

	Luft- und Raumfahrt Raumfahrt-Projektmanagement Allgemeine Anforderungen Teil 6: Informations-/Dokumentationsmanagement Deutsche und Englische Fassung EN 13290-6:2001	DIN EN 13290-6
--	---	---------------------------------

ICS 49.140

Aerospace — Space project management — General requirements —
Part 6: Information/documentation management;
German and English version EN 13290-6:2001

Aéronautique et espace — Management des projets spatiaux —
Exigences générales — Partie 6: Gestion de l'information et
de la documentation;
Version allemande et anglaise EN 13290-6:2001

Die Europäische Norm EN 13290-6:2001 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Die *European Cooperation for Space Standardization (ECSS)*, eine Einrichtung zur Erstellung eines kohärenten, einheitlichen Normenwerkes zur Anwendung in allen europäischen Raumfahrtprojekten, hat am 1996-11-13 vom *Europäischen Komitee für Normung (CEN)* das Mandat (M/237) erhalten, für den CEN-Subsektor T02 „Aerospace“ Europäische Normen (EN) auszuarbeiten.

Das ECSS-Dokument „ECSS – M – 50A“ wurde in den Gremien des ECSS unter Mitwirkung deutscher Experten erarbeitet und nach Durchlauf der Formellen Abstimmung im CEN als Europäische Norm EN 13290-6:2001 angenommen.

Entsprechend Beschluss 57/9 des Technischen Ausschusses des Beirats des Normenausschuss 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.

Fortsetzung 30 Seiten EN

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Raumfahrt-Projektmanagement — Allgemeine Anforderungen — Teil 6: Informations-/Dokumentationsmanagement

Space project management — General requirements —
Part 6: Information/Documentation management

Management des projets spatiaux — Exigences générales —
Partie 6: Gestion de l'information et de la documentation

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 20. April 2001 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, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



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 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe.....	5
4 Grundlegendes zum Informations-/Dokumentationsmanagement.....	5
4.1 Zielsetzung.....	5
4.2 Grundsätze und Verfahrensweise	6
5 Anforderungen an das Informationsmanagement.....	6
5.1 Einleitung	6
5.2 Allgemeine Anforderungen	7
5.3 Verantwortlichkeiten des Urhebers.....	7
5.4 Informationsverfügbarkeitsanforderungen	8
5.5 Bewertung des Informationssystems	8
5.6 Angleichung an die Projektmanagementprozesse.....	9
6 Anforderungen an das Dokumentationsmanagement	9
6.1 Einleitung	9
6.2 Allgemeine Anforderungen	9
6.3 Verantwortung für die Freigabe.....	11
6.4 Verfügbarkeit und Verteilung der Dokumente	12
6.5 Archivierung	13
6.6 Implementierungsdokument für das Dokumentationsmanagement	13
Literaturhinweise.....	15

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde von CMC ausgearbeitet.

Dieses Europäische Dokument muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2001, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2001 zurückgezogen werden.

Sie basiert auf einer früheren Version¹⁾, die von der ECSS-Normungsarbeitsgruppe „Management“ ausgearbeitet, vom Technischen ECSS-Ausschuss überprüft und vom ECSS-Lenkungsgremium verabschiedet wurde. Die Europäische Kooperation für Raumfahrtnormung (ECSS) ist eine Kooperation der Europäischen Raumfahrtagentur, nationaler Raumfahrtagenturen und europäischer Industrievereinigungen mit dem Ziel der Ausarbeitung und Pflege von einheitlichen Normen.

Diese Norm gehört zu einer Reihe von Raumfahrtnormen, die sich mit dem Management, der Technik (Engineering) und der Produktsicherung in Raumfahrtprojekten und -anwendungen befassen.

Diese Norm formuliert Anforderungen als Festlegungen dessen, was erreicht und weniger, wie die erforderliche Arbeit organisiert und durchgeführt werden soll. Dadurch können bestehende Organisationsstrukturen und -methoden beibehalten werden, wo sie effektiv sind, und sich weiterentwickeln, soweit erforderlich, ohne die Normen neu abfassen zu müssen.

Bei der Abfassung dieser Norm wurde die vorliegende EN ISO 9000-Normenreihe berücksichtigt.

EN 13290 *Raumfahrt-Projektmanagement — Allgemeine Anforderungen* wird in sieben Teilen herausgegeben:

- Teil 1: Grundsätze und Verfahrensweise
- Teil 2: Projektstrukturen
- Teil 3: Projektorganisation
- Teil 4: Projektphaseneinteilung und -planung
- Teil 5: Konfigurationsmanagement
- Teil 6: Informations-/Dokumentationsmanagement
- Teil 7: Kosten- und Zeitplanmanagement

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

1) ECSS-M-50A

Einleitung

Zielsetzung des Informations-/Dokumentationsmanagements während des Lebenszyklus eines Raumfahrtprojekts ist sicherzustellen, dass jeder Beteiligte einfach und schnell Zugang zu allen Informationen hat, die er zur Durchführung seiner Aufgabe benötigt.

Diese zu einem bestimmten Zeitpunkt oder Ereignis gültigen Informationen werden in Dokumenten erfasst, die in Form von Papier, elektronischen oder sonstigen Medien vorliegen können.

Der Informationsfluss innerhalb einer Projektorganisation ist von allergrößter Bedeutung für die Sicherstellung des Erfolgs des Projekts und die Erfassung der Erfordernisse in Standardanforderungen der Industrie, die von allen Beteiligten verstanden werden.

Ein ordnungsgemäßes Informations-/Dokumentationsmanagement hilft dem Teamaufbau, sollte jedoch nicht mit dem täglichen Informationsaustausch im Verlauf des Projekts verwechselt werden.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm „Informations-/Dokumentationsmanagement“ ist Teil 6 von EN 13290 *Raumfahrt-Projektmanagement — Allgemeine Anforderungen*. Ihr Zweck ist die Festlegung der Grundsätze und Anforderungen, die in Bezug auf das Management von Projektinformationen (einschließlich Dokumentation) zu beachten sind.

Diese Norm gilt für alle Dokumente und die darin enthaltenen Informationen, unabhängig von den Medien, in oder auf denen sie gespeichert oder weitergeleitet werden.

Die in dieser Norm festgelegten Anforderungen betreffen und gelten für Kunden und Lieferanten auf allen Ebenen, wenn der Nachweis der Fähigkeit zu Design und Lieferung konformer Produkte erbracht werden muss.

Das Informationsmanagement wird in allen Projektphasen durchgeführt.

Aus Sicht eines speziellen Projekteinhalts sollten die in dieser Norm definierten Anforderungen angepasst werden, um sie mit den tatsächlichen Anforderungen eines speziellen Projektprofils und spezieller Projektumstände in Übereinstimmung zu bringen.

ANMERKUNG Anpassung ist ein Prozess, in dem einzelne Anforderungen in Spezifikationen, Normen und ähnlichen Dokumenten nach Bewertung für ein bestimmtes Projekt ausgewählt und in Ausnahmefällen auch modifiziert oder indem neue Anforderungen aufgenommen werden.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 13701, *Raumfahrtsysteme — Glossar*.

EN 13290-3, *Raumfahrt-Projektmanagement — Allgemeine Anforderungen — Teil 3: Projektorganisation*.

EN 13290-4, *Raumfahrt-Projektmanagement — Allgemeine Anforderungen — Teil 4: Projektphaseneinteilung und -planung*.

EN 13290-5, *Raumfahrt-Projektmanagement — Allgemeine Anforderungen — Teil 5: Konfigurationsmanagement*.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die Begriffe nach EN 13701 und die folgenden.

3.1

Autorisierung eines Dokuments

vertragliche Freigabe eines Dokuments

3.2

Freigabe eines Dokuments

Vorgang, mit dem bestätigt wird, dass die in dem Dokument enthaltenen Informationen im Rahmen eines Projekts in Umlauf gegeben und benutzt werden dürfen

ANMERKUNG Die für die Freigabe zuständige Stelle formalisiert diesen Vorgang in einer nachvollziehbaren Weise (z. B. mit einem elektronischen oder sonstigen Hilfsmittel).

3.3

Dokument zur Zustimmung

Dokument, das vor Gebrauch einer zuständigen Stelle vorgelegt werden muss; geht innerhalb einer festgelegten Frist nach Erhalt keine Antwort ein, wird dies als Zustimmung gewertet

ANMERKUNG Eine Zustimmung bedeutet, dass:

- die zuständige Stelle festgestellt hat, dass das Dokument mit allen vertraglichen Anforderungen übereinstimmt;
- die zuständige Stelle keinen Einwand gegen die Einführung des Dokuments in die Praxis vorgebracht hat, jedoch keinerlei Haftung bezüglich des Gebrauchs des Dokuments übernimmt.

3.4

Dokument zur Genehmigung

Dokument, das einer benannten Stelle vorgelegt wird, die vor Gebrauch ihre Genehmigung gibt

ANMERKUNG Nach Genehmigung wird das Dokument gültig. Die Einführung in die Praxis ist nur nach Genehmigung des Dokuments durch die jeweils zuständige Stelle möglich.

3.5

Dokument zur Information

jedes vertragliche oder nichtvertragliche Dokument, das nicht zustimmungs- oder genehmigungspflichtig ist und zu dem der Empfänger Meinungen oder Stellungnahmen abgeben kann

3.6

gefordertes Dokument

Dokument, das in einer dem Vertrag als Anhang beigefügten Liste (Liste der geforderten Dokumente) erscheint, in der die Dokumente aufgeführt sind, die Teil der vertraglichen Lieferung sind

ANMERKUNG In der Liste sind die Anzahl der Exemplare, der verwendete Träger, der Status (vorläufig, endgültig), die Periodizität, die Ereignisse (z. B. Vertrag und Reviews) und der Zweck der Vorlage (Zustimmung, Genehmigung, Information) angegeben.

3.7

Modulare Dokumentenstruktur

Satz von Dokumenten, aufgebaut nach Standardbausteinen, so dass sie für ein bestimmtes Projekt angewandt werden können; er kann durch Dokumente ergänzt werden, die an projektspezifische Anforderungen angepasst sind

4 Grundlegendes zum Informations-/Dokumentationsmanagement

4.1 Zielsetzung

Zielsetzung des Informations-/Dokumentationsmanagements ist die Bereitstellung nützlicher und wesentlicher Informationen für die zahlreichen Beteiligten (interne wie externe), die am Projekt mitwirken: Kunden, Lieferanten, Betreiber, Öffentlichkeit, Verbraucher und andere Projektgruppen.

Die Zielsetzung besteht insbesondere darin, dass das Informationsmanagement

- Aufgabenstellungen zur Grundlage hat;
- Korrektheit, Zugänglichkeit, schnelle Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit der Informationen sicherstellt, die allen Projektbeteiligten sowie Außenstehenden „mit Informationsbedarf“, unabhängig vom eingesetzten Trägermedium, bereitgestellt werden;
- die Kohärenz des gesamten Projektinformationsbestands sicherstellt, um so einen effektiven und effizienten Gebrauch der Informationen durch Projektinterne und -externe entweder während oder nach dem Projekt (mit den üblichen Sicherheitsreserven) zu erleichtern;
- sicherstellt, dass alle Beteiligten, die Zugang zu Informationen haben müssen, über deren Verfügbarkeit, Zugangsmöglichkeiten und entsprechende Methoden und Verfahren in Kenntnis gesetzt werden oder anderweitig direkt die aktuellen Informationen erhalten, die für die Ausübung ihrer Tätigkeiten benötigt werden;
- das Projektberichterstattungssystem, wie in EN 13290-3 dargelegt, unterstützt.

4.2 Grundsätze und Verfahrensweise

Als Grundsatz gilt für das Informationsmanagement, dass das verwendete Informationssystem den am wenigsten komplexen Prozess zur Anwendung bringt, mit dem die Informationsverarbeitungs-, -überwachungs-, -verteilungs- und -archivierungsanforderungen des Projekts erfüllt werden können. So gilt insbesondere:

- Die Kunden schreiben den Lieferanten keine besonderen Methodiken, Implementierungstechniken oder Organisationen vor, sondern geben vielmehr das gewünschte Ergebnis vor;
- Sofern nicht nationale oder kommerzielle Sicherheitserfordernisse entgegenstehen, sind die Informations-/ Dokumentationsmanagementsysteme „offen“ für alle Projektanwender, die ihren eigenen Zugangsbedarf bestimmen und festlegen;
- Befugnis und Verantwortung für Informationsinhalt und -eingabe sind einer einzigen Stelle auf niedrigstmöglicher Ebene der Projektorganisation zugewiesen, um nichtwertschöpfende Eingriffe durch Zwischenstufen zu vermeiden;
- Die Verantwortung für Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Schnelligkeit der Bereitstellung von Informationen liegt ausschließlich bei ihrem Urheber;
- Die Verantwortung für die Kohärenz irgendeiner Informationsmenge oder -teilmenge liegt ausschließlich beim koordinierenden Urheber oder Leiter für diese Menge oder Teilmenge;
- Die Anforderungen bezüglich der Verfügbarkeit der Informationen werden von den Informationsanwendern festgelegt;
- Die Verantwortung für die Wiedergewinnung der Informationen liegt bei ihren Anwendern;
- Das Informationsmanagementsystem lässt eine Leistungsmessung zu, um seine Aktivität ständig verbessern zu können;
- Die rechtzeitige Verfügbarkeit genauer Informationen ist ein wesentlicher Beitrag zum Gesamtrisikomanagement des Projekts.

5 Anforderungen an das Informationsmanagement

5.1 Einleitung

In den folgenden Abschnitten sind die Anforderungen an das Informationsmanagement unter Berücksichtigung der Zielsetzung und der Grundsätze und Verfahrensweise nach Abschnitt 4 angegeben.

5.2 Allgemeine Anforderungen

5.2.1 Die Anforderungen an den Informationsfluss des Projekts müssen vom Kunden in den Projektanforderungs-Dokumenten festgelegt werden.

ZIEL: Einführung eines Rahmens für den Informationsfluss innerhalb des Projekts.

ERWARTETES ERGEBNIS: Anforderungen an den Informationsfluss als Teil der Projektanforderungs-Dokumente.

5.2.2

a) Verbraucher und Kunde dürfen Änderungen an bestehenden Informationssystemen der Lieferanten nicht vorschreiben, es sei denn, die Leistungs- oder Schnittstellenanforderungen des Projektinformationssystems können sonst nicht erfüllt werden.

b) Das Projektinformationssystem ist zu dokumentieren.

ZIEL: Vermeidung unnötiger Änderungen an bestehenden betriebsinternen Systemen der Lieferanten.

ERWARTETES ERGEBNIS:

— Minimum an Systemänderungen und

— Systembeschreibung.

5.2.3 Alle Anwender und Leiter des Projektinformationssystems müssen von den jeweiligen Beteiligten regelmäßig in der Systemanwendung geschult werden.

ZIEL: Vermeidung von parallelen, unkontrollierten Informationsflüssen und Minimierung von Fehlern im Betrieb.

ERWARTETES ERGEBNIS: Geschulte Anwender und Leiter des Informationssystems.

5.2.4 Die für den Projektinformationsaustausch zu benutzende(n) Sprache(n) ist (sind) festzulegen.

ZIEL: Minimierung der Fehlinterpretationsmöglichkeiten der Information.

ERWARTETES ERGEBNIS: Vereinbarte Sprachen für den Informationsaustausch.

5.3 Verantwortlichkeiten des Urhebers

5.3.1 Die Verantwortung für die Informationseingabe in das Informationssystem liegt ausschließlich beim Urheber der Information.

ZIEL: Sicherstellen, dass Befugnis und Verantwortung für die Informationseingabe bei ein- und derselben Person liegen.

ERWARTETES ERGEBNIS: Informationssystem mit einer einzigen Befugnis- und Verantwortungsstelle für jeden Informationsgegenstand.

5.3.2 Güte und Schnelligkeit der Verfügbarkeit der Informationseingabe in das System (d. h. Vollständigkeit, thematische Fokussierung, Klarheit, Eindeutigkeit, logische Basis) liegen ausschließlich in der Zuständigkeit des Urhebers.

ZIEL: Sicherstellen, dass Befugnis und Verantwortung für die Güte und Schnelligkeit der Verfügbarkeit der Informationseingabe bei ein- und derselben Person liegen.

ERWARTETES ERGEBNIS: Informationssystem mit klar festgelegten Befugnissen und Verantwortlichkeiten für die Eingabe.

5.4 Informationsverfügbarkeitsanforderungen

5.4.1

- a) Die Verfügbarkeitsanforderungen für das Informationssystem sind von den Anwendern des Informationssystems festzulegen. Diese Anforderungen der Informationssystemanwender müssen zu den Urhebern rückverfolgbar sein.
- c) Die Anforderungen der Informationssystemanwender sollten Themen einschließen wie Anwendungsbereich der zur Verfügung zu stellenden Informationen, ihre Sicherheit, strukturierte Leistungsmetriken, Kurzfassungen, Änderungsdienst und Rückverfolgbarkeit der Informationen.

ZIEL: Vom Anwender festgelegte Informationsverfügbarkeitsanforderungen.

ERWARTETES ERGEBNIS: Informationssystem auf der Basis der Anwenderbedürfnisse in Übereinstimmung mit dokumentierten Anwenderanforderungen.

5.4.2 Das Informationssystem muss die Verantwortung für die Wiedergewinnung der Informationen den Anwendern des Informationssystems zuweisen.

ZIEL: Die Initiative für die Wiedergewinnung der Informationen muss den Anwendern des Informationssystems vorbehalten sein.

ERWARTETES ERGEBNIS: Offenes Informationssystem.

5.4.3 Die einzige Einschränkung der Informationsverfügbarkeit für Projektbeteiligte ist die bezüglich der kommerziellen Vertraulichkeit oder nationalen Sicherheit.

ZIEL: Maximierung der Verfügbarkeit von Informationen für Projektbeteiligte.

ERWARTETES ERGEBNIS: Offenes Informationssystem.

5.4.4 Es sind Kontrollen einzuführen, um falsche Informationen und unbefugten Zugang zu verhindern und aufzudecken.

ZIEL: Sicherstellung der Sicherheit und Unversehrtheit des Informationssystems.

5.5 Bewertung des Informationssystems

5.5.1

- a) Der Besitzer jedes Informationssystems muss die Leistung seines Informationssystems systematisch überprüfen und feststellen, ob es in der jeweiligen Projektphase weiterhin angemessen ist und die gesamten Anforderungen seiner Anwender erfüllt.
- d) Die Leistungsbewertung sollte Anwenderanforderungen einschließen wie Ansprechgeschwindigkeit, Wartezeit, Unklarzeit, Informationsverlust, Verarbeitungsdauer, Sicherheit, sowie etwaige Schwankungen im Laufe der Zeit.

ZIEL: Leistungsmessung des Informationssystems.

ERWARTETES ERGEBNIS: Verbesserte Leistung des Informationssystems.

5.5.2 Die bei der Bewertung des Informationssystems festgestellten Risiken sind als Teil des Gesamtrisikomanagements zu behandeln.

ZIEL: Feststellen und Bewerten des Risikos von Informationsverzögerung oder -verfälschung oder des unbefugten Zugangs.

ERWARTETES ERGEBNIS: Beitrag zum Gesamtrisikomanagement des Projekts.