

DIN EN 4617**DIN**

ICS 49.020

**Luft- und Raumfahrt –
Harmonisierung von Werknormen;
Deutsche und Englische Fassung EN 4617:2006**

Aerospace series –
Recommended practices for standardising company standards;
German and English version EN 4617:2006

Série aérospatiale –
Normaliser les standards d'entreprise;
Version allemande et anglaise EN 4617:2006

Gesamtumfang 29 Seiten

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

Nationales Vorwort

Die Europäische Vereinigung der Hersteller von Luft- und Raumfahrtgerät (AECMA) ist vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für zuständig erklärt worden, Europäische Normen (EN) für das Gebiet der Luft- und Raumfahrt auszuarbeiten. Durch die Vereinbarung vom 3. Oktober 1986 wurde AECMA Assoziierte Organisation (ASB) des CEN.

Die vorliegende Norm EN 4617:2006 wurde von AECMA-STAN, Fachbereich Sicherheit, Qualität, Managementverfahren, unter Mitwirkung deutscher Experten des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt erarbeitet.

Entsprechend Beschluss 57/9 des Technischen Ausschusses des Beirats des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. sind die europäischen Luft- und Raumfahrt-Normungsergebnisse zweisprachig, in Deutsch und Englisch, in das Deutsche Normenwerk zu überführen. Aus diesem Grund wurde der Deutschen Fassung dieser EN-Norm die Englische Fassung hinzugefügt.

Folgende Kontaktadressen aus A.2 sind aktuell gültig:

ASD-STAN

270, Avenue de Tervuren 2nd floor
B-1150 Brussels, Belgium
<http://www.asd-stan.org>

DIN NL

Deutsches Institut für Normung e. V.

Burggrafenstraße 6
10787 Berlin - Deutschland
<http://www.nl.din.de>

UNI

Ente Nazionale Italiano di Unificazione

Via Sannio 2
20137 Milano - Italia
<http://www.uni.com>

Deutsche Fassung

Luft- und Raumfahrt — Harmonisierung von Werknormen

Aerospace series —
Recommended practices for standardising company
standards

Série aéronautique —
Normaliser les standards d'entreprise

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 6. Februar 2006 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Gegenstand – Zweck	5
2 Die industriellen Herausforderungen	6
3 Günstige Bedingungen	8
4 Ansatz zur Rationalisierung der Anforderungen von Werknormen	9
5 Von der Einzelinitiative zum Gruppenansatz	10
6 Bewährte Praktiken.....	12
Anhang A (informativ) Terminologie und Kontaktadressen	13

Vorwort

Dieses Dokument (EN 4617:2006) wurde vom Verband der Europäischen Luft- und Raumfahrtindustrie – Normung (AECMA-STAN) erstellt.

Nachdem Umfragen und Abstimmungen entsprechend den Regeln dieses Verbandes durchgeführt wurden, hat diese Norm die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Behörden der Mitgliedsländer der AECMA erhalten, bevor sie CEN vorgelegt wurde.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2006 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können, ohne dass diese vorstehend identifiziert wurden. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Generalunternehmer

besitzen und verfügen über eine große Anzahl von Werknormen (normative Dokumente zur innerbetrieblichen und außerbetrieblichen Verwendung), die oft veraltet bzw. nicht brauchbar sind.

Hersteller

müssen mit den Werknormen ihrer verschiedenen Kunden zurechtkommen und diese auf bestmögliche Art und Weise anwenden, um die Vielfalt der Erzeugnisse der Hersteller zu begrenzen.

Generalunternehmer oder Hersteller

gelangen möglicherweise zu der Auffassung, dass diese Situation für die heutigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ungeeignet ist. Die Entbürokratisierung von Dokumenten und Geschäftspraktiken durch die Rationalisierung von einzelnen Werknormen wird die Erfüllung der Zielstellungen hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit unserer Industrie unterstützen.

1 Gegenstand – Zweck

Dieses Dokument ist eine Anleitung, die die **empfohlenen Praktiken** bei der Festlegung **industrieller Anforderungen in Form von anerkannten Normen** (nationale, Europäische, Internationale) beschreibt, die Vorrang gegenüber Werknormen haben.

Das Dokument hebt den wirtschaftlichen und industriellen Wert der Einhaltung und Förderung derartiger Praktiken hervor.

Das Dokument beruht auf häufig von Generalunternehmern und Herstellern befolgte und berücksichtigte Faktoren, um die bewährtesten Praktiken darzustellen, die nützlich sind für alle, die am Lebenszyklus eines Erzeugnisses, von der Planungsphase bis zu seiner Ausmusterung, beteiligt sind.

Der Zweck dieses Leitfadens ist:

- die Verfasser und Gestalter von Spezifikationen zu bestärken, bestehende anerkannte Normen öfter zu verwenden und gleichzeitig die Verwendung von Werknormen zu verringern;
- das Bewusstsein der Verfasser und Gestalter von Spezifikationen, der Hersteller und Anwender von Werknormen bezüglich des Wertes und der Bedeutung zu stärken, Teil einer gemeinsamen multilateralen Vorgehensweise zu sein, um mit Hilfe von Normen Anforderungen zu formalisieren, deren Zielgruppe im Allgemeinen bekannt ist;
- bei der Rationalisierung von verschiedenen Anforderungen für die Verwender von Werknormen methodologische Unterstützung zur Verfügung zu stellen.

Das Erreichen dieses Ziels wird gemessen durch:

- die Verringerung der Gesamtanzahl der Normendokumentation, mit einer vermehrten Verwendung von öffentlichen Normen im Gegensatz zu Werknormen;
- niedrigere Herstellungskosten, die sich aus der Verringerung der Produktvielfalt ergeben.

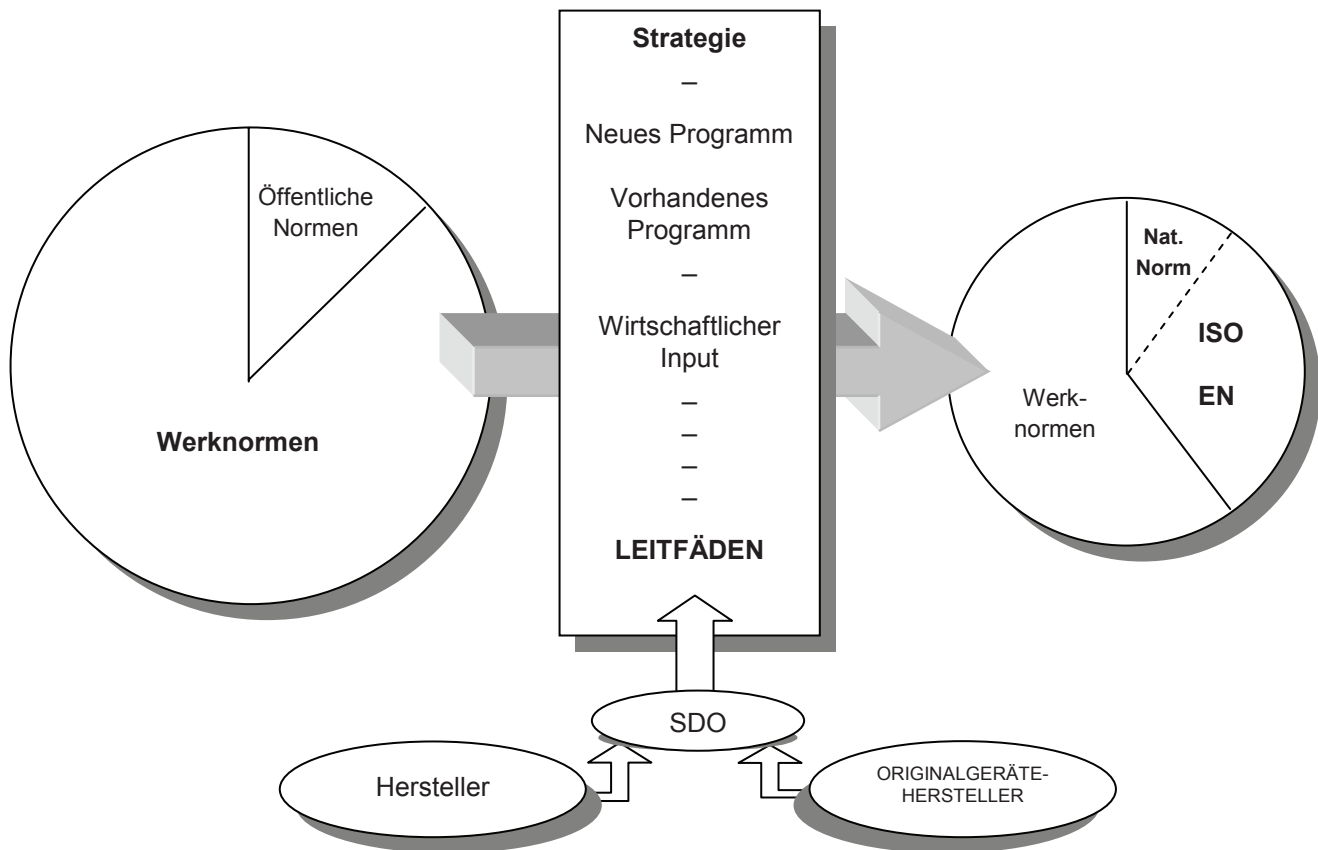


Bild 1 — Ansatz zur Harmonisierung

2 Die industriellen Herausforderungen

2.1 Derzeitige Situation

Die Eigenschaften eines Erzeugnisses und die damit verbundenen Prozesse sind zum großen Teil durch Spezifikationen, Zeichnungen, Werknormen und öffentliche Normen festgelegt. Es wird geschätzt, dass die Anzahl der **Verweisungen auf öffentliche Normen geringer ist als die Anzahl der Verweisungen auf Werknormen** (Verhältnis von 1 zu 10).

Hersteller müssen eine beträchtliche Menge an Werknormen bewältigen, wobei jedes Unternehmen über seine eigene unabhängige Struktur der Normendokumentation verfügt.

Bezüglich der Dokumentenverwaltung und Produktpflege ist **diese Situation kostenaufwändig**, sie ist bei der Konfrontation mit einer Vielzahl von Anforderungen eine Ursache **für Verwechslungen**, die oftmals ungerechtfertigt ist, wenn die Unterschiede zwischen den Anforderungen gering sind.

2.2 Die Zukunft

Die Verwendung von ÖFFENTLICHEN NORMEN anstatt Werknormen bedeutet:

Für den GENERALUNTERNEHMER

+	VERRINGERTE KOSTEN	— Festlegung von Anforderungen: • Möglichkeit, dass sie nicht alle Anforderungen, einschließlich der Qualifikation, vollständig erfüllen; • Keine direkte Kontrolle der Veränderungen. — Entwerfen der öffentlichen Norm: • längerfristiger Zeitplan (Konsens, Abnahmezyklus); • abhängig von Normenlayout und -format.	—
	• Erhöhte Mengen – breitere potentielle Anwendung; • Erhöhter Wettbewerb zwischen Herstellern; • Geteilte Qualifikationskosten; • Vereinfachte Verwaltung/Aktualisierung von Dokumenten.		
	KÜRZERE VORLAUFZEITEN • Verfügbarkeit von Erzeugnissen bei Herstellern.		
VORTEILE	QUALITÄT • Anforderungen, die auf umfangreicheren Erfahrungen beruhen; • Technische Überwachung von allgemeinen Anforderungen; • Vereinfachte Verwaltung der Systemdokumentation während der Fusion oder Aufspaltung von Unternehmen.		NACHTEILE

Für den HERSTELLER

+	MINDERUNG DER VIELFALT	• Verlust der geschützten Märkte (Protektionismus).	—
	• Verminderte Qualifikationskosten; • Verminderte Kosten bezüglich der Dokumentenverwaltung; • Geringerer Wert an Lagerbeständen; • Verringerte Herstellungskosten für große Mengen; • Verminderte Vorlaufzeiten (Menge der Rohmaterialien + Fertigungszyklus); • Geringeres Fehlerrisiko; • Bessere SPC ¹⁾ ; • Breiterer potentieller Markt; • Möglichkeit der Einflussnahme auf die Anforderungen während des Erstellens des Normentwurfs.		
VORTEILE			NACHTEILE

1) SPC (Statistical Process Control) – Statistische Prozesslenkung.