

	DIN EN IEC 63223 (VDE 0109-101)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE

ICS 01.040.03; 03.100.01

Einsprüche bis 2021-06-16

Entwurf

**Management von Betriebsmitteln und Anlagen von
Energieversorgungssystemen –
Terminologie
(IEC 123/28A/CD:2020);
Text Deutsch und Englisch**

Management of network assets in power systems –
Terminology
(IEC 123/28A/CD:2020);
Text in German and English

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-04-16 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an dke@vde.com möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 33 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 123/28A/CD:2020-12 "Management of network assets in power systems – Terminology" (CD, en: Committee Draft) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden. Dieser Norm-Entwurf enthält eine noch nicht autorisierte deutsche Übersetzung.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung des CD entsprechend der diesbezüglich durch die IEC erteilten Erlaubnis beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen IEC-Text.

Das internationale Dokument wurde vom IEC/TC 123 "Management of network assets in power systems" der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und unterliegt dem Copyright der IEC . Das Dokument wurde den nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC) und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) haben vereinbart, dass ein auf IEC-Ebene erarbeiteter Entwurf für eine Internationale Norm zeitgleich (parallel) bei IEC und CENELEC zur Umfrage (CDV-Stadium) und Abstimmung als FDIS (en: Final Draft International Standard) bzw. Schluss-Entwurf für eine Europäische Norm gestellt wird, um eine Beschleunigung und Straffung der Normungsarbeit zu erreichen. Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Da der Abstimmungszeitraum für einen FDIS bzw. Schluss-Entwurf FprEN nur 6 Wochen beträgt, und dann keine sachlichen Stellungnahmen mehr abgegeben werden können, sondern nur noch eine "JA/NEIN"-Entscheidung möglich ist, wobei eine "NEIN"-Entscheidung fundiert begründet werden muss, wird bereits der CD als DIN-Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit frühzeitig berücksichtigen zu können.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium DKE/K 227 "Instandhaltung von elektrischen Betriebsmitteln der Elektrizitätsversorgungsnetze" der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DKE (www.dke.de) und DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Dokuments.

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation. Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. IEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Inhalt

Seite

1	Anwendungsbereich.....	4
2	Normative Verweisungen	4
3	Begriffe und Erläuterungen	4

Management von Betriebsmitteln und Anlagen von Energieversorgungsnetzen – Terminologie

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument der IEC 63223 spezifiziert die Terminologie für das Management von Betriebsmitteln und Anlagen von Energieversorgungsnetzen.

2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweise.

3 Begriffe und Erläuterungen

Zweck dieses Dokuments ist die Definition der folgenden Begriffe und Erläuterungen.

Begriff	Definition	Gebiet
Asset	Objekt, Sache oder Einheit, das bzw. die für Organisation (3.1.13) einen potentiellen oder sächlichen Wert besitzt	1
Asset Management	koordinierte Aktivitäten einer Organisation (3.1.13), um mit Hilfe von Assets (3.2.1) Werte zu schaffen	1
Asset Management-Plan	dokumentierte Information (3.1.6), die festlegt, welche Aktivitäten, Ressourcen und Zeitrahmen für ein einzelnes Asset (3.2.1) oder eine Gruppe von Assets erforderlich sind, um die Ziele (3.1.12) des Asset Managements (3.3.1) der Organisation (3.1.13) zu erreichen	1
AM-Management-System	Managementsystem (3.4.2) für das Asset Management (3.3.1), dessen Funktion die Festlegung der Asset Management-Leitlinie (3.1.18) und Asset Management Ziele (3.1.12) ist	1
Asset-Portfolio	Assets (3.2.1), die im Anwendungsbereich des AM-Managementsystems (3.4.3) sind	1
Asset-System	Satz von in Wechselbeziehung oder Wechselwirkung stehenden Assets (3.2.1)	1
Asset-Typ	Gruppe von Assets (3.2.1) mit gemeinsamen Merkmalen, durch die sich diese Assets als Gruppe oder Klasse unterscheiden Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Asset-Typ kann auch als Asset-Familie bezeichnet werden	1
Audit	systematisches, unabhängiges und dokumentiertes Verfahren zur Erlangung von Aufzeichnungen, Tatsachenbehauptungen oder anderen relevanten Informationen und zu deren objektiver Auswertung, um zu bestimmen, inwieweit festgelegte Anforderungen erfüllt sind	1
Fähigkeit <Asset Management>	Maß für das Vermögen und die Fähigkeit einer Einheit [System, Person oder Organisation (3.1.13)] ihre Ziele (3.1.12) zu erreichen Anmerkung 1 zum Begriff: Asset Management-Fähigkeiten (3.3.1) umfassen Prozesse (3.1.19), Ressourcen, Kompetenzen (3.1.3) und Technologien für die wirksame und effiziente Entwicklung und Erfüllung von Asset Management-Plänen (3.3.2) und Aktivitäten in Bezug auf die Asset-Lebensdauer (3.2.2) sowie ihre kontinuierliche Verbesserung (3.1.5).	1
Kompetenz	Fähigkeit, Wissen und Fertigkeiten anzuwenden, um beabsichtigte Ergebnisse zu erzielen	1

Begriff	Definition	Gebiet
Konformität	Erfüllung einer Anforderung (3.1.20)	1
kontinuierliche Verbesserung	Wiederkehrende Tätigkeit zum Steigern der Performance (3.1.17)	1
Korrekturmaßnahme	Maßnahme zum Beseitigen der Ursache einer Nichtkonformität (3.1.11) und zum Verhindern des erneuten Auftretens Anmerkung 1 zum Begriff: Es kann mehr als eine Ursache für eine Nichtkonformität geben. Anmerkung 2 zum Begriff: Korrekturmaßnahmen werden ergriffen, um eine Wiederholung zu verhindern, während vorbeugende Maßnahmen ergriffen werden, um ein Auftreten zu verhindern.	1
kritisches Asset	Asset (3.2.1), welches das Potenzial besitzt, signifikant aus das Erreichen der Ziele (3.1.12) der Organisation (3.1.13) einzuwirken	1
dokumentierte Information	Information, die von einer Organisation (3.1.13) gelenkt und aufrechterhalten werden muss, und das Medium, auf dem sie enthalten ist	1
Wirksamkeit	Ausmaß, in dem geplante Aktivitäten verwirklicht und geplante Ergebnisse erreicht werden	1
Vorfall	nicht geplantes Ereignis oder Vorkommnis, das zu Schaden oder anderem Verlust führt	1
Servicegrad	Kenngößen oder Kombination von Kenngößen, die soziale, politische, umweltbezogene und ökonomische Ergebnisse widerspiegeln, die die Organisation (3.1.13) erbringt	1
Lebenszyklus	Phasen während des Managements eines Assets (3.2.1)	1
Managementsystem	Satz zusammenhängender und sich gegenseitig beeinflussender Elemente einer Organisation (3.1.13), um Leitlinien (3.1.18), Ziele (3.1.12) und Prozesse (3.1.19) zum Erreichen dieser Ziele festzulegen	1
Messung	Prozess (3.1.19) zum Bestimmen eines Wertes	1
Überwachung <allgemein>	Bestimmen des Zustands eines Systems, eines Prozesses (3.1.19) oder einer Tätigkeit Anmerkung 1 zum Begriff: Zum Bestimmen des Zustands kann es erforderlich sein, zu prüfen, zu beaufsichtigen oder kritisch zu beobachten. Anmerkung 2 zum Begriff: Für die Zwecke des Asset Management darf „Überwachung“ auch für die Bestimmung des Zustands eines Assets verwendet werden. Das wird üblicherweise als „Zustandsüberwachung“ oder „Performanceüberwachung“ bezeichnet.	1
Nichtkonformität	Nichterfüllung einer Anforderung (3.1.20) Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Nichtkonformität kann jegliche Abweichung von den Anforderungen des AM-Managementsystems oder von zutreffenden Arbeitsnormen, Praktiken, Verfahren, gesetzlichen Anforderungen usw. sein.	1
Ziel	zu erreichendes Ergebnis	1
Organisation	Person oder Personengruppe, die eigene Funktionen mit Verantwortlichkeiten, Befugnissen und Beziehungen hat, um ihre Ziele (3.1.12) zu erreichen	1
Organisationsziel	übergeordnetes Ziel (3.1.12), das den Kontext und die Ausrichtung der Aktivitäten einer Organisation (3.1.13) festlegt	1
Organisationsplan	Dokumentierte Information (3.1.6), die Programme zum Erreichen der Organisationsziele (3.1.14) festlegt	1

Begriff	Definition	Gebiet
ausgliedern	eine Vereinbarung treffen, bei der eine externe Organisation (3.1.13) einen Teil einer Funktion oder eines Prozesses (3.1.19) einer Organisation wahr-nimmt bzw. durchführt	1
Performance	messbares Ergebnis	1
Leitlinie	Absichten und Ausrichtung einer Organisation (3.1.13), wie vom Topmanagement (3.1.23) formell ausgedrückt	1
vorausschauende Maßnahme	Maßnahme zum Überwachen des Zustands eines Assets (3.2.1) und um den Bedarf für eine Vorbeugungsmaßnahme (3.3.4) oder Korrekturmaßnahme (3.4.1) vorauszusagen	1
vorbeugende Maßnahme	<p>Maßnahme zur Beseitigung der Ursache einer möglichen Nichtkonformität (3.1.11) oder einer anderen möglichen unerwünschten Situation ((Übersetzung ist gegenüber der englischen Fassung geändert))</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Definition gilt ausschließlich speziell für Aktivitäten des Asset Managements.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Für eine mögliche Nicht-konformität kann es mehr als eine Ursache geben.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Eine Vorbeugungsmaßnahme wird ergriffen, um das Auftreten eines Vorfalls zu verhindern und die Funktion eines Assets zu schützen, während eine Korrekturmaßnahme ergriffen wird, um das erneute Auftreten des Vorfalls zu verhindern.</p> <p>Anmerkung 4 zum Begriff: Eine Vorbeugungsmaßnahme wird üblicherweise durchgeführt, während das Asset funktionsfähig verfügbar und anwendungsfähig ist oder vor Beginn eines Funktionsausfalls.</p> <p>Anmerkung 5 zum Begriff: Eine Vorbeugungsmaßnahme schließt die Nachlieferung von Verbrauchsmaterialien ein, sofern der Verbrauch eine funktionale Anforderung ist.</p> <p>[QUELLE: ISO 9000:2005, 3.6.4, modifiziert -Anmerkung 3 wurde geändert; die Anmerkungen 1, 4 und 5 wurden hinzugefügt]</p>	1
Verfahren	festgelegte Art und Weise, eine Tätigkeit oder einen Prozess auszuführen (IEV 902-02-02)	1
Prozess	Satz zusammenhängender und sich gegenseitig beeinflussender Aktivitäten, der Eingaben in Ergebnisse umwandelt	1
Anforderung+B136	Erfordernis oder Erwartung, das oder die festgelegt, üblicherweise vorausgesetzt oder verpflichtend ist	1
Risiko	Auswirkung von Ungewissheit auf Ziele (3.1.12)	1
Stakeholder	Person oder Organisation (3.1.13), die eine Entscheidung oder Aktivität beeinflussen kann, von dieser beeinflusst werden kann oder die sich davon beeinflusst fühlen kann	1
Strategischer Asset Management-Plan	dokumentierte Information (3.1.6), die spezifiziert, wie die Organisationsziele (3.1.14) in Ziele (3.1.12) des Asset Managements (3.3.1) umzuwandeln sind, die Vorgehensweise für die Entwicklung von Asset Management-Plänen (3.3.3) und die Rolle des AM-Managementsystems (3.4.3) zur Unterstützung der Erreichung der AM-Ziele festlegt.	1
Topmanagement	Person oder Personengruppe, die eine Organisation (3.1.13) auf der obersten Ebene führt und steuert	1

Begriff	Definition	Gebiet
Alterungsausfall, Ermüdungsausfall	<p>Ausfall, dessen Auftretenswahrscheinlichkeit im Zeitverlauf aufgrund von kumulativer Verschlechterung zunimmt (IEV 192-03-16)</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Alterung ist ein physikalisches oder chemisches Phänomen, gekennzeichnet durch Materialveränderungen mit zunehmender Zeit, in manchen Fällen im Zusammenhang in Wechselwirkungen mit der Umwelt.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: In manchen Fällen kann es schwierig sein, zwischen Verschleiß und Alterung zu unterscheiden.</p>	2
Abgang von Assets	<p>Aktion der Entfernung eines Assets aus dem Netzwerk</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Entsorgung von Assets ist eine Maßnahme, die eine der Optionen für die Umsetzung einer Entscheidung zur Außerbetriebnahme, zur Netzumstrukturierung oder zur verstärkten Integration "flexibler" Lösungen sein kann.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Nach der Entsorgung kann das Asset direkt im Netz wiederverwendet, als Reserve gelagert oder recycelt werden.</p>	2
Anlagenverzeichnis	Liste der in Betrieb befindlichen oder als Ersatzteile geführten Assets	2
Refurbishment von Assets	<p>Maßnahmen, die sich auf Teile des Assets konzentrieren, um die Verschlechterung des Zustands anzugehen, eine Verbesserung des Zustands oder eine Verlängerung der Lebensdauer zu erreichen</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Maßnahmen können die Instandsetzung oder den Ersatz von Teilen des Assets umfassen.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Bei einem Refurbishment der Assets bleiben die Anforderungen unverändert.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Refurbishment von Assets kann eine wirtschaftliche Lösung im Vergleich zum Austausch von Assets sein.</p>	2
Asset-Erneuerung	Refurbishment oder Ersatz von Assets	2
Asset-Ersatz	<p>Aktion des Ersetzens eines Assets durch ein neues, das die gleichen Anforderungen erfüllt</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Der Ersatz von Assets ist eine Chance für die Einführung neuer Technologien</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Die Neustrukturierung des Netzes kann im Vergleich zum systematischen Asset-Ersatz eine wirtschaftliche Lösung sein.</p>	2
Außerbetriebnahme eines Assets	<p>Entscheidung, ein Asset definitiv aus dem Netzbetrieb zu nehmen, da seine "Entfernung" die Versorgungsleistung nicht verändert</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Außerbetriebnahme des Assets erfolgt durch die Abschaltung des Netzes.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Der Abgang eines Assets kann eine Option für Assets sein, das Außerbetrieb genommen wird.</p>	2
Zustand <eines Assets>	Zustand eines Assets, der ihren physischen Zustand charakterisiert	2

Begriff	Definition	Gebiet
Zustandsbewertung <eines Assets>	<p>Prozess zur Bestimmung des tatsächlichen physikalischen Zustands eines Assets</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Der Prozess der Zustandsbewertung kann Aktivitäten wie Sichtprüfung, Routinemessung oder spezifische "physikalische Prüfung" umfassen, die aus der Betriebserfahrung abgeleitet werden, bei der es sich um die Analyse von Fehlern und Fehlerursachen handelt.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Die Bewertung des physischen Zustands im Rahmen von geplanten Aktivitäten stellt sicher, dass kumulierte Verschlechterungen vor einem Ausfall erkannt und korrigiert werden können.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Der Prozess der Zustandsbewertung kann eine Kombination aus Bedienerbeobachtung, die nach einem Zeitplan durchgeführt wird oder Zustandsüberwachung von Systemparametern sein.</p> <p>Anmerkung 4 zum Begriff: Die Ergebnisse der Zustandsbewertung können in einem Zustandsindex des Assets zusammengefasst werden.</p>	2
Zustandsindex <eines Assets>	konventionelle Kennzeichnung, die einen Bereich von verschlechtertem physischen Zustand charakterisiert	2
zustandsorientierte Instandhaltung	<p>vorbeugende Instandhaltung gemäß der Zustandsbeurteilung</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die zustandsorientierte Instandhaltung ergibt sich aus der Analyse und Bestimmung von Parametern, die die Verschlechterung des Objekts charakterisieren.</p>	2
ereignisorientierte Instandhaltung	<p>Instandhaltung zum Beseitigen der Ursache einer Nichtkonformität und zum Verhindern des erneuten Auftretens</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Es kann mehr als eine Ursache für eine Nichtkonformität geben.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Korrekturmaßnahmen werden ergriffen, um eine Wiederholung zu verhindern, während vorbeugende Maßnahmen ergriffen werden, um ein Auftreten zu verhindern.</p>	2
Außerbetriebnahme	<p>administrative und gesetzliche Tätigkeiten, die mit der Absicht durchgeführt werden, einige oder alle regulatorische Auflagen einer Einrichtung zu entfernen.</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Tätigkeiten können die Prozesse der Dekontamination und des Rückbaus beinhalten.</p>	2
Degradation <eines Assets>	<p>Verschlechterung der Fähigkeit, Anforderungen einzuhalten (192-01-20)</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Degradation kann sowohl bei der Lagerung als auch im Betrieb vorkommen, verursacht durch interne Prozesse oder durch Umwelteinwirkungen.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Eine Degradation über die festgelegten Grenzen hinweg kann ein Zustand eingeschränkter Brauchbarkeit oder ein Ausfall sein.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Im Zusammenhang mit einem System kann Degradation auch durch Ausfälle im System verursacht werden.</p>	2
Zustand eingeschränkter Brauchbarkeit <eines Assets>	<p>Zustand reduzierter Fähigkeit, wie gefordert zu funktionieren, bei noch annehmbar reduzierter Leistung (192-02-25)</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Zustand eingeschränkter Brauchbarkeit kann das Ergebnis von Fehlzuständen in niedriger gelegenen Gliederungsebenen sein.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Der Grenzwert der annehmbaren eingeschränkten Betriebsfähigkeit variiert mit den Anwenderanforderungen.</p>	2

Begriff	Definition	Gebiet
Leistungsreduktion <eines Assets>	<p>Vorgang zur Reduzierung der Bemessungsleistung eines Assets als Folge des verschlechterten Zustands.</p> <p>Beispiel: Die Verminderung der Überspannungsintensität einer Freileitung wird durch Herabsetzung der Ansprechwerte umgesetzt.</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Entscheidung zur Leistungsreduktion sollte der Umsetzung vorausgehen, um konsistent zu sein.</p>	2
Verschlechterung <eines Assets>	<p>fortschreitende Verschlechterung des physischen Zustands eines Assets</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Verschlechterung kann durch natürlich auftretende chemische, physikalische oder biologische Einwirkungen, normale oder starke Umwelteinflüsse, wiederholte Einwirkungen, wie z. B. durch Ermüdung, Abnutzung durch Gebrauch sowie unsachgemäße Bedienung und Wartung des Assets verursacht werden.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Die Anhäufung von Verschlechterungen führt zu einer Verschlechterung oder Beschädigung des physischen Zustands, die den Funktionszustand beeinträchtigen und zu einem verschlechterten Zustand führen kann.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Der Begriff "Schaden" wird im Hochbau am häufigsten verwendet.</p>	2
Herabstufung <eines Assets>	<p>Entscheidung, die Funktionalität, die Leistungsfähigkeit oder die Anforderung an die Haltbarkeit eines Assets zu reduzieren.</p> <p>Beispiel: Bestehende reduzierte Abstände entlang einer Freileitung können durch Herabstufen der Anforderung an die Strombelastbarkeit der Leitung behoben werden.</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Herabstufung ist eine Option, um Assets in schlechtem Zustand zu behandeln.</p>	2
elektrisches Netz	<p>Stromkreis oder Gesamtheit von Stromkreisen, die zusammengeschaltet oder absichtlich kapazitive oder induktiv miteinander gekoppelt sind</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Ein elektrisches Netz kann Teil eines größeren elektrischen Netzes sein.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Die Benennung „elektrisches Netzwerk“ hat in der Netzwerktheorie eine andere Bedeutung, siehe IEC 60050-131.</p>	2
Ausfallursache	<p>Menge von Umständen, der zu einem Ausfall führt (IEV 192-03-11)</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Ausfallursache kann ihren Ursprung in der Spezifikation, im Entwurf, in der Herstellung, Installation, im Betrieb oder in der Instandhaltung der Einheit haben.</p>	2
Ausfallkriterium	<p>vorbestimmte Bedingung für die Annahme als schlüssige Feststellung des Ausfalls 192- 03-03</p> <p>BEISPIEL Ein festgelegter Zustand der Abnutzung, Rissausbreitung, Funktionsdegradation, Undichtheit usw. über den hinaus er als unsicher oder unökonomisch für eine Fortsetzung der Funktion betrachtet wird</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Nach einem Ausfall kann die schlüssige Feststellung als Beweis angesehen werden.</p>	2
Ausfallart	<p>Art und Weise, wie sich ein Ausfall ereignet (IEV 192-03-17)</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Ausfallart kann durch die verlorene Funktion oder durch den eingetretenen Zustandsübergang definiert werden.</p>	2

Begriff	Definition	Gebiet
Ausfall	<p>Verlust der Fähigkeit, wie gefordert zu funktionieren</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Der Ausfall einer Einheit ist ein Ereignis das zu einem Fehlzustand dieser Einheit führt: siehe "Fehlzustand" (IEV 192-04-01).</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Qualifizierende Bezeichnungen wie katastrophal, kritisch, Haupt-, Neben-, Marginal- und nicht signifikant dürfen verwendet werden, um die Ausfälle hinsichtlich der Schwere ihrer Auswirkungen einzuteilen, wobei die Wahl und die Festlegung der schweregrade von dem Anwendungsfall abhängen.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Qualifizierende Bezeichnungen wie Missbrauch, Fehlbedienung und Schwachstelle dürfen verwendet werden, um Ausfälle hinsichtlich ihrer Ursache einzuteilen.</p>	2
Fehlzustand <einer Einheit>	<p>Unfähigkeit aufgrund eines internen Zustands, wie gefordert zu funktionieren IEV 192-04-01</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Der Fehlerzustand einer Einheit resultiert aus einem Ausfall, entweder dieser Einheit selbst oder aus einer in einer früheren Stufe des Lebenszyklus entstanden entstandenen Unzulänglichkeit, wie beispielsweise in der Spezifikation, Entwicklung, Fertigung oder Instandhaltung. Siehe latenter Fehlzustand (192-04- 08).</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Qualifizierende Bezeichnung wie Spezifikation, Entwurf, Herstellung, Wartung oder Missbrauch können verwendet werden, um die Ursache eines Fehlzustands zu kennzeichnen.</p> <p>Anmerkung 3 zum Begriff: Die Art des Fehlzustands kann mit der dazugehörigen Ausfallart zusammenhängen, zum Beispiel Verschleißzustand und Verschleißausfall.</p> <p>Anmerkung 4 zum Begriff: Die Bezeichnung „fehlerhaft“ kennzeichnet eine Einheit in einem oder mehreren Fehlzuständen.</p>	2
Funktionskontrolle	dient der Bestätigung, dass ein IH-Objekt imstande ist, die geforderte Funktion zu erfüllen	2
momentane Ausfallrate, Ausfallrate	<p>Grenzwert, falls er existiert, des Quotienten der bedingten Wahrscheinlichkeit, dass der Zeitpunkt des Ausfalls einer nicht instandsetzbaren Einheit in ein Zeitintervall (t, t + Δt) fällt, sofern Δt gegen Null geht, vorausgesetzt, dass sich der Ausfall nicht im Zeitbereich (0, t) ereignet hat</p> $\lambda(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{1}{\Delta t} \frac{F(t + \Delta t) - F(t)}{R(t)} = \frac{f(t)}{R(t)}$ <p>Hierbei sind F(t) und f(t) jeweils die Verteilungsfunktionen beziehungsweise die Wahrscheinlichkeitsdichte zum Ausfallzeitpunkt und R(t) ist die Überlebenswahrscheinlichkeitsfunktion R(t1, t2) bei R(t) = R(0, t), IEV 192-05-06</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe IEC 61703, Mathematical expressions for reliability, availability, maintainability and maintenance support terms, zu weiteren Einzelheiten.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Zur Bezeichnung der Ausfallrate werden weitere Benennungen verwendet: „hazard function“; „hazard rate“; und „force of mortality“ (Abkürzung FOM).</p>	2
Intervention	Intervention: Aktivität (Instandhaltung, Refurbishment, Instandsetzung, Ersatz oder Entsorgung), die an einem Asset durchgeführt wird	2