

Leittechnik für industrielle Prozesse
**Ermittlung der Systemeigenschaften zum Zweck
 der Eignungsbeurteilung eines Systems**
 Teil 2: Methodik der Eignungsbeurteilung
 (IEC 1069-2 : 1993) Deutsche Fassung EN 61069-2 : 1994

DIN
EN 61069-2

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm **IEC 1069-2**

ICS 25.040.40; 35.240.50

Deskriptoren: MSR-Technik, Leittechnik, Prozeßleitsystem

Industrial-process measurement and control – Evaluation
 of system properties for the purpose of system assessment –
 Part 2: Assessment methodology (IEC 1069-2 : 1993);
 German version EN 61069-2 : 1994

Mesure et commande dans les processus industriels –
 Appréciation des propriétés d'un système en vue de son
 évaluation – Partie 2: Méthodologie à appliquer pour
 l'évaluation (CEI 1069-2 : 1993);
 Version allemande EN 61069-2 : 1994

Die Europäische Norm EN 61069-2 : 1994 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 931 "Systemaspekte" der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

Die vollständige Normenreihe DIN EN 61069 "Leittechnik für industrielle Prozesse – Ermittlung der Systemeigenschaften zum Zweck der Eignungsbeurteilung eines Systems" wird aus folgenden Teilen bestehen, von denen der vorliegende der zweite ist:

Teil 1: Allgemeine Überlegungen und Methodik

Teil 2: Methodik der Eignungsbeurteilung

Teil 3: Eignungsbeurteilung der System-Funktionalität

Teil 4: Eignungsbeurteilung des System-Betriebsverhaltens

Teil 5: Eignungsbeurteilung der System-Verlässlichkeit

Teil 6: Eignungsbeurteilung der System-Bedienbarkeit

Teil 7: Eignungsbeurteilung der System-Sicherheit

Teil 8: Eignungsbeurteilung von Systemeigenschaften, die nicht aufgabengebunden sind

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben.

Für den Fall einer undatierten Verweisung (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnitsnummer, eine Tabelle, ein Bild, usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm (siehe hierzu Abschnitt 2).

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm
EN 61069-1 : 1993	IEC 1069-1 : 1991	DIN EN 61069-1 : 1994-08

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise in den nationalen Zusätzen

DIN EN 61069-1 Leittechnik für industrielle Prozesse – Ermittlung der Systemeigenschaften zum Zweck der Eignungsbeurteilung eines Systems – Teil 1: Allgemeine Überlegungen und Methodik (IEC 1069-1 : 1991); Deutsche Fassung EN 61069-1 : 1993

Fortsetzung 10 Seiten EN

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

ICS 35.240.50

Deskriptoren: Industrieller Prozeß; Leittechnik; Eignungsbeurteilung eines Systems; Ermittlung der Systemeigenschaften; Beurteilungsmethodik

Deutsche Fassung

Leittechnik für industrielle Prozesse
**Ermittlung der Systemeigenschaften zum Zweck
der Eignungsbeurteilung eines Systems**
Teil 2: Methodik der Eignungsbeurteilung
(IEC 1069-2 : 1993)

Industrial-process measurement and control – Evaluation of system properties for the purpose of system assessment – Part 2: Assessment methodology
(IEC 1069-2 : 1993)

Mesure et commande dans les processus industriels – Appréciation des propriétés d'un système en vue de son évaluation – Partie 2: Méthodologie à appliquer pour l'évaluation
(CEI 1069-2 : 1993)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1994-03-08 angenommen.

Die CENELEC-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 Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

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

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR ELEKTROTECHNISCHE NORMUNG
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Das CENELEC-Fragebogenverfahren zur unveränderten Annahme der Internationalen Norm IEC 1069-2 : 1993 ergab, daß für die Annahme als Europäische Norm keine gemeinsamen Abänderungen notwendig waren.

Das Referenzdokument wurde danach den CENELEC-Mitgliedern zur formellen Abstimmung vorgelegt und von CENELEC am 8. März 1994 als EN 61069-2 genehmigt.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum der Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm (dop): 1995-03-15
- spätestes Datum für die Zurückziehung entgegenstehender nationaler Normen (dow): 1995-03-15

Anhänge, die als "normativ" bezeichnet sind, gehören zum Norminhalt. In dieser Norm ist Anhang A informativ und der Anhang ZA normativ.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 1069-2 : 1993 wurde von CENELEC als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Inhalt

	Seite		Seite
Einleitung	2	6.4 Systemspezifikation	8
1 Anwendungsbereich	4	6.5 Beschreibung des Systembetriebs	8
2 Normative Verweisungen	4	6.6 Aussage zur Begründung für die Systemausführung	8
3 Begriffe	4	6.7 Aussage zur Übereinstimmung mit Systemanforderungen	8
4 Lösungsweg zur Eignungsbeurteilung	4	6.8 Dokumentation der Systemspezifikation	8
5 Analyse der Systemaufgabe	6	7 Verfahren zur Eignungsbeurteilung	8
5.1 Allgemeines	6	7.1 Allgemeines	8
5.2 Formulieren der Systemaufgabe	6	7.2 Zusammenstellung dokumentierter Angaben ...	9
5.3 Analyse der Systemaufgabe in Teilaufgaben	7	7.3 Entwurf des Programms zur Eignungsbeurteilung	9
5.4 Zuordnung der relativen Bedeutung zu Teilaufgaben	7	7.4 Ausführung der Eignungsbeurteilung und Berichterstattung	9
5.5 Definition der Einflußbedingungen	7	Anhang A (informativ) Literaturhinweise	9
5.6 Dokumentation der Systemanforderungen	7	Anhang ZA (normativ) Andere in dieser Norm zitierte internationale Publikationen mit den Verweisungen der entsprechenden europäischen Publikationen	10
6 Spezifikation der Systemausführung	7		
6.1 Allgemeines	7		
6.2 Systemübersicht	7		
6.3 Definition der Systemgrenzen	8		

Einleitung

Dieser Teil der IEC 1069 beschreibt ausführlich die Methodik, die für eine systematische Eignungsbeurteilung industrieller Prozeßleitsysteme erforderlich ist.

Die Eignungsbeurteilung eines Systems ist eine Beurteilung, die auf dem Nachweis beruht, daß ein System für eine spezielle Aufgabe oder eine Klasse von Aufgaben geeignet ist.

Um einen vollständigen Nachweis zu erhalten, wäre eine vollständige Ermittlung (d. h. unter allen Einflußbedingungen) aller Systemeigenschaften erforderlich, die für die spezielle Aufgabe oder Klasse von Aufgaben wichtig sind.

Da dies selten praktikabel ist, ist das Grundprinzip für eine Eignungsbeurteilung eines Systems:

- die kritischen Punkte von jeder der wichtigen Systemeigenschaften zu bestimmen;
- die Ermittlung der wichtigen Systemeigenschaften unter Berücksichtigung des Kostenaufwandes dafür zu planen.

Bei der Durchführung der Eignungsbeurteilung eines Systems ist es entscheidend, ständig an die Notwendigkeit zu denken, innerhalb praktikabler Zeit- und Kostenbegrenzungen einen maximalen Vertrauenszuwachs in die Eignung eines Systems zu erhalten.

Eine Eignungsbeurteilung kann nur durchgeführt werden, wenn eine Aufgabe festgelegt (oder gegeben) worden ist, oder wenn eine Aufgabe hypothetisch gestellt werden kann. Wenn keine Aufgabe vorliegt, kann keine Eignungsbeurteilung durchgeführt werden, jedoch können für Eignungsbeurteilungen, die von anderen durchgeführt werden, Ermittlungen definiert und gemacht werden.

In solchen Fällen kann die Norm als ein Leitfaden für die Planung einer Ermittlung verwendet werden, und sie enthält Verfahrensweisen zur Durchführung von Ermittlungen, da Ermittlungen Bestandteil der Eignungsbeurteilung sind.

Der Zusammenhang dieses Teiles mit den anderen Teilen der IEC 1069 und die entsprechende Anordnung dieses Teiles in der Norm ist in Bild 1 dargestellt.