DIN-Norm (DIN)

- Hohe Akzeptanz
- Hoher volkswirtschaftlicher Nutzen
- Spiegelt den Stand der Technik wider

DIN-Spezifikation (DIN SPEC)

- Schnell verfügbar, da vollständiger Konsens nicht zwingend erforderlich
- Effektive Diffusion von Innovationen
- Einstieg in die Normung

© 20222, DIN e. V.

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

www.din.de