
Begriffe-Sammlung

KTA-GS-12

Stand: Januar 2010

Bearbeiter: *Dipl.-Ing. G. Skerhut*
Dr. G. Roos

***GESCHÄFTSSTELLE DES
KERNTECHNISCHEN AUSSCHUSSES (KTA)***

*Willy-Brandt-Str. 5
38226 Salzgitter (Lebenstedt)*

*Telefon: 0 30 18/3 33-16 21
Telefax: 0 30 18/3 33-16 25*

beim

BUNDESAMT FÜR STRAHLENSCHUTZ

Postfach 10 01 49
38201 Salzgitter

Telefon: 0 30 18/3 33-0
Telefax: 0 30 18/3 33-18 85

Begriffe-Sammlung

(Stand: Januar 2010)

Inhalt

1	Begriffe im kerntechnischen Regelwerk.....	2
2	Grundsätze bei der Bestimmung von Begriffen	4
2.1	Begriffsbestimmung.....	4
2.2	Benennung des Begriffs	4
2.3	Umfang des Begriffs.....	4
2.4	Bestimmung des Begriffs.....	5
3	Zusammenstellung der Begriffsbestimmungen.....	6
4	Zusammenstellung der berücksichtigten Unterlagen	143
4.1	Gesetze, Verordnungen	143
4.2	Kriterien, behördliche Richtlinien, Leitlinien	143
4.3	KTA-Regelwerk	145
4.4	Anderes Regelwerk, Normen	153

Hinweis:

Diese Begriffe-Sammlung präzisiert KTA-GS-12 vom Januar 2009.

In der vorliegenden Ausgabe ist bezüglich des KTA-Regelwerkes der Stand nach der 64. Sitzung des KTA am 10. November 2009 enthalten.

1 Begriffe im kerntechnischen Regelwerk

Die vorliegende Sammlung von Begriffsbestimmungen umfasst vorrangig die im KTA-Regelwerk sowie in übergeordneten Bestimmungen und Vorschriften festgelegten Begriffe. Dadurch soll eine möglichst einheitliche Verwendung dieser Begriffe im KTA-Regelwerk erzielt, und es sollen unbegründete Abweichungen vermieden werden.

Begriffsbestimmungen werden im Allgemeinen zunächst im Zusammenhang mit einer bestimmten KTA-Regel erarbeitet oder in Richtlinien des BMI angegeben. Bei der Regelarbeit steht der fachliche Aspekt des Regelungsgegenstands im Vordergrund. Dabei soll aber auch ein einheitliches Begriffssystem für das Gebiet der Kerntechnik im Auge behalten werden.

Jeder Regeltext wird, bevor er als Entwurf beschlossen wird, den Mitgliedern des KTA zur Kenntnis gegeben und dann als Entwurf der Öffentlichkeit vorgelegt. Aus dem Kreis der Mitglieder des KTA und aus der Öffentlichkeit kann auf die Änderung von Definitionen hingewirkt werden. Das wird immer dann notwendig sein, wenn für einen Regelungsgegenstand zutreffende Begriffsbestimmungen für andere Gebiete innerhalb der Kerntechnik nicht in gleicher Weise geeignet sind.

Die in dieser Begriffe-Sammlung zusammengetragenen Begriffe veranschaulichen, wie weit das Ziel erreicht ist. Es ist zu bemerken, dass in jüngeren Regeltexten Begriffsbestimmungen stehen, die eine Fortentwicklung von solchen aus älteren Regeltexten sind. Die älteren Begriffsbestimmungen werden noch so lange aufgeführt werden müssen, wie eine Überarbeitung der betroffenen Regeln und eine Angleichung solcher Begriffsbestimmungen nicht erfolgt ist. In einigen Fällen sind Anmerkungen der Geschäftsstelle gemacht worden, wenn zu einem Begriff mehrere Definitionen angegeben worden sind.

Ein anderer Weg, zu einer kerntechnischen Begriffe-Sammlung zu gelangen, wäre gewesen, von einem dafür bestimmten Gremium Definitionen für die für erforderlich gehaltenen Begriffe erarbeiten zu lassen. Dieser Weg ist mit Absicht nicht beschritten worden. Dahinter stand die Überlegung, dass der Bedarf an Begriffsbestimmungen am besten von den Fachleuten abgeschätzt werden kann, die einen bestimmten Regelungsgegenstand behandeln. Diese Fachleute werden auch am ehesten in der Lage sein, die erforderlichen Begriffsbestimmungen selbst zu erarbeiten.

Das so entstehende Begriffssystem ist vielleicht noch nicht ganz ausgewogen. Einmal können trotz der vom Verfahren her vorgesehenen Maßnahmen zu Information und Einspruch Definitionen, die bei der Arbeit an einer Regel formuliert worden sind, bei einer anderen Regel nicht mit der gewünschten Genauigkeit zutreffen. Zum anderen stehen Begriffe, die übergeordneten Rang für das ganze Gebiet der Kerntechnik haben, neben welchen, die vornehmlich nur im Rahmen einer bestimmten Regel gebraucht werden und die ihrem Inhalt nach eher in ein anderes Fachgebiet gehörten. Beispiele sind häufig im Zusammenhang mit Prüfverfahren zu finden.

Die Begriffe-Sammlung wird in unregelmäßigen Zeitabständen neu herausgegeben.

2 Grundsätze bei der Bestimmung von Begriffen

2.1 Begriffsbestimmung

Eine Begriffsbestimmung (Definition) ist die Festlegung eines Begriffs durch Herstellen von Beziehungen zu anderen bekannten oder bereits bestimmten Begriffen, die als Merkmale eines Begriffs geeignet und ausreichend sind, diesen zu kennzeichnen.

Eine Begriffsbestimmung hat den Zweck,

- für eine Reihe von Merkmalen einen Begriff zu bilden,
- einen Begriff von anderen Begriffen mit nicht oder nicht völlig übereinstimmenden Merkmalen abzugrenzen.

2.2 Benennung des Begriffs

Eine Benennung ist die mindestens ein Wort umfassende Bezeichnung des zu bestimmenden Begriffs. Dabei steht bei zusammengesetzten Wörtern (Beispiel: Normalbetrieb) üblicherweise die Benennung des Ausgangsbegriffs (im Beispiel: -betrieb) am Ende.

Im Falle der Mehrdeutigkeit von zusammengesetzten Wörtern ist bei der Benennung ein Bindestrich einzufügen. (Beispiele: Reserve-Netzanschluss, Reservenetz-Anschluss).

Die in der Benennung enthaltenen Worte müssen entweder in ihrer Bedeutung allgemein bekannt oder in derselben KTA-Regel, im KTA-Regelwerk oder in übergeordneten Vorschriften und Bestimmungen festgelegt worden sein.

2.3 Umfang des Begriffs

Der Umfang des Begriffs ist die Gesamtheit aller Gegenstände, die jeder für sich alle Merkmale des Begriffs haben. Man unterscheidet dem Umfang nach zwischen „engeren“ und „weiteren“ Begriffen, wobei der engere Begriff nur einen Teil der unter den weiteren Begriff fallenden Gegenstände umfasst.

Bei der Aufstellung einer Begriffsbestimmung ist in jedem Fall zu prüfen, ob der Begriff in bezug auf das KTA-Regelwerk einen weiten oder engen Begriffsumfang haben soll: Es ist also zu prüfen, ob der Begriff mit seiner Bestimmung im gesamten Regelwerk oder nur in der jeweiligen Regel angewandt werden soll.

Im üblicheren Fall des engen Begriffsumfangs (Anwendung nur in der jeweiligen Regel) ist die Benennung des Begriffs durch das Hinzufügen entsprechender Beiwörter einzugrenzen.

Beispiele:

- | | |
|---|--------------------|
| Ableitung flüssiger radioaktiver Stoffe | - nicht: Ableitung |
| seismischer Wächter | - nicht: Wächter |

Die in dieser Weise verlängerte und dadurch oft unhandliche Benennung darf, zur Erleichterung der Verwendung des Begriffs im Regeltext, durch einen entsprechenden Hinweis in der Begriffsbestimmung verkürzt werden.

Beispiel aus KTA 3901:

Kernkraftwerksblockwarte

Die Kernkraftwerksblockwarte ist der zentrale Ort, von dem der Betrieb eines Kernkraftwerksblocks überwacht und gesteuert wird.

Hinweis:

Die Kernkraftwerksblockwarte wird in dieser Regel auch kurz „Warte“ genannt.

Es soll vermieden werden, eine Begriffsbestimmung von vornherein durch die Worte „...im Sinne dieser Regel...“ einzuschränken. In den Fällen, in denen eine solche Einschränkung für erforderlich gehalten wird, ist der Begriff zunächst (in einem ersten Absatz) übergeordnet oder allgemein zu definieren und dann (in einem zweiten Absatz) auf die Erfordernisse der betreffenden Regel zu beschränken.

2.4 Bestimmung des Begriffs

Im KTA-Regelwerk sollen nur Begriffe bestimmt werden, die für das Verständnis der jeweiligen Regel unumgänglich sind. Es ist darum stets zu prüfen, ob eine Festlegung nicht dadurch vermieden werden kann, dass beim Auftreten des Begriffs im Regeltext die kennzeichnenden Merkmale aufgeführt werden.

Beispiel:

Anstatt „Kaltumformen“ zu bestimmen, kann im Regeltext stehen:

„Bei Erzeugnisformen, die kalt, d. h. zwischen Raumtemperatur und Temperaturen unterhalb der zulässigen Spannungsarmglühtemperatur, umgeformt werden, ist sicherzustellen, dass...“

Bei der Bestimmung des Begriffs ist die Benennung mit zu benutzen.

Beispiel:

Anregeebe

Die Anregeebe ist das Schutzsystem, in dem

Bei der Bestimmung von Begriffen sollen die im KTA-Regelwerk und in übergeordneten Bestimmungen und Vorschriften bestimmten Begriffe möglichst wortgleich übernommen werden. Sofern aus sachlichen Gründen hiervon abgewichen werden muss, ist dies in der Dokumentationsunterlage zu begründen. Beratungen im KTA-Unterausschuss für Rechtsfragen ergaben, dass ein Abweichen von dieser Vorgehensweise dadurch Konsequenzen haben kann,

- dass die Gültigkeit einer anderen Regel schon deshalb in Frage gestellt werden könne, wenn durch eine neue Begriffsbestimmung der Eindruck entstehe, dass die dort enthaltene veraltet sei;
- dass bei hohem Bekanntheitsgrad eines anderswo eingeführten Begriffs die neue Begriffsbestimmung zu Unklarheiten bei der Anwendung der jeweiligen Regel führen könne.

3 Zusammenstellung der Begriffsbestimmungen

Hinweise für die Benutzung

- a) Gelegentlich sind nach der Benennung eines Begriffs synonyme Begriffe aufgeführt worden. Sie sollen den Benutzer der Begriffe-Sammlung auf den Gebrauch des definierten Begriffs hinlenken.
- b) Im Fall von KTA-Regeln sind in der Begriffe-Sammlung folgende Bearbeitungsstufen berücksichtigt worden:
 - Regel (R); Regeländerung (RÄ)
Der Begriff Regel (Regeländerung) bezeichnet die sicherheitstechnische Regel, die vom KTA aufgestellt und vom BMU bekannt gemacht und veröffentlicht worden ist.
 - Regelentwurf (RE)
Der Regelentwurf ist der Wortlaut einer Regel, wie er vom KTA für die Veröffentlichung und als Grundlage für die Einreichung von Änderungsvorschlägen innerhalb der Dreimonatsfrist nach Veröffentlichung beschlossen worden ist.

A

Abfallart

Art des anfallenden, radioaktiven Rohabfalls (z. B. brennbare Stoffe, Schrott, Ionenaustauscherharze).

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)

Abfallbehälter

Behälter zur Aufnahme eines Abfallprodukts (z. B. Fass, Betonbehälter, Gussbehälter, Container).

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)

R KTA 3604 (2005-11)

Abfallbehandlung

Verarbeitung von gegebenenfalls vorbehandelten radioaktiven Rohabfällen zu Abfallprodukten (z. B. durch Verfestigen, Einbinden, Vergießen oder Trocknen).

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)

Abfälle, flüssige radioaktive

Flüssige radioaktive Abfälle sind

- a) flüssige kontaminierte Betriebsmittel (z. B. Öle, Hydraulikflüssigkeiten, Reinigungs- und Lösungsmittel, Säuren und Laugen) und
- b) radioaktive Konzentrate in fließfähiger Form aus Anlagen zur Behandlung von radioaktiv kontaminiertem Wasser (z. B. Verdampferkonzentrate, Filterrückstände aus mechanischer Filterung, verbrauchte Ionenaustauschermassen),

die zu beseitigen sind.

Quelle: R KTA 3604 (2005-11)

Abfälle, radioaktive

siehe: Radioaktive Erzeugnisse oder Abfälle (Atomgesetz)

Abfälle, radioaktiv

Radioaktive Stoffe im Sinne des § 2 Abs. 1 und 2 AtG, die nach § 9a Abs. 1 Nr. 2 AtG geordnet beseitigt werden müssen.

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*
Strahlenschutzverordnung

Abfälle, radioaktiv - Behandlung

Verarbeitung von radioaktiven Abfällen zu Abfallprodukten (z. B. durch Verfestigen, Einbinden, Vergießen oder Trocknen).

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Abfallgebilde

Einheit aus Abfallprodukt, auch mit Verpackung und Abfallbehälter.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Abfallgebilde

Endzulagernde Einheit aus Abfallprodukt und Abfallbehälter.

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Abfallgruppe

Einteilung radioaktiver Abfälle nach ihrem Aggregatzustand und zusätzlich nach organischen und anorganische Bestandteilen.

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Abfallklasse

Die Abfallklasse bezieht sich auf die Einteilung von Abfallgebilden in Abhängigkeit von der verwendeten Verpackung.

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Abfallprodukt

Abfallprodukt ist verarbeiteter radioaktiver Abfall ohne Verpackung und Abfallbehälter.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*
R KTA 3604 (2005-11)

Abfallprodukt

Verarbeiteter radioaktiver Abfall ohne Verpackung (es kann auch unverarbeiteter radioaktiver Abfall in einen Behälter verpackt werden, wenn dieser die Anforderungen an Abfallprodukte nach den Endlagerungsbedingungen der PTB erfüllt).

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Abfallproduktgruppe

Eine Abfallproduktgruppe umfasst Abfallprodukte mit vergleichbarem Freisetzungverhalten.

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Abfalluntergruppe

Zusammenfassung von Abfallarten innerhalb einer Abfallgruppe.

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Abfallverursacher

Derjenige, der gemäß § 9a Abs. 1 AtG dafür zu sorgen hat, dass anfallende radioaktive Reststoffe sowie ausgebaute oder abgebaute Anlagenteile schadlos verwertet oder als radioaktive Abfälle geordnet beseitigt werden und diese gemäß § 9a Abs. 2 Satz 1 abzuliefern hat.

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Abflutwasser

Abflutwasser ist der Teil des umlaufenden Kühlwassers, der aus sekundären oder tertiären Kühlkreisen abgegeben wird, um die Menge der Inhaltsstoffe des Kühlwassers in zulässigen Grenzen zu halten.

Quelle: *R KTA 1507 (1998-06)*

Abgaberate

Abgaberate ist der Quotient aus der während einer Zeitspanne abgeleiteten Aktivität und dieser Zeitspanne.

Quelle: *R KTA 1503.1 (2002-06)*
R KTA 1503.2 (1999-06)

Abgas in Kernkraftwerken

Abgas in Kernkraftwerken ist ein Gasgemisch aus aktivitätsführenden Systemen, welches durch radioaktive Substanzen verunreinigt sein kann. Es setzt sich im Wesentlichen aus den Gasen Stickstoff, Sauerstoff, Wasserstoff, Kohlenstoffdioxid, Argon, Xenon, Krypton und Wasserdampf zusammen.

Quelle: *R KTA 3605 (1989-06)*

Ableitung

Abgabe flüssiger, aerosolgebundener oder gasförmiger radioaktiver Stoffe aus Anlagen und Einrichtungen auf hierfür vorgesehenen Wegen.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Ableitung radioaktiver Stoffe

Ableitung radioaktiver Stoffe ist die Abgabe flüssiger, aerosolförmiger (...aerosolgebundener, bei KTA 1503.1 ...flüssiger, an Schwebstoffen gebundener) oder gasförmiger radioaktiver Stoffe aus der Anlage auf hierfür vorgesehenen Wegen.

Quelle: *Sicherheitskriterien (1977-10)*
R KTA 1503.1 (2002-06)
R KTA 1503.2 (1999-06)
R KTA 1503.3 (1999-06)
R KTA 1504 (2007-11)
R KTA 1507 (1998-06)

Abluft

Abluft ist die aus einem Raum abgeführte Luft.

Quelle: *R KTA 3601 (2005-11)*

Abluftkanal

Abluftkanal ist ein Lüftungskanal, durch den die Abluft aus einem Raum geführt wird.

Quelle: R KTA 1502 (2005-11)
R KTA 1502.2 (1989-06)

Abluftsammelkanal

Abluftsammelkanal ist ein Lüftungskanal, durch den die Abluft aus einer oder mehrerer Raumgruppen zum Kamin geführt wird.

Quelle: R KTA 1502 (2005-11)
R KTA 1502.2 (1989-06)

Abnahme- und Funktionsprüfung

Abnahme- und Funktionsprüfung ist die Prüfung und Beurteilung der Ausführung von Komponenten und Systemen sowie ihres funktionalen Verhaltens.

Quelle: R KTA 2101.2 (2000-12)

Abnahmeprüfung

Abnahmeprüfung ist eine solche Prüfung an der Komponente oder dem System, die aufgrund von Rechtsvorschriften, Auflagen der zuständigen Behörden oder aufgrund anderweitiger Festlegungen und noch vor der ersten Inbetriebnahme der Komponente oder des Systems durchgeführt wird.

Quelle: R KTA 3903 (1999-06)

Abnahmeprüfzeugnis „3.1“

Bescheinigung, herausgegeben vom Hersteller, in der er bestätigt, dass die gelieferten Erzeugnisse die in der Bestellung festgelegten Anforderungen erfüllen, mit Angabe der Prüfergebnisse.

Die Prüfeinheit und die Durchführung der Prüfung sind in der Erzeugnisspezifikation, den amtlichen Vorschriften und Technischen Regeln und /oder der Bestellung festgelegt.

Die Bescheinigung wird bestätigt von einem von der Fertigungsabteilung unabhängigen Abnahmebeauftragten des Herstellers.

Ein Hersteller darf in das Abnahmeprüfzeugnis 3.1 Prüfergebnisse übernehmen, die auf der Grundlage spezifischer Prüfung des von ihm verwendeten Vormaterials bzw. der Vorerzeugnisse ermittelt wurden unter der Voraussetzung, dass er Verfahren zur Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit anwendet und die entsprechende Prüfbescheinigung vorlegen kann.

Quelle: DIN EN 10204 (2005-01)

Abnahmeprüfzeugnis „3.2“

Bescheinigung, in der sowohl von einem von der Fertigungsabteilung unabhängigen Abnahmebeauftragten des Herstellers als auch von dem Abnahmebeauftragten des Bestellers oder dem in den amtlichen Vorschriften genannten Abnahmebeauftragten bestätigt wird, dass die gelieferten Erzeugnisse die in der Bestellung festgelegten Anforderungen erfüllen, mit Angabe der Prüfergebnisse.

Ein Hersteller darf in das Abnahmeprüfzeugnis 3.2 Prüfergebnisse übernehmen, die auf der Grundlage spezifischer Prüfung des von ihm verwendeten Vormaterials bzw. der Vorerzeugnisse ermittelt wurden unter der Voraussetzung, dass er Verfahren zur Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit anwendet und die entsprechende Prüfbescheinigung vorlegen kann.

Quelle: DIN EN 10204 (2005-01)

Abnutzungsvorrat (Instandhaltung)

Vorrat der möglichen Funktionserfüllungen unter festgelegten Bedingungen, der einer Betrachtungseinheit aufgrund der Herstellung, Instandsetzung oder Verbesserung innewohnt (siehe Bild 2 in DIN 31051).

Quelle: DIN 31051 (2003-06)

Abschaltgeschwindigkeit des Schnellabschaltsystems

Die Abschaltgeschwindigkeit des Schnellabschaltsystems ist die durch die einfahrenden oder einfallenden Steuerstäbe bewirkte zeitliche Änderung der Reaktivität nach der Auslösung der Schnellabschaltung.

Quelle: R KTA 3101.2 (1987-12)

Abschaltgeschwindigkeit des Vergiftungssystems

Die Abschaltgeschwindigkeit des Vergiftungssystems ist die durch die Zunahme der Giftkonzentration im Reaktorkern bewirkte zeitliche Abnahme der Reaktivität nach der Auslösung der Gifteinspeisung.

Quelle: R KTA 3101.2 (1987-12)

Abschaltreaktivität

Die Abschaltreaktivität ist die Reaktivität des durch Abschaltung mit den hierfür vorgesehenen Einrichtungen in den unterkritischen Zustand gebrachten Reaktors.

Hinweis:

Sie ist eine Funktion des Reaktorzustands nach der Abschaltung.

Quelle: R KTA 3104 (1979-10)

Abschaltsystem

Ein Abschaltsystem ist ein System, welches in der Lage ist, den Reaktor in den unterkritischen Zustand zu überführen und in diesem Zustand zu halten.

Quelle: R KTA 3103 (1984-03)

Abschaltversagen

Abschaltversagen liegt dann vor, wenn trotz Erreichen der definierten Endlage der Motor eines Stellantriebes nicht abgeschaltet wird.

Quelle: R KTA 3504 (2006-11)

Abscheidegrad eines Filters

Abscheidegrad eines Filters für einen bestimmten abzuscheidenden Stoff ist das vom Filter abgeschiedenen zu dem ihm zugeführten Stoffes.

Quelle: R KTA 3601 (2005-11)

Absender

Derjenige, in dessen Verfügungsgewalt sich radioaktive Reststoffe oder Abfälle vor einer beabsichtigten Beförderung befinden.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)

Absolutdruckmethode

Die Absolutdruckmethode ist eine Messmethode zur Leckratenbestimmung, bei der die Leckrate aus den zeitlichen Druckänderungen des mit Druck beaufschlagten Sicherheitsbehälters unter Berücksichtigung der Temperatur- und Feuchteänderungen der eingeschlossenen Gasmasse berechnet wird.

Quelle: R KTA 3405 (1979-02)

Absperreinrichtungen, mittelbar wirkende

Mittelbar wirkende Absperreinrichtungen sind solche, die angesteuert werden müssen und ihre Schließkraft durch Fremdenergie, Fremdmedium oder aus dem abzusperrenden Medium (Eigenmedium) beziehen.

Quelle: R KTA 3404 (2008-11)

Absperreinrichtungen, unmittelbar wirkende

Unmittelbar wirkende Absperreinrichtungen sind solche, die aufgrund von Änderungen einer Zustandsgröße des abzusperrenden Mediums selbsttätig schließen und ihre Schließkraft aus dem abzusperrenden Medium beziehen.

Quelle: R KTA 3404 (2008-11)

Absteuerung eines elektrischen Stellantriebs

Die Absteuerung eines elektrischen Stellantriebs ist die Abschaltung des Antriebsmotors durch die zugehörigen Steuerungseinrichtungen.

Hinweis:

Die Absteuerung eines elektrischen Stellantriebs kann z. B. in Abhängigkeit von einer vorgegebenen Stellung (wegabhängige Absteuerung) oder von einem vorgegebenen Drehmoment (drehmomentabhängige Absteuerung) erfolgen.

Quelle: R KTA 3504 (2006-11)

Aerosolmonitor

Aerosolmonitor ist der im üblichen Sprachgebrauch verwendete Ausdruck für einen Monitor für die kontinuierliche Messung der Aktivitätskonzentration von an Schwebstoffen gebundenen radioaktiven Stoffen in der Luft.

Quelle: R KTA 1503.1 (2002-06)

Aggregatschutz

Der Aggregatschutz ist eine Einrichtung, die einem Aggregat zugeordnet ist und dieses vor Betriebsbedingungen, für die das Aggregat nicht ausgelegt und bestimmt ist, schützen soll.

(Bei KTA 3504 Hinweis:

Zum Aggregatschutz gehört nicht die Absteuerung von Stellantrieben.)

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

R KTA 3504 (2006-11)

Aktive Sicherheitseinrichtung

siehe: Sicherheitseinrichtung, aktive (KTA 3501)

Aktivität, die aus der Zufuhr resultierende

Auf den Zeitpunkt der Aktivitätszufuhr ($t = 0$) extrapolierte Körperaktivität.

Quelle: RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (1981-08)

Aktivität, kumulierte

Zeitintegral der Aktivität über 50 Jahre, d. h. Zahl der Zerfälle in der Zeit zwischen der Aktivitätszufuhr ($t = 0$) und dem Zeitpunkt $t = 50$ Jahre.

Quelle: RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (1981-08)

Aktivität, spezifische

Verhältnis der Aktivität eines Radionuklids zur Masse des Materials, in dem das Radionuklid verteilt ist. Bei festen radioaktiven Stoffen ist die Bezugsmasse für die Bestimmung der spezifischen Aktivität die Masse des Körpers oder Gegenstandes, mit dem die Radioaktivität bei vorgesehener Anwendung untrennbar verbunden ist. Bei gasförmigen radioaktiven Stoffen ist die Bezugsmasse die Masse des Gases oder Gasgemisches.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Aktivität, zugeführte

Gesamte, in den Körper gelangte Aktivität.

Quelle: *RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (1981-08)*

Aktivitäts-Medianwert des aerodynamischen Durchmessers (AMAD)

Durchmesser einer Kugel der Dichte 1 g/cm^3 , die dieselbe End-Sinkgeschwindigkeit in Luft aufweist wie das Aerosolpartikel, dessen Aktivität dem Medianwert für das gesamte Aerosol entspricht.

Quelle: *RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (1981-08)*

Aktivitätskonzentration

Verhältnis der Aktivität eines Radionuklids zum Volumen des Materials, in dem das Radionuklid verteilt ist.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Aktivitätsrückhalteeinrichtungen

Aktivitätsrückhalteeinrichtungen sind Einrichtungen zur Reduzierung des Gehaltes radioaktiver Beimengungen in Abgasströmen, z. B. - Aktivkohleadsorber, - Puffertanks, - Jodsorptionsfilter, - Schwebstofffilter.

Quelle: *R KTA 3605 (1989-06)*

Aktivitätszufuhr

Vorgang der Aufnahme eines radioaktiven Stoffes in den Körper durch Inhalation, Ingestion, durch die Haut oder durch Wunden. Vergleiche: Inkorporation

Quelle: *RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (1981-08)*

Alarmzentrale

Die Alarmzentrale ist eine Einrichtung zur Bildung, Verstärkung, Synchronisierung und Überwachung der Alarmsignale und zur Information des Personals.

Quelle: *R KTA 3901 (2004-11)*

Allgemeine Struktur-Diskontinuität

Eine allgemeine Struktur-Diskontinuität ist eine geometrische oder werkstoffmäßig bedingte Diskontinuität, welche die Spannungs- oder Dehnungsverteilung über die gesamte Wanddicke eines Schalenabschnitts beeinflusst. Allgemeine Diskontinuitätsspannungen sind solche Anteile der tatsächlichen Spannungsverteilung, welche infolge reiner Biege- und Membrankräfte resultierende Kraftgrößen ergeben, wenn sie über die Wanddicke integriert werden.

Hinweis:

Beispiele: Boden-Schale- und Flansch-Schale-Verbindungen, Stutzen und Übergänge von Wanddicken oder Werkstoffen.

Quelle: *R KTA 3204 (2008-11)*

Alterung

Alterung sind die im Laufe der Zeit auftretenden Änderungen im Hinblick auf physikalische, chemische oder elektrische Eigenschaften einer Baugruppe (in KTA 3505: ... eines Gerätes) oder einer Komponente unter den der Auslegung entsprechenden Betriebsbedingungen, soweit diese zu einer signifikanten Abnahme der spezifizierten Eigenschaften (Technische Daten laut Datenblatt) führen

Quelle: R KTA 3503 (2005-11)
R KTA 3505 (2005-11)

Änderungsarbeiten

Arbeiten an Anlageteilen oder Systemen, die die Herstellung eines neuen Sollzustands der Anlage oder ihrer Betriebsweise zum Ziel haben.

Quelle: RL-Instandhaltung (1978-06)
RL-Strahlenschutz, Teil II (1981-08)

Anfall von Rohabfall

Entstehen des Rohabfalls in der kerntechnischen Einrichtung während eines Betriebs- oder sonstigen Vorgangs, soweit er keiner betrieblichen Veränderung mehr unterliegt.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)

Anforderungsantwortspektrum für mechanische Systeme

Ein Anforderungsantwortspektrum für mechanische Systeme ist ein Antwortspektrum, das dem Nachweis der Erdbebensicherheit des Anlagenteils als zu erfüllende Anforderung zugrundegelegt wird.

Quelle: R KTA 2201.4 (1990-06)

Anforderungsstufen

Im Durchführungsabschnitt sind Bauteile von Rohrdurchführungen mit gleichen Anforderungsstufen R 1 bis R 3 zugeordnet.

- a) Die Anforderungsstufe R 1 berücksichtigt die Anforderungen, die an Bauteile von Rohrleitungen zum Einschluss des Reaktorkühlmittels und des Einschlusses der Reaktorsicherheitsbehälter-Atmosphäre zu stellen sind.
- b) Die Anforderungsstufe R 2 berücksichtigt die Anforderungen, die an Bauteile von Rohrleitungen mit besonderer sicherheitstechnischer Bedeutung hinsichtlich ihres Versagens (siehe Rahmenspezifikation Basis-sicherheit) und hinsichtlich des Einschlusses der Reaktorsicherheitsbehälter-Atmosphäre zu stellen sind.
- c) Die Anforderungsstufe R 3 berücksichtigt die Anforderungen, die an Bauteile zu stellen sind, die nicht der Anforderungsstufe R 1 oder R 2 zuzuordnen sind, weil der Einschluss der Reaktorsicherheitsbehälter-Atmosphäre durch eine zweite Barriere sichergestellt ist.

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

Anlage

Kernkraftwerk als Anlage zur Spaltung von Kernbrennstoffen gemäß § 7 Abs.1 des Atomgesetzes. Eine Anlage setzt sich zusammen aus Systemen mit Komponenten und deren Bauteilen (bei RL-Strahlenschutz: Bauelementen), einschließlich der zu deren Aufnahme bestimmten Gebäude und Räume.

Quelle: RL-Instandhaltung (1978-06)
RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)

Anlagen im Sinne der StrlSchV

Anlagen im Sinne der StrlSchV sind Anlagen im Sinne der §§ 7 und 9a Abs. 3 Satz 1 Halbsatz 2 des Atomgesetzes sowie Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen im Sinne des § 11 Abs. 1 Nr. 2 des Atomgesetzes, die geeignet sind, Photonen oder Teilchenstrahlung gewollt oder ungewollt zu erzeugen (insbesondere Elektronenbeschleuniger, Ionenbeschleuniger, Plasmaanlagen).

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Anlageninterner Notfallschutz

siehe: Notfallschutz, anlageninterner (KTA 1203)

Anlagenlieferer für kerntechnische Anlagen (A)

Anlagenlieferer für kerntechnische Anlagen ist derjenige, der von einem Betreiber oder zukünftigen Betreiber zur Planung und Lieferung einer kerntechnischen Anlage oder von Anlagenteilen dieser kerntechnischen Anlage beauftragt wurde.

Quelle: *R KTA 3204 (2008-11)*

Anlagenraum

Raum, der zur Aufnahme von Systemen der Anlage bzw. deren Komponenten und Bauelementen bestimmt ist.

Quelle: *RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)*

Anlagensicherheit

Die Anlagensicherheit umfasst alle technisch-konstruktiven und betrieblichen Maßnahmen, die den sicheren Betrieb und Zustand der Anlage betreffen. Sie enthält insbesondere die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik zu treffenden Vorsorgemaßnahmen gegen Schäden durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage sowie die erforderlichen Schutzmaßnahmen gegen äußere Einwirkungen.

Quelle: *ZPU (1981-11)*

Anlagensicherung

Die Anlagensicherung umfasst alle technisch-konstruktiven und betrieblichen Maßnahmen, die erforderlich sind, um den notwendigen Schutz kerntechnischer Anlagen gegen Störmaßnahmen Dritter zu gewährleisten.

Quelle: *ZPU (1981-11)*

Anlagenstatus

Die Anlage in einer der folgenden Phasen

- Auslegung,
- Errichtung,
- Inbetriebnahme,
- Betrieb,
- Stilllegung,
- sicherer Einschluss oder Abbau.

Quelle: *RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)*

Anlagentechnische Brandschutzmaßnahme

siehe: Brandschutzmaßnahmen, bauliche (KTA 2101.1)

Anlagenteile

Anlagenteile sind bauliche oder maschinentechnische oder elektrotechnische Teil der Anlage.

(Quelle: KTA 2202. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Anlagenzustand, bestimmungsgemäßer

Der bestimmungsgemäße Anlagenzustand ist der Zustand der Anlage, der dem bestimmungsgemäßen Betrieb zuzuordnen ist.

Quelle: R KTA 2201.6 (1992-06)

Anomaler Betrieb

siehe: Bestimmungsgemäßer Betrieb (Sicherheitskriterien)

Anordnung (von Komponenten)

Anordnung bedeutet, dass die Lage bestimmter Anlagenteile hinsichtlich ihres Bezuges zueinander oder zu anderen Anlagenteilen oder Systemen mitgeteilt werden soll, z. B. Anordnung von Armaturen vor oder hinter irgendwelchen Teilen von Kreisläufen, innerhalb oder außerhalb des Sicherheitsbehälters o. ä.

Quelle: ZPI (1982-10)

Anregeebene

Die Anregeebene ist der Teil des Reaktorschutzsystems, in dem alle Anregekanalgruppen zusammengefasst sind.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Anregekanal

- *synonymer Begriff: Messkanal*

Der Anregekanal ist eine Einrichtung, die zur Erfassung und Aufbereitung von Prozessvariablen (und) zur Bildung eines Anregesignals notwendig ist. Ein Anregekanal umfasst alle Geräte, beginnend bei den Messwertgebern und endend bei einem Grenzsignalgeber-Ausgang.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Anregekanalgruppe

Die Anregekanalgruppe ist ein System von mehreren Anregekanälen zur redundanten Erfassung von Prozessvariablen und zur Bildung redundanter Anregesignale.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Anregekriterium

Das Anregekriterium ist die Bedingung, unter der eine Schutzaktion ausgelöst wird.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Anregeschwelle

siehe: Grenzwert des Grenzsignalgebers (KTA 3501)

Anregesignal

- synonymer Begriff: Schutzanregung

Das Anregesignal ist das Ausgangssignal eines Anregekanals und das Eingangssignal in die Logikebene.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Anschlussnaht

Die Anschlussnaht ist eine Schweißnaht, die einen Stutzen mit der anschließenden Rohrleitung verbindet.

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)

Anschlussstück (einer Rohrdurchführung)

Das Anschlussstück ist die Verbindung zwischen dem jeweiligen Balgende und dem rohrdurchführungs- und sicherheitsbehälterseitigen Anschluss (siehe Bild 2-1 KTA 3407).

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

Anschweißnaht

siehe: Stutzenanschweißnaht (KTA 3201.4)

Ansprechvermögen eines Messgerätes

Ansprechvermögen eines Messgerätes ist das Verhältnis einer am Messgerät beobachteten Anzeige zu der sie verursachenden Messgröße.

Quelle: R KTA 1503.1 (2002-06)
R KTA 1507 (1998-06)

Ansprechverzögerung

Die Ansprechverzögerung ist die Gesamtheit der Eigenschaften eines Systems, die die Verzögerung vom Anstehen des Eingangssignals bis zur Ausgabe des Ausgangssignals bestimmen.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Antivalenzüberwachung

Die Antivalenzüberwachung ist eine Einrichtung, die binäre Signale auf Eindeutigkeit (z. B. Unterbrechung oder Kurzschluss) überwacht.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Antragsteller

Antragsteller ist, wer eine Genehmigung nach § 7 Abs. 1 oder Abs. 3 AtG beantragt oder innehat.

Quelle: RL-Kennntnisgewährleistung (2000-11)

Antwortspektrum für mechanische Systeme

Ein Antwortspektrum für mechanische Systeme ist die Darstellung der maximalen Amplituden (Abbildung von Maximalwerten der Verschiebung, Geschwindigkeit oder Beschleunigung) als Funktion der Eigenfrequenzen von Schwingern mit einem Freiheitsgrad und konstanter Dämpfung, mit dem diese auf die Fußpunktanregung durch einen Zeitverlauf antworten.

Hinweis:

Man unterscheidet zwischen Freifeld-Antwortspektren (Primärspektren), Etagen-Antwortspektren (Sekundärspektren) und Komponenten-Antwortspektren (Tertiärspektren). In geglätteter Form werden sie als Bemessungsspektren verwendet.

Quelle: R KTA 2201.4 (1990-06)

Anzeigebereichsfaktor

Anzeigebereichsfaktor ist das Verhältnis des Skalenendwertes eines Anzeigebereichs zum Skalenendwert des nächstempfindlicheren Anzeigebereichs.

Quelle: R KTA 1503.1 (2002-06)

Anzeigen und Fehler

Die Zuordnung von Anzeigen und Fehlern ist in Bild 2-1 KTA 3201.4 qualitativ wiedergegeben.

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)

Äquivalentdosis

Produkt aus der Energiedosis (absorbierte Dosis) im ICRU-Weichteilgewebe und dem Qualitätsfaktor der Veröffentlichung Nr. 51 der International Commission on Radiation Units and Measurements (ICRU report 51, ICRU Publications, 7910 Woodmont Avenue, Suite 800, Bethesda, Maryland 20814, U.S.A.). Beim Vorliegen mehrerer Strahlungsarten und -energien ist die gesamte Äquivalentdosis die Summe ihrer ermittelten Einzelbeiträge.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Äquivalente statische Druckdifferenz

siehe: Druckdifferenz, äquivalente statische

Arbeiten in Sinne der StrlSchV

Arbeiten in Sinne der StrlSchV siehe: Tätigkeiten und Arbeiten in Sinne der StrlSchV

Arbeitsauftrag, abgestimmter

Arbeitsauftrag für eine Instandhaltungs- oder Änderungsarbeit, der zwischen den für die Vorbereitung und Durchführung der betreffenden Arbeit zuständigen Fachbereichen und dem Fachbereich Strahlenschutz zur Klärung von Fragen in bezug auf den Strahlenschutz beim Arbeitsablauf abgestimmt worden ist.

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil II (1981-08)

Arbeitsaufwand für eine Instandhaltungsarbeit

Mannstunden der für eine bestimmte Instandhaltungsarbeit einzusetzenden Arbeitskräfte.

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)

Arbeitsdruck

Der Arbeitsdruck eines Mediums ist der für den Ablauf einer oder mehrerer Grundoperationen in einem Anlagenteil vorgesehene innere oder äußere Überdruck.

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

Arbeitsplatz

Ein Arbeitsplatz ist ein örtlicher Bereich für einen bestimmten Arbeitsvorgang, auch wenn daran mehrere Personen beteiligt sind.

Quelle: R KTA 2103 (2000-06)

Arbeitstemperatur

Die Arbeitstemperatur eines Mediums ist die für den Ablauf einer oder mehrerer Grundoperationen in einem Anlagenteil vorgesehene Temperatur.

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

Assistenzpersonal

Assistenzpersonal umfasst Personal des Antragstellers und Fremdpersonal, das das einsatzlenkende Personal oder das Einsatzpersonal bei der Vorbereitung oder Durchführung der Tätigkeiten unterstützt und nur unter Aufsicht an sicherheitstechnisch bedeutsamen Anlagenteilen tätig werden kann.

Quelle: RL-Kennntnisgewährleistung (2000-11)

Atem-Durchflussgeschwindigkeit

Atemvolumen pro Zeiteinheit

Quelle: RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (1981-08)

Atmosphäre, explosionsfähige

Eine explosionsfähige Atmosphäre ist ein Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben unter atmosphärischen Bedingungen, in dem sich der Verbrennungsvorgang nach erfolgter Entzündung auf das gesamte unverbrannte Gemisch überträgt.

Quelle: Betriebssicherheitsverordnung
Explosionsschutzverordnung

Atmosphäre, explosionsfähige

Explosionsfähige Atmosphäre umfasst explosionsfähige Gemische von Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben mit Luft einschließlich üblicher Beimengungen (z. B. Feuchte) unter atmosphärischen Bedingungen.

Als atmosphärische Bedingungen gelten hier Gesamtdrücke von 0,8 bar bis 1,1 bar und Gemischtemperaturen von -20 °C bis +60 °C.

Quelle: R KTA 2103 (2000-06)

Atmosphäre, gefährliche explosionsfähige

Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre ist eine explosionsfähige Atmosphäre, die in einer solchen Menge (gefahrenrohende Menge) auftritt, dass besondere Schutzmaßnahmen für die Aufrechterhaltung des Schutzes von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer oder Anderer erforderlich werden.

Quelle: Betriebssicherheitsverordnung

Atomrechtliche Verfahrensverordnung (AtVfV)

Die Verordnung über das Verfahren bei der Genehmigung von Anlagen nach § 7 des Atomgesetzes (Atomrechtliche Verfahrensverordnung - AtVfV) vom 18.2.1977 (BGBl. I S. 280) ist bei Genehmigungen, Teilgenehmigungen oder Vorbescheiden für Anlagen gem. § 7 AtG anzuwenden. Sie regelt u.a. Form und Inhalt des Antrages, Art und Umfang der Antragsunterlagen sowie Einzelheiten bei der Beteiligung Dritter, beim Erörterungstermin und im Gerichtsverfahren.

Quelle: ZPU (1981-11)

Auflösung

Unter Auflösung wird die erforderliche Änderung der Messgröße verstanden, die gerade noch eine Änderung der Anzeige des Messgerätes bewirkt.

Quelle: R KTA 3405 (1979-02)

Auftragschweißen

Auftragschweißen ist das Beschichten (siehe DIN 8580) eines Werkstücks durch Schweißen. Dabei wird bezüglich Grund- und Auftragwerkstoff z. B. unterschieden zwischen (siehe DIN ISO 857-1 und DIN 1910-11):

- a) Auftragschweißen von Panzerungen (Schweißpanzern) mit gegenüber dem Grundwerkstoff artfremden, vorzugsweise verschleißfesterem Auftragwerkstoff,
- b) Auftragschweißen von Plattierungen (Schweißplattieren) mit gegenüber dem Grundwerkstoff artfremden, vorzugsweise chemisch beständigerem Auftragwerkstoff,
- c) Auftragschweißen von Pufferschichten (Puffern) mit einem Auftragwerkstoff mit solchen Eigenschaften, dass zwischen nicht artfremden Werkstoffen eine beanspruchungsgerechte Bindung erzielt werden kann,
- d) Auftragschweißen zur Formgebung (formgebendes Schweißen) mit einem gegenüber dem Grundwerkstoff nicht artfremden Auftragwerkstoff.

Quelle: R KTA 3201.3 (2007-11)
R KTA 3211.3 (2003-11)

Aufzug

1. Als Aufzug gilt ein Hebezeug, das zwischen festgelegten Ebenen mittels eines Fahrkorbs verkehrt, der
 - a) zur Personenbeförderung,
 - b) zur Personen- und Güterbeförderung oder
 - c) sofern der Fahrkorb von einer Person betretbar ist und über Steuereinrichtungen verfügt, die im Innern des Fahrkorbs oder in Reichweite einer dort befindlichen Person angeordnet sind, nur zur Güterbeförderung bestimmt ist und an starren Führungen entlang fortbewegt wird, die gegenüber der Horizontalen um mehr als 15 Grad geneigt sind.
2. Aufzüge, die nicht an starren Führungen entlang, aber nach einem räumlich vollständig festgelegten Fahrverlauf fortbewegt werden, gelten ebenfalls als Aufzüge im Sinne dieser Verordnung.

Quelle: Aufzugsverordnung

Aufzug, Inverkehrbringen

Inverkehrbringen eines Aufzugs bezeichnet den Zeitpunkt, zu dem der Montagebetrieb den Aufzug dem Benutzer erstmals zur Verfügung stellt.

Quelle: Aufzugsverordnung

Aufzug, Montagebetrieb

Als Montagebetrieb wird diejenige natürliche oder juristische Person bezeichnet, die die Verantwortung für den Entwurf, die Herstellung, den Einbau und das Inverkehrbringen des Aufzugs übernimmt, die CE-Kennzeichnung anbringt und die EG-Konformitätserklärung ausstellt.

Quelle: Aufzugsverordnung

Ausdehnungsspannungen

Ausdehnungsspannungen sind Spannungen infolge der Behinderung einer freien Verschiebung von Rohren, die als Kerntragstruktur wirken.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Ausdehnungsvergleichsspannung

Ausdehnungsvergleichsspannung ist die Vergleichsspannung einer Ausdehnungsspannung.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Ausfall (einer Komponente)

Der Ausfall (einer Komponente) ist das Versagen einer Komponente derart, dass sie eine oder mehrere Auslegungsanforderungen nicht mehr erfüllen kann.

Quelle: R KTA 3301 (1984-11)
R KTA 3501 (1985-06)

Ausfall aufgrund gemeinsamer Ursache

siehe: Ausfall, systematischer (KTA 3501)

Ausfall, systematischer

- synonymer Begriff: Ausfall aufgrund gemeinsamer Ursache

Der systematische Ausfall ist das Versagen von Komponenten aufgrund der gleichen Ursache.

(Bei KTA 3501: Hinweis:

Er kann z. B. durch falsche Auslegung, Fehler in einer Fertigungsserie, falsche Betriebsweise, Wassereintrich, Brand in der Anlage hervorgerufen werden.)

(Bei KTA 3503 und KTA 3505: Hinweis:

Ein systematischer Ausfall kann z. B. durch falsche Auslegung oder Fehler in einer Fertigungsserie hervorgerufen werden.)

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)
R KTA 3503 (2005-11)
R KTA 3505 (2005-11)

Ausgleichskurve (=Best-fit-curve)

Die Ausgleichskurve ist jene logarithmische Kurve, welche sich den dem Werkstoff zugrunde gelegten Ermüdungsversuchen nach der Methode der kleinsten Quadrate der Abweichungen anpasst.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Ausgleichsleistungsverteilung

Eine Ausgleichsleistungsverteilung ist eine Modellverteilung, die als Basis zur Reaktorkernberechnung dient und dadurch gekennzeichnet ist, dass sie die im Normalbetrieb erwarteten Leistungsdichteverteilungen abdeckt.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Auslegungsdruck

Der zu spezifizierende Auslegungsdruck für eine Komponente oder ein Bauteil ist mindestens die größte Druckdifferenz zwischen den druckbelasteten Oberflächen gemäß Bearbeitungsstufe A.

Quelle: R KTA 3201.2 (1996-06)

Auslegungsdruck

Der zu spezifizierende Auslegungsdruck für eine Komponente ist mindestens die größte Druckdifferenz zwischen dem Innen- und dem Außenraum. Der zu spezifizierende Auslegungsdruck für ein druckführendes Bauteil ist mindestens die größte Druckdifferenz bei normalen Betriebsfällen.

Quelle: R KTA 3211.2 (1992-06)

Auslegungsüberschreitender Ereignisablauf (Notfall)

siehe: Ereignisablauf, auslegungsüberschreitender (KTA 1203)

Auslösesignal

Das Auslösesignal ist ein Ausgangssignal der Logikebene oder der Steuerebene, das Schutzaktionen auslöst.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Auslösestelle

Die Auslösestelle ist eine Einrichtung zur Auslösung der Alarme sowie für die Kommunikation innerhalb des Kernkraftwerks und vom Kernkraftwerk nach außen und enthält die dazu erforderlichen Bedien- und Überwachungselemente.

Quelle: R KTA 3901 (2004-11)

Ausscheidungsrate

Ausgeschiedene Aktivität pro Zeiteinheit zum Zeitpunkt t nach Aktivitätszufuhr.

Quelle: RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (1981-08)

Ausscheidungsrate, relative

Ausscheidungsrate bezogen auf die aus der Zufuhr resultierende Aktivität.

Quelle: RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (1981-08)

Außenluft

Außenluft ist die aus dem Freien angesaugte Luft.

Quelle: R KTA 3601 (2005-11)

Äußere Strahlenexposition

siehe: Strahlenexposition (StrlSchV)

Austrocknen einer Heizfläche

Das Austrocknen einer Heizfläche ist das teilweise oder vollständige Verschwinden des benetzenden Flüssigkeitsfilms auf einer beheizten Oberfläche.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Auswahl, logische

siehe: Wertung, logische (KTA 3501)

Auswahlschaltung

siehe: Wertung, logische (KTA 3501)

B

Balg

Ein Balg ist ein Wellrohr, dessen Wellen aufgrund federnder Eigenschaft axiale, angulare und laterale Bewegungen auszuführen vermögen. Zum Balg zählen nicht Stützringe (siehe Bild 2-2 KTA 3407) und Konstruktionen zur Führung der Wellen.

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

Balgkompensator

Der Balgkompensator ist ein Bauteil, das aus dem Balg und den beiden Anschlussteilen sowie gegebenenfalls den Bauteilen von geführten Balgkompensatoren besteht (siehe Bild 2-3 KTA 3407).

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

Bauaufzüge

Bauaufzüge mit Personenbeförderung im Sinne dieser Verordnung sind auf Baustellen vorübergehend errichtete Aufzugsanlagen, die dazu bestimmt sind, Personen und Güter zu befördern, und deren Förderhöhe und Haltestellenzahl dem Baufortschritt angepasst werden kann.

Quelle: *Betriebssicherheitsverordnung*

Bauelement

Teil einer Komponente (siehe „Anlage“ RL-Strahlenschutz)

Vergleiche: Bauteil

Quelle: *RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)*

Baugrunddämpfung

Die Baugrunddämpfung entspricht der Energie, die der Boden dem schwingenden System aus Baugrund und Bauwerk entzieht. Sie setzt sich aus der Abstrahldämpfung und der Materialdämpfung zusammen.

Quelle: R KTA 2201.2 (1990-06)

Baugruppe

Baugruppe ist ein aus mindestens zwei Bauteilen bestehender Teil einer Komponente.

Quelle: R KTA 3201.3 (2007-11)

R KTA 3204 (2008-11)

R KTA 3211.3 (2003-11)

Baugruppe, Qualifizierung

Qualifizierung der Baugruppe ist der Nachweis mittels Typprüfung, Analysen oder Betriebserfahrung, dass die Baugruppe unter den anzunehmenden Betriebs- oder Umgebungsbedingungen unter Einhaltung der geforderten Genauigkeit und spezifizierten Eigenschaften (Technische Daten laut Datenblatt) arbeitet.

Quelle: R KTA 3503 (2005-11)

Bauliche Brandschutzmaßnahme

siehe: Brandschutzmaßnahmen, bauliche (KTA 2101.1)

Bauprüfung

Bauprüfung ist die beim Hersteller oder auf der Baustelle durchgeführte Prüfung fertiger oder im Bau (KTA 2101.3: oder in der Herstellung) befindlicher (KTA 3201.3: von fertigen Bauteilen, Baugruppen) Komponenten oder Systemen auf deren Übereinstimmung mit den vorgeprüften Unterlagen.

Quelle: R KTA 2101.2 (2000-12)
R KTA 3201.3 (2007-11)
R KTA 3903 (1999-06)

Bautechnische Brandschutzmaßnahmen

siehe: Brandschutzmaßnahmen, bauliche (KTA 2101.1)

Bauteil

siehe auch: Serienbauteil (KTA 3903); Bauteile, genormte (KTA 3903)

Bauteil

Bauteil ist der aus einer Erzeugnisform (KTA 3204: aus Erzeugnisformen) hergestellte kleinste Teil einer Baugruppe (bei KTA 3204 endet hier die Begriffsbestimmung) oder eines vorgefertigten Rohrleitungsteils (Spool)).

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)
R KTA 3201.3 (2007-11)
R KTA 3211.3 (2003-11)

Bauteile von Rohrdurchführungen

Bauteile von Rohrdurchführungen sind:

- a) mediumführende Rohre innerhalb oder außerhalb des Durchführungsabschnittes,
- b) Endscheiben, angeschmiedet oder angeschweißt,
- c) Ausblase- oder Verlängerungsrohre,
- d) Stützkonstruktionen, integral oder nichtintegral,
- e) Balgkompensatoren.

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

Bauteile, genormte

Genormte Bauteile sind Bauteile, die nach deutschen oder sicherheitstechnisch gleichwertigen Normen oder Regeln ausgelegt, gefertigt und geprüft sowie gekennzeichnet sind.

Quelle: R KTA 3903 (1999-06)

Bauteile, repräsentative

siehe: Repräsentative Stellen ... (KTA 3201.4)

Beanspruchungen

Beanspruchungen sind die durch die auf die Komponente oder das Bauteil einwirkenden Belastungen hervorgerufenen Spannungen und Verzerrungen.

Hinweis:

Im Falle eines linear-elastischen Zusammenhangs sind Spannungen und Verzerrungen zueinander proportional. Bei elastischen Verfahren der Spannungsanalyse gemäß Abschnitt 6.2.4.2.2 und bei der Ermüdungsanalyse gemäß Abschnitt 6.2.4.2.3 ist dieser proportionale Zusammenhang auch oberhalb der Proportionalitätsgrenze des Werkstoffs zugrunde zu legen (fiktive Spannungen). Kommen auch elastisch-plastische Verfahren zum Einsatz, sind Spannungen und Verzerrungen entsprechend dem tatsächlichen Werkstoffverhalten einander zuzuordnen (tatsächliche Spannungen).

Die Beanspruchungen treten entweder als ruhende oder wechselnde Beanspruchungen auf.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Beanspruchungsgrenze

Eine Beanspruchungsgrenze ist ein maximal zulässiger Spannungs- oder Dehnungswert.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Beanspruchungsstufe

Eine Beanspruchungsstufe ist eine festgelegte Kategorie von Beanspruchungsgrenzen zur Absicherung gegen verschiedene Versagensarten.

Hinweis:

Beispiele: Begrenzung der plastischen Deformationen, Vermeidung des Versagens infolge fortschreitender Deformation und Ermüdung).

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Beanspruchungstemperatur, niedrigste

Die jeweils niedrigste Temperatur aus Druckprüftemperatur oder der niedrigsten Betriebstemperatur wird als niedrigste Beanspruchungstemperatur bezeichnet.

Quelle: R KTA 3211.1 (2000-06)

Beckenwassertemperatur

Die Beckenwassertemperatur ist die in Wandnähe in ausreichender Tiefe des Brennelementlagerbeckens vorhandene Mischtemperatur.

Hinweis:

Erfahrungsgemäß unterscheiden sich die im Brennelementlagerbecken und in der Entnahmeleitung zum Brennelementlagerbecken-Kühlsystem gemessenen Temperaturen nur geringfügig, so dass man für Auslegung und Steuerung von der gemessenen Beckenwassertemperatur ausgehen kann.

Quelle: R KTA 3303 (1990-06)

Bedienungsraum

Anlagenraum, in dem Systeme und Komponenten einer Anlage bedient werden.

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)

Befestigungselemente mit Gewinde

Befestigungselemente mit Gewinde sind solche, die im Allgemeinen keine Restdichtkraft zu übertragen brauchen (z. B. Schrauben, Bolzen, Muttern).

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Beförderung

Verbringen von Abfällen aus dem Verfügungsbereich des Absenders zu einem Dritten, wenn für diesen Vorgang eine Beförderungsgenehmigung erforderlich oder eine Anzeigepflicht gegeben ist. Eine Beförderung liegt auch vor, sofern aufgrund besonderer Vorschriften eine atomrechtliche Beförderungsgenehmigung nicht erforderlich ist (z. B. § 9 Abs. 3 StrlSchV).

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Begleitende Kontrolle

Begleitende Kontrolle ist die von der zuständigen Behörde oder dem Sachverständigen durchgeführte Vorprüfung sowie die Prüfung auf Übereinstimmung einer Komponente oder eines Systems mit den vorgeprüften Unterlagen im Zuge der Fertigungsüberwachung und Bauprüfung.

Quelle: *R KTA 3201.3 (2007-11)*

Begutachtung

Begutachtung ist eine Beurteilung von Antragsunterlagen.

Hinweis:

Die Begutachtung erfolgt durch die zuständige Behörde, gegebenenfalls unter Hinzuziehung von Sachverständigen. In der Begutachtung werden unter anderem die in den Antragsunterlagen enthaltenen und begründeten Forderungen an die baulichen Anlagen, Systeme und Komponenten geprüft, ob die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden getroffen wird und ob diese Forderungen bei der Beschaffung, Fertigung und Montage von Erzeugnisformen, Bauteilen, Komponenten und Systemen sowie bei der Errichtung baulicher Anlagen, bei der Inbetriebsetzung, bei dem bestimmungsgemäßen Betrieb und bei Störfällen mit den dazugehörigen Prüfungen erfüllt werden können. Es werden unter anderem Ergebnisse von Untersuchungen zur Beurteilung des Geschehens und Verhaltens unter Betriebs- und Störfallbedingungen ausgewertet.

Quelle: *R KTA 1401 (1996-06)*

Behandlung von radioaktiv kontaminiertem Wasser

Behandlung von radioaktiv kontaminiertem Wasser ist jede Maßnahme, die die Konzentration an radioaktiven Verunreinigungen herabsetzen kann, sowie die Sammlung und Lagerung dieses Wassers.

Quelle: *R KTA 3603 (2009-11)*

Belastungen, mechanische

Unter mechanischen Belastungen werden Kräfte, Druckdifferenzen und diesen zugeordnete Verformungen verstanden, soweit sie Beanspruchungen hervorrufen.

Quelle: *R KTA 3204 (2008-11)*

Belastungen, thermische

Unter thermischen Belastungen werden Belastungen aus Temperaturfeldern, durch unterschiedliche Temperatúrausdehnungen und thermisch bedingte, aufgezwungene Verschiebungen verstanden, soweit sie Beanspruchungen hervorrufen.

Quelle: *R KTA 3204 (2008-11)*

Bemessungserdbeben

Als Bemessungserdbeben ist das Erdbeben mit der für den Standort größten Intensität anzunehmen, das unter Berücksichtigung einer größeren Umgebung des Standortes (bis etwa 200 km vom Standort) nach wissenschaftlichen Erkenntnissen auftreten kann.

Quelle: *R KTA 2201.1 (1990-06)*

Bemessungshochwasser

Das Bemessungshochwasser ist das Hochwasserereignis, das dem Hochwasserschutz der Anlage zur Einhaltung der sicherheitstechnischen Schutzziele zugrunde liegt.

Quelle: R KTA 2207 (2004-11)

Benachrichtigungspunkt

siehe: Meldepunkt (KTA 3201.3)

Bereich, beruflicher

Alle Bereiche, in denen im Zusammenhang mit einer beruflichen Tätigkeit Ionisationsrauchmelder verwendet oder gelagert werden. Zum beruflichen Bereich gehören z. B. alle Ausbildungsstätten, Gewerbe- und Verwaltungsbetriebe; häusliche Gewerbebetriebe jedoch nur dann, wenn eine klare Abgrenzung vom privaten Wohnbereich gegeben ist. Bereiche, die dem dauernden privaten Wohnaufenthalt dienen, gehören nicht zum beruflichen Bereich.

Quelle: RL-Ionisationsrauchmelder (1992-02)

Bereich, explosionsgefährdeter

Explosionsgefährdeter Bereich ist derjenige Bereich, in dem die Atmosphäre aufgrund der örtlichen und betrieblichen Verhältnisse explosionsfähig werden kann.

Quelle: Explosionsschutzverordnung

Bereich, explosionsgefährdeter

Explosionsgefährdeter Bereich im Sinne dieser Verordnung ist ein Bereich, in dem gefährliche explosionsfähige Atmosphäre auftreten kann. Ein Bereich, in dem explosionsfähige Atmosphäre nicht in einer solchen Menge zu erwarten ist, dass besondere Schutzmaßnahmen erforderlich werden, gilt nicht als explosionsgefährdeter Bereich.

Quelle: Betriebssicherheitsverordnung

Bereich, gesicherter

Ein gesicherter Bereich ist ein Bereich, der gegenüber Gefahrenwirkungen, die mit der Ursache der Flucht oder Rettung verknüpft sind, gesichert ist.

Quelle: R KTA 2101.1 (2000-12)

Bereich, kernnaher

Der kernnahe Bereich ist der der Bestrahlung ausgesetzte Wandlungsbereich des Reaktordruckbehälters, der direkt den aktiven Teil des Reaktorkerns (Länge des mit Brennstoff beladenen Teils der Brennstäbe) umgibt, sowie angrenzende Bereiche, die aufgrund der vorausberechneten Erhöhung der Referenztemperatur in der Auswahl der zu überwachenden Werkstoffe in Betracht zu ziehen sind.

Quelle: R KTA 3203 (2001-06)

Bereiche mit besonderen Sicherungsanforderungen

Bereiche mit besonderem Sicherungsanforderungen im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind solche Bereiche des Kernkraftwerks, die gegen das Eindringen Unbefugter besonders geschützt sind.

Quelle: VBG 30 (1987-01)

Bereitschaftsparallelbetrieb von Batterieanlagen

Der Bereitschaftsparallelbetrieb von Batterieanlagen ist ein Parallelbetrieb, bei dem die Batterie nur dann Strom liefert, wenn die Versorgung über das Gleichrichtergerät nicht verfügbar ist.

Quelle: R KTA 3703 (1999-06)

Bereitstellen (von brennbaren Gasen und brennbaren Flüssigkeiten)

Ein Bereitstellen von brennbaren Gasen und brennbaren Flüssigkeiten liegt vor, wenn sich diese Stoffe in der für die bevorstehende Arbeitsschicht erforderlichen Mengen an oder in der Nähe der Verwendungsstelle oder in Arbeitsräumen befinden.

Hinweis:

Als Bereitstellen gilt nicht die Lagerung (siehe unten).

Quelle: R KTA 2103 (2000-06)

Beruhigungsdauer

Die Beruhigungsdauer ist die Zeit nach Erreichen des Prüfdruckes bis zum Beginn der Messdauer.

Quelle: R KTA 3405 (1979-02)

Beschaffenheit

Beschaffenheit ist die Gesamtheit der Merkmale und Merkmalswerte einer Einheit.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Beschaffung

Beschaffung ist die Tätigkeit von der Erstellung der Beschaffungsunterlagen bis einschließlich der Prüfung und Annahme der gelieferten Einheiten.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Beschaffungsunterlagen

Beschaffungsunterlagen sind Unterlagen, mit denen technische Angaben, Forderungen und Maßnahmen für zu beschaffende Einheiten spezifiziert werden.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Beschleunigungsaufnehmer, dreiaxialer

Ein dreiaxialer Beschleunigungsaufnehmer erfasst die Beschleunigungen in drei orthogonalen Richtungen, von denen eine vertikal ist, und wandelt die Beschleunigungen in übertragbare Signale um.

Quelle: R KTA 2201.5 (1996-06)

Beschleunigungsmesseinrichtung

Eine Einrichtung, welche die Messung und Aufzeichnung der Absolutbeschleunigung als Funktion der Zeit durchführt. Sie besteht im Wesentlichen aus Beschleunigungsaufnehmern, Registriergeräten und seismischen Triggern.

Quelle: R KTA 2201.5 (1996-06)

Beschreibung

Beschreibung ist eine über die reine Angabe von Daten hinausgehende ausführlichere Tatsachendarstellung. Eine Beschreibung kann im Allgemeinen mit Hilfe einer Zeichnung oder im Zusammenwirken von Zeichnung und Text geschehen.

Quelle: ZPI (1982-10)

Bestellvorschrift

Eine Bestellvorschrift ist eine der Bestellung beigefügte Unterlage, aus der die Eigenschaften des Liefergegenstands sowie technische Daten, die einzuhalten sind, hervorgehen.

Quelle: R KTA 1408.2 (2008-11)

Bestimmungsgemäßer Anlagenzustand

siehe: Anlagenzustand, bestimmungsgemäßer (KTA 2201.6)

Bestimmungsgemäßer Betrieb

siehe: Betrieb, bestimmungsgemäßer (Sicherheitskriterien)

Bestrahlte Brennelemente

siehe: Brennelemente, bestrahlte (KTA 3602)

Bestrahlungsvorrichtung

Gerät mit Abschirmung, das umschlossene radioaktive Stoffe enthält oder Bestandteil von Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen ist und das zeitweise durch Öffnen der Abschirmung oder Ausfahren dieser radioaktiven Stoffe ionisierende Strahlung aussendet,

- a) die im Zusammenhang mit der Anwendung am Menschen oder am Tier in der Tierheilkunde verwendet wird oder
- b) mit der zu anderen Zwecken eine Wirkung in den zu bestrahlenden Objekten hervorgerufen werden soll und bei dem die Aktivität $2 \cdot 10^{13}$ Becquerel überschreitet.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Betreiben eines Kernkraftwerks

Das Betreiben eines Kernkraftwerks in Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift umfasst alle Tätigkeiten, die zur Aufrechterhaltung des bestimmungsgemäßen Betriebs und die in einer stillgelegten Anlage notwendig sind. Es beginnt mit der ersten Kritikalität und umfasst damit auch den nuklearen Probebetrieb. Darüber hinaus umfasst es alle geplanten Tätigkeiten zur Störfallbeherrschung und zur Störfallfolgenbeseitigung.

Quelle: VBG 30 (1987-01)

Betreiber

Betreiber ist der für den Betrieb einer Anlage Verantwortliche.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Betreuer

Betreuer sind Personen, die sich um Fremdpersonal - oder Personal des Antragstellers, das nicht zu den Betriebsangehörigen zählt -, während seiner Tätigkeit in der Anlage kümmern. Sie besitzen alle notwendigen sicherheitsbezogenen Kenntnisse, die im Hinblick auf mögliche Gefahren und deren Abwendung sowie für die Durchführung der zu erledigenden Arbeiten erforderlich sind. Sie sind den Betreuten gegenüber in diesem Rahmen weisungsbefugt. Bezüglich der zu erledigenden Arbeiten besteht keine Weisungsbefugnis.

Quelle: RL-Kennnisgewährleistung (2000-11)

Betrieb

Alle Tätigkeiten, die durchgeführt werden, um auf sichere Weise den Zweck zu erreichen, für den die Anlage errichtet worden ist, einschließlich Wartung, Brennstoffwechsel, Wiederholungsprüfung und andere damit verbundene Tätigkeiten.

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Betrieb

Der Betrieb umfasst alle Zustände und Vorgänge in der Anlage zwischen Vollzug der ersten Teilbetriebsgenehmigung und Erlöschen der Betriebsgenehmigung.

Quelle: UA-SF Konzept (1985-06)

Betrieb, anomaler

siehe: Betrieb, bestimmungsgemäßer (Sicherheitskriterien)

Betrieb, bestimmungsgemäßer

Unter bestimmungsgemäßer Betrieb werden Betriebszustände oder Betriebszustandsänderungen, bestehend aus normalen und anomalen Betriebsfällen verstanden.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Betrieb, bestimmungsgemäßer

Bestimmungsgemäßer Betrieb umfasst

- (a) Betriebsvorgänge, für die die Anlage bei funktionsfähigem Zustand der Systeme (ungestörter Zustand) bestimmt und geeignet ist (Normalbetrieb);
- (b) Betriebsvorgänge, die bei Fehlfunktion von Anlagenteilen oder Systemen (gestörter Zustand) ablaufen, soweit hierbei einer Fortführung des Betriebes sicherheitstechnische Gründe nicht entgegenstehen (anormaler Betrieb);
- (c) Instandhaltungsvorgänge (Inspektion, Wartung, Instandsetzung)

Hinweis bei KTA 3603:

Der Begriff „Anlage“ ist hier gleichbedeutend mit dem Begriff Kernkraftwerk. Im Folgenden bezieht sich der Begriff „Anlage“ auf „Anlage zur Behandlung von radioaktiv kontaminiertem Wasser.“

Quelle: *Sicherheitskriterien (1977-10)*
UA-SF Konzept (1985-06)
R *KTA 1201 (2009-11)*
R *KTA 1401 (1996-06)*
R *KTA 1503.1 (2002-06)*
R *KTA 1503.2 (1999-06)*
R *KTA 1503.3 (1999-06)*
R *KTA 1504 (2007-11)*
R *KTA 1507 (1998-06)*
R *KTA 2501 (2004-11)*
R *KTA 3103 (1984-03)*
R *KTA 3301 (1984-11)*
R *KTA 3501 (1985-06)*
R *KTA 3603 (2009-11)*

Betriebliche Brandschutzmaßnahmen

siehe: Brandschutzmaßnahmen, betriebliche (KTA 2101.1)

Betriebsangehörige

Betriebsangehörige sind Personen, die aufgrund eines Arbeitsverhältnisses zum Antragsteller zum ständigen Personal der Anlage gehören.

Quelle: *RL-Kennntnisgewährleistung (2000-11)*

Betriebsbegrenzung

Die Betriebsbegrenzung ist eine Einrichtung zur Begrenzung von Prozessvariablen auf vorgegebene Werte, um die Verfügbarkeit der Anlage zu erhöhen.

Quelle: R *KTA 3501 (1985-06)*

Betriebsbewährung

Betriebsbewährung ist die Eigenschaft einer Einheit, die darin besteht, dass innerhalb eines ausreichenden Betrachtungszeitraums unter Funktionsanforderungen und Umgebungsbedingungen, die mit dem vorgesehenen Einsatzfall vergleichbar sind, keine unzulässigen Ausfälle auftreten.

Hinweis:

Ein Betrachtungszeitraum ist ausreichend, wenn an der Einheit mögliche Auslegungsfehler erkannt werden können und das vorgesehene Instandhaltungskonzept beurteilt werden kann. Unzulässige Ausfälle sind insbesondere solche, die als systematische Ausfälle auftreten können (z. B. Überbeanspruchung von Bauteilen oder falsche Werkstoffwahl) oder als Zufallsausfälle unzulässig häufig auftreten.

Quelle: R *KTA 1401 (1996-06)*

Betriebsdokumentation

Betriebsdokumentation ist die während des Betriebs erfolgende Zusammenstellung von

- a) sicherheitstechnisch wichtigen Betriebsaufzeichnungen,
- b) Nachweisen über die Erhaltung der Qualität der Anlage und ihrer Teile,
- c) Dokumenten über den Strahlenschutz des Personals und der Umgebung,
- d) weiteren Nachweisen über die Erfüllung von Vorschriften und Auflagen.

Quelle: R KTA 1404 (2001-06)

Betriebsereignisse, vorhersehbare

Alle Betriebsvorgänge, die vom Normalbetrieb abweichen und von denen zu erwarten ist, dass sie einmal oder mehrmals während der Lebensdauer der Anlage auftreten werden und die angesichts geeigneter Vorkehrungen in der Auslegung weder nennenswerten Schaden an sicherheitstechnisch wichtigen Teilen verursachen noch zu Störfallbedingungen führen (siehe Betriebszustände).

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Betriebsevakuierungseinrichtung

siehe: Vor- und Betriebsevakuierungseinrichtung (KTA 3605)

Betriebsfälle, anomale

Anomale Betriebsfälle sind Betriebsvorgänge, die bei Fehlfunktion von Anlagenteilen oder Systemen (gestörter Zustand) ablaufen, soweit hierbei einer Fortführung des Betriebes sicherheitstechnische Gründe nicht entgegenstehen.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Betriebsfälle, anomale

Als anomale Betriebsfälle werden Abweichungen von den normalen Betriebsfällen bezeichnet, die durch Funktions- oder Schaltfehler der Komponente selbst oder der Nachbarkomponenten entstehen. Der anschließenden Fortführung des Betriebes stehen keine sicherheitstechnischen Gründe entgegen.

Quelle: R KTA 3201.2 (1996-06)

R KTA 3211.2 (1992-06)

Betriebsfälle, normale

Normale Betriebsfälle sind Betriebsvorgänge, für die die Anlage bei funktionsfähigem Zustand der Systeme (ungestörter Zustand) bestimmt und geeignet ist.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Betriebsfälle, normale

Normale Betriebsfälle sind Betriebszustände oder Betriebszustandsänderungen, für die die Anlage bei funktionsfähigem Zustand der Systeme vorgesehen ist. Es handelt sich insbesondere um Anfahren des Reaktors, Volllastbetrieb, Teillastbetrieb und Abfahren des Reaktors, einschließlich der bei diesen Laständerungen auftretenden Transienten.

Quelle: R KTA 3201.2 (1996-06)

R KTA 3211.2 (1992-06)

Betriebsgelände

Grundstück, auf dem sich Anlagen oder Einrichtungen befinden und zu dem der Zugang oder auf dem die Aufenthaltsdauer von Personen durch den Strahlenschutzverantwortlichen beschränkt werden können.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Betriebsgrenzwerte und -bedingungen

Eine Reihe von Vorschriften, die jeweils Parametergrenzwerte, Funktionsfähigkeit und Leistungsniveau von Einrichtungen und Personal festlegen und von der Kontrollbehörde für den sicheren Betrieb des Kernkraftwerks genehmigt worden sind.

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Betriebshandbuch (BHB)

Das Betriebshandbuch enthält alle betriebstechnischen und sicherheitstechnischen Regelungen, darunter alle Sicherheitsspezifikationen, die für den bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage und zur Beseitigung von Störungen und Beherrschung von Störfällen erforderlich sind sowie in einem Anhang die Auflistungen, Unterlagen und ergänzende Regelungen, die Grundlagen des operativen Teils des Betriebshandbuchs sind, sowie diesen Teil ergänzen oder erläutern.

Quelle: R KTA 1201 (2009-11)

Betriebslast, maximale

Die maximale Betriebslast ist die maximale Last, die mit dem Hebezeug im Rahmen des bestimmungsgemäßen Betriebes bewegt werden darf.

Quelle: R KTA 3902 (1999-06)

R KTA 3903 (1999-06)

Betriebsorganisation

Die Betriebsorganisation gliedert sich in Betriebsaufbauorganisation, in der die Organisationsstrukturen beschrieben werden, und Betriebsablauforganisation, in der betriebliche Abläufe und Prozesse erläutert werden.

Quelle: R KTA 1201 (2009-11)

Betriebsphasen

Betriebsphasen sind Anlagenzustände des Normalbetriebes, für die jeweils eindeutige verfahrenstechnische Bedingungen sowie spezifische Anforderungen an die Verfügbarkeit von System- und Überwachungsfunktionen definiert sind.

Quelle: R KTA 1201 (2009-11)

Betriebssystem

Das Betriebssystem umfasst alle Einrichtungen, Kreisläufe und Hilfsanlagen, die nur für den bestimmungsgemäßen Betrieb notwendig sind.

Quelle: R KTA 3103 (1984-03)

R KTA 3501 (1985-06)

Betriebstemperatur, zulässige

Die zulässige Betriebstemperatur ist der aus Sicherheitsgründen festgelegte Höchstwert oder Tiefstwert der Wandtemperatur des Anlagenteils.

Quelle: R KTA 3211.3 (2003-11)

Betriebsüberdruck, zulässiger

Der zulässige Betriebsüberdruck ist der aus Sicherheitsgründen festgelegte Höchstwert des Betriebsüberdrucks.

Quelle: R KTA 3211.3 (2003-11)

Betriebsüberdruck, zulässiger

Der zulässige Betriebsüberdruck für ein Bauteil ist der höchste Innen- oder Außenüberdruck, der für dieses Bauteil aufgrund des Werkstoffs und der Berechnungsgrundlagen bei der zulässigen Betriebstemperatur bei störungsfreiem Betrieb zugelassen ist.

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

Betriebsverriegelung

Die Betriebsverriegelung ist eine Einrichtung zur betrieblichen Steuerung oder zum betrieblichen Schutz von Komponenten oder Systemen.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Betriebszustände

Diejenigen Zustände, die unter den Punkten Normalbetrieb und vorhersehbare Betriebsereignisse definiert sind.

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Betriebszyklus

Ein Betriebszyklus ist die Änderung eines Betriebszustandes, der mit der Einleitung und Erreichung eines neuen Betriebszustandes beginnt und mit der Rückkehr zu dem Zustand endet, der zu Beginn des Zyklus vorherrschte.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Bewegliche Standardhalterungen

siehe: Standardhalterungen, bewegliche (KTA 3205.3)

Bezugsreflektor (Ultraschallprüfung)

siehe: Justierreflektor (KTA 3201.3)

Bezugswert

Bezugswerte sind Werte, die im Nenngebrauchsbereich jeder Einflussgröße und im Messbereich definiert werden. Bei der Variation einer der Größen (Einflussgrößen oder die Messgröße selbst) sind die anderen möglichst konstant bei dem jeweiligen Bezugswert einzustellen. Es wird jeweils nur eine Größe innerhalb ihres Nenngebrauchsbereichs variiert. Dabei dürfen vorgegebene Fehlerbreiten nicht überschritten werden.

Quelle: R KTA 1508 (2006-11)

Biegespannung

Eine Biegespannung ist die variable Normalspannungskomponente. Die Änderung dieser Spannung über der Wanddicke kann linear oder nichtlinear sein.

Hinweis:

Siehe dazu auch Begriffsdefinition „Normalspannung“.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Biegespannung, äquivalente lineare

Eine äquivalente lineare Biegespannung ist die lineare Spannungsverteilung, welche dasselbe Nettobiegemoment wie die tatsächliche Spannungsverteilung ergibt.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Bilanzierung radioaktiver Stoffe

Bilanzierung ist eine besondere Form der Überwachung und besteht aus der Identifizierung und Aktivitätsbestimmung der in einer vorgegebenen Zeitspanne abgeleiteten Radionuklide oder Radionuklidgruppen.

Quelle: R KTA 1503.1 (2002-06)

Bilanzierung radioaktiver Stoffe

Bilanzierung ist eine besondere Form der Überwachung und besteht aus der Identifizierung und Aktivitätsbestimmung der in einer vorgegebenen Zeitspanne abgeleiteten Radionuklide oder Radionuklidgruppen.

Quelle: R KTA 1503.3 (1999-06)

R KTA 1504 (2007-11)

R KTA 1507 (1998-06)

Blitzschutz

Blitzschutz ist die Gesamtheit aller Maßnahmen und Einrichtungen zur Vermeidung der schädlichen Auswirkungen des Blitzes.

Quelle: R KTA 2206 (2009-11)

Blitzschutzsystem

Das Blitzschutzsystem besteht aus dem Äußeren Blitzschutzsystem und dem Inneren Blitzschutzsystem.

Quelle: R KTA 2206 (2009-11)

Blitzschutzsystem, äußeres

Äußeres Blitzschutzsystem ist die Gesamtheit aller Maßnahmen und Einrichtungen zum Auffangen und Ableiten des Blitzstromes.

Quelle: R KTA 2206 (2009-11)

Blitzschutzsystem, inneres

Inneres Blitzschutzsystem ist die Gesamtheit aller Maßnahmen und Einrichtungen gegen die Auswirkungen des Blitzes auf leitfähige Installationen und elektrische Einrichtungen innerhalb der baulichen Anlagen. Dies schließt alle Maßnahmen zur Reduzierung und Begrenzung von Überspannungen ein.

Quelle: R KTA 2206 (2009-11)

Bodenverflüssigung

Die Bodenverflüssigung ist die Abminderung der Scherfestigkeit eines Bodens durch Ansteigen des Porenwasserdrucks infolge Verdichtung des Korngefüges bei dynamischer Beanspruchung.

Quelle: R KTA 2201.2 (1990-06)

Brandabschnitte

Ein Brandabschnitt ist der Bereich eines Gebäudes zwischen seinen Außenwänden und/oder den Wänden, die als Brandwände über alle Geschosse ausgebildet sind.

Hinweis:

Anforderungen an die Ausführung von Brandwänden sind in KTA 2101.2 geregelt.

Quelle: R KTA 2101.1 (2000-12)

Brandbekämpfungsabschnitte

Brandbekämpfungsabschnitte (BBA) sind Unterabschnitte von Brandabschnitten, die aufgrund erhöhter Brandrisiken oder zum Schutz von Einrichtungen des Sicherheitssystems den Schutzziele entsprechend durch ausreichend feuerwiderstandsfähige Bauteile so abgetrennt werden, dass eine Brandausbreitung und unzulässige Brandauswirkungen auf andere Unterabschnitte verhindert werden.

Hinweis:

Konstruktive Anforderungen siehe KTA 2101.2.

Quelle: R KTA 2101.1 (2000-12)

Brandbelastung

Brandbelastung ist die Brandlast bezogen auf die Grundfläche des Raumes oder der Raumgruppe.

Quelle: R KTA 2101.1 (2000-12)

Brandlast

Die Brandlast ist die Verbrennungsenergie (Masse x spezifische Verbrennungswärme) der in einem Raum enthaltenen und dem Raum zugehörigen brennbaren Stoffe.

Quelle: R KTA 2101.1 (2000-12)

Brandschutzklappen

Brandschutzklappen (BK) sind Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch, die durch die Brandkenngröße Wärme oder Wärme und Rauch ausgelöst werden.

Quelle: R KTA 2101.1 (2000-12)

Brandschutzmaßnahmen, bauliche

Bauliche Brandschutzmaßnahmen sind bautechnische und anlagentechnische Brandschutzmaßnahmen, die der Entstehung und Ausbreitung von Bränden vorbeugen und die Flucht und Rettung von Menschen sowie wirksame Löscharbeiten ermöglichen.

- a) Bautechnische Brandschutzmaßnahmen sind solche, die sich aus Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen (z. B. Wände, Decken und Abschlüsse), an die Lage von Brandabschnitten und Anordnung von Brandwänden, an die Lage, Anordnung und Ausbildung der Rettungswege sowie an Zufahrten und Flächen für die Feuerwehr auf dem Grundstück ergeben.
- b) Anlagentechnische Brandschutzmaßnahmen sind Anlagen und Einrichtungen zur Branderkennung und -bekämpfung (Brandschutzanlagen und -einrichtungen), soweit sie mit den Gebäuden fest verbunden sind, wie Löscheinrichtungen, Brandmelde- und Alarmanlagen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen. Anlagentechnische Brandschutzmaßnahmen sind auch solche Maßnahmen, die mit dem Ziel der Brandverhütung an maschinen- und elektrotechnischen Anlagenteilen durchgeführt werden. Das sind z. B. Maßnahmen aus Anforderungen an das Brandverhalten von Komponenten und Systemen, einschließlich Betriebsstoffe.

Quelle: R KTA 2101.1 (2000-12)

Brandschutzmaßnahmen, betriebliche

Betriebliche Brandschutzmaßnahmen sind organisatorische Maßnahmen (z. B. betriebliche Feuerwehr, sowie Regelungen für den Umgang mit brennbaren Betriebs- und Arbeitsstoffen) sowie bewegliche Geräte zur Brandbekämpfung (z. B. Feuerlöscher) und zur Flucht und Rettung von Personen (z. B. Atemschutzgeräte).

Hinweis:

Betriebliche Brandschutzmaßnahmen sind in der Brandschutzordnung dargestellt.

Quelle: R KTA 2101.1 (2000-12)

Brennelement

Das Brennelement ist ein Spaltstoff enthaltendes Bauteil, das beim Laden und Entladen eines Reaktors eine Einheit bildet.

Hinweis:

Beim Siedewasserreaktor werden Brennelement mit zugehörigem Brennelementkasten gemeinsam be- und entladen.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Brennelementabbrand, Anrechnung

Unter Anrechnung des Brennelementabbrandes wird die Berücksichtigung der durch den Abbrand bewirkten Reaktivitätsabnahme bestrahlter Brennelemente verstanden.

Hinweis:

Bei Brennelementen, die im unbestrahlten Zustand abbrennbare Neutronengifte aufweisen, kann es zunächst zu einem Anstieg der Reaktivität mit dem Abbrand kommen.

Quelle: R KTA 3602 (2003-11)

Brennelement, stärkstbelastetes

Das stärkstbelastete Brennelement ist das Brennelement, das hinsichtlich einer Eigenschaft den geringsten Abstand zur zugehörigen technologischen Grenze besitzt.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Brennelement-Teilentlademenge

Die Brennelement-Teilentlademenge (BE-Teilentlademenge) ist die Anzahl jener Brennelemente, die am Ende eines Betriebszyklus nicht für den Einsatz im nächstfolgenden Betriebszyklus vorgesehen sind und deshalb beim Brennelementwechsel aus dem Reaktor in das Brennelement-Lagerbecken umgesetzt werden müssen, um dort bis zum Abtransport oder Wiedereinsatz zu verbleiben.

Quelle: R KTA 3303 (1990-06)

Brennelement-Wechselanlage für Leichtwasserreaktoren

Unter Brennelement-Wechselanlage für Leichtwasserreaktoren sind alle diejenigen Einrichtungen zu verstehen, die unmittelbar zum Be- und Entladen des Reaktorkerns mit Brennelementen oder Steuerelementen (z. B. Regel- oder Abschaltstäben) dienen.

Quelle: R KTA 3902 (1999-06)

Brennelemente, kombinierte Lagerung

Die kombinierte Lagerung von Brennelementen bezeichnet eine gemeinsame Lagerung bestrahlter Brennelemente aus verschiedenen Reaktoren in gegebenenfalls unterschiedlich ausgerüsteten Gestellen.

Quelle: R KTA 3602 (2003-11)

Brennelemente, Mischoxid-

Mischoxid-Brennelemente sind Brennelemente, deren Kernbrennstoff aus einer Mischung von Plutonium- und Uranoxid besteht.

Quelle: R KTA 3602 (2003-11)

Brennelemente, Umsetzen von

Das Umsetzen von Brennelementen ist das Verbringen von Brennelementen zwischen dafür vorgesehenen Positionen innerhalb geschlossener Gebäude.

Quelle: R KTA 3602 (2003-11)

Brennelemente, bestrahlte

Bestrahlte Brennelemente sind Brennelemente, die an einer Leistungserzeugung in einer kritischen Anordnung beteiligt waren.

Quelle: R KTA 3602 (2003-11)

Brennelemente, mit rezykliertem Uran

Brennelemente mit rezykliertem Uran enthalten Brennstoff, der ganz oder teilweise aus Uran besteht, das aus abgebrannten Brennelementen wiedergewonnen wurde.

Hinweis:

Derartige Brennelemente werden üblicherweise als WAU- (Wiederangereichertes Alt-Uran) oder ERU-Brennelemente (Enriched Reprocessed Uranium) bezeichnet.

Quelle: R KTA 3602 (2003-11)

Brennelementwechsel

Brennelementwechsel ist die Gesamtheit aller Arbeiten, die zum Umsetzen oder Ersatz bestrahlter oder defekter Brennelemente, die aus dem Kern entfernt werden sollen, notwendig sind.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

R KTA 3602 (2003-11)

Brennstab

Der Brennstab ist ein beidseitig verschlossenes, mit Kernbrennstoff gefülltes Metallrohr.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Brennstabgruppe

Die Brennstabgruppe ist der Teil eines Brennelements, der als kleinste Einheit der Auslegung zugrunde gelegt wird.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Bruchstück

- synonymer Begriff: Projektil

Ein Bruchstück ist eine Masse mit kinetischer Energie, die aufgrund eines anzunehmenden Ereignisses nicht an ihrem bestimmungsgemäßen Ort zurückgehalten wurde.

Hinweis:

In dieser Regel (KTA 2105) werden auch abstürzende Lasten und schlagende Rohrleitungen als Bruchstücke bezeichnet. Puffer- und Pendellasten sind keine Bruchstücke im Sinne dieser Regel.

(Quelle: KTA 2105. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

C

Caesium 137-Äquivalent

Caesium 137-Äquivalent ist die Aktivitäts-Konzentration in Einheiten von Becquerel durch Kubikmeter, die durch Multiplikation der gemessenen Gamma-Zählrate der zu untersuchenden Probe mit dem unter gleichen Geometriebedingungen ermittelten Verhältnis von Aktivitätskonzentration zu Gamma-Zählrate einer Caesium 137-Standardlösung erhalten wird.

Quelle: R KTA 1507 (1998-06)

Caesium 137-Äquivalent (Wasser)

Caesium 137-Äquivalent ist eine abgeleitete Messgröße mit der Einheit Bq/m³. Sie wird durch Multiplikation der gemessenen Gamma-Zählrate des Messpräparates mit dem unter gleichen Bedingungen ermittelten Verhältnis von Aktivitätskonzentration zu Gamma-Zählrate mit einer Caesium 137-Standardlösung erhalten.

Hinweis:

Bei den Messungen sowohl des Messpräparates als auch des Caesium 137 Standardpräparates werden die gleiche Messeinrichtung mit derselben Messanordnung, gleiche Präparate und dieselben Energiebereiche der Gammastrahlung verwendet.

Quelle: R KTA 1504 (2007-11)

Charge im Rahmen der Chargenprüfung

Charge ist jeweils eine Fertigungseinheit von Stab- und Drahtelektroden, Schweißstäben und -drähten sowie die Kombination jeweils einer Fertigungseinheit von Schweißpulvern und Drahtelektroden für das Unterpulver (UP)- oder Elektroschlacke (ES)-Schweißen.

Quelle: R KTA 1408.3 (2008-11)

D

Dampfmassenanteil, kritischer

Der kritische Dampfmassenanteil ist der Dampfmassenanteil, bei dem das Austrocknen der Heizfläche einsetzt.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Dämpfung, kritische, für mechanische Systeme

Die kritische Dämpfung für mechanische Systeme ist derjenige Wert der (geschwindigkeitsproportionalen) Dämpfung, bei dem die Bewegung des Schwingers den aperiodischen Grenzfall darstellt.

Quelle: R KTA 2201.4 (1990-06)

Dämpfung, modale, für mechanische Systeme

Die modale Dämpfung für mechanische Systeme ist die Dämpfung in der jeweiligen Eigenform.

Quelle: R KTA 2201.4 (1990-06)

Dämpfungsverhältnis für mechanische Systeme

Das Dämpfungsverhältnis für mechanische Systeme ist das Verhältnis der vorhandenen zur kritischen Dämpfung in einem Schwingungssystem mit einem Freiheitsgrad.

Quelle: R KTA 2201.4 (1990-06)

Datenträger

Ein Datenträger ist ein materielles Medium, auf oder in dem Daten fixiert sind.

Quelle: R KTA 1404 (2001-06)

Dauerbetriebszeit des Dieselmotors

Die Dauerbetriebszeit des Dieselmotors ist die zugelassene ununterbrochene Laufzeit für einen vorgegebenen zeitlichen Lastverlauf bis zu einer planmäßigen Wartung bei stillstehendem Dieselmotor.

Quelle: R KTA 3702 (2000-06)

Dauereinrichtung

Technische Einrichtungen (Abschirmung, Abstandshaltung), die an allen Stellen der Anlage, an denen es der betriebsmäßige Ablauf erlaubt, sicherstellen, dass die von einer Person unter Berücksichtigung der zu erwartenden Aufenthaltszeit im Bereich der durch die betreffende Dauereinrichtung geschützten Stelle während des normalen Betriebsablaufs empfangenen Körperdosen im Jahr 1/5 der in Anlage X Spalte 2 StrlSchV angegebenen Werte nicht überschreiten können (vgl. § 54 StrlSchV).

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)

Dauerleistung des Dieselmotors

Die Dauerleistung des Dieselmotors ist die größte Leistung, die der Dieselmotor bei Nenndrehzahl, festgelegten Umgebungsbedingungen und bei Verwendung für ein Notstromaggregat dauernd abgeben kann.

Quelle: R KTA 3702 (2000-06)

Deformation (= Verformung)

Unter Deformation (Verformungen) sind die Änderungen der Geometrie der Komponente, des Bauteils oder der idealisierten Struktur infolge von Belastungen zu verstehen. Deformationen (Verformungen) können durch Verschiebungen und Verdrehungen beschrieben werden. Sie müssen gegebenenfalls beschränkt werden, damit die Funktionsfähigkeit der Komponente selbst und ihrer Nachbarkomponenten nicht beeinträchtigt wird.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Deformation, fortschreitende

siehe: Ratcheting

Dehnungswechselversuch

Der Dehnungswechselversuch ist ein Versuch, der dehnungsgesteuert die wechselnde Beanspruchung eines Werkstoffs bis zu dessen Bruch oder bis zu einer vorher festgelegten Lastspielzahl erfasst.

Hinweis:

Siehe dazu auch Abschnitt 6.2.4.3.5 (KTA 3204).

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Dekontamination

Beseitigung oder Verminderung einer Kontamination.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Dekontaminationsfaktor

Dekontaminationsfaktor ist der Quotient aus der Konzentration von radioaktiven Stoffen im Rohwasser und der Konzentration des behandelten Wassers. Abweichend davon ist der Dekontaminationsfaktor der Verdampferanlage der Quotient aus der Konzentration in der Verdampferblase zur Konzentration im Destillat.

Quelle: R KTA 3603 (2009-11)

Dekontaminationsfaktor (eines Filters)

Der Dekontaminationsfaktor eines Filters für einen bestimmten abzuscheidenden Stoff ist der Quotient aus der Konzentration dieses Stoffes in der Filterzuluft und der Konzentration dieses Stoffes in der Filterabluft.

Quelle: R KTA 3601 (2005-11)

Dieselaggregat, Bereitschafts-

Das Bereitschafts-Dieselaggregat ist ein Stromerzeugungsaggregat mit Antrieb durch Dieselmotor, das im Anforderungsfall mit einer Spannungsunterbrechung die Versorgung der Verbraucher übernimmt.

Quelle: R KTA 3702 (2000-06)

Dieselaggregat, Einzel-

Das Einzel-Dieselaggregat ist ein Stromerzeugungsaggregat, das aus einem Dieselmotor und einem Generator besteht.

Quelle: R KTA 3702 (2000-06)

Dokument

Ein Dokument ist die materielle Einheit eines Trägers dokumentarischer Daten.

Hinweis:

Unter dem Begriff „Dokument“ werden im Weiteren, sofern nicht anders festgelegt, sowohl analoge Dokumente (Dokumente in Papierform) als auch digitale Dokumente verstanden.

Quelle: R KTA 1404 (2001-06)

Dokumentation

Dokumentation ist eine systematische Zusammenstellung von Dokumenten.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

R KTA 1404 (2001-06)

Doppelbestimmung

Doppelbestimmungen sind an aliquoten Teilen einer repräsentativen Probe nach dem gleichen Verfahren durchgeführte Aufbereitungsschritte (z. B. Eindampfen, radiochemische Trennung) mit anschließender Aktivitätsmessung.

Quelle: R KTA 1507 (1998-06)

Dosimeter

Dosimeter ist ein Dosismesser oder ein Dosisleistungsmesser (Quelle: DIN 6818-1 (12/76)).

(Quelle: KTA 1506. Die Regel wurde vom KTA (58.Sitzung 2004) zurückgezogen)

Dosis, effektive

Summe der gewichteten Organdosen in den in Anlage VI Teil C StrlSchV angegebenen Geweben oder Organen des Körpers durch äußere oder innere Strahlenexposition.

(siehe auch: Körperdosis (StrlSchV))

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Dosisfaktor

Wert der 50-Jahre Folgeäquivalentdosis pro zugeführter Aktivität.

Quelle: RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (1981-08)

Druck

Druck: den auf den Atmosphärendruck bezogenen Druck, d. h. einen Überdruck; demnach wird ein Druck im Vakuumbereich durch einen Negativwert ausgedrückt.

Quelle: Druckgeräteverordnung

Druck, maximal zulässiger

Maximal zulässiger Druck (PS): den vom Hersteller angegebenen höchsten Druck, für den das Druckgerät ausgelegt ist. Er wird für eine vom Hersteller vorgegebene Stelle festgelegt. Hierbei handelt es sich um die Anschlussstelle der Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion oder um den höchsten Punkt des Druckgeräts oder, falls nicht geeignet, um eine andere angegebene Stelle.

Quelle: *Druckgeräteverordnung*

Druck, reduzierter

Der reduzierte Druck ist der unter Berücksichtigung der Änderungen von Temperatur, Feuchte und Behältervolumen auf einen Bezugszustand umgerechnete Absolutdruck.

Quelle: *R KTA 3405 (1979-02)*

Druckdifferenz, äquivalente statische

Die äquivalente statische Druckdifferenz ist die Druckdifferenz auf eine Schale oder Platte, die statisch aufgebracht dieselbe Beanspruchung hervorruft wie eine dynamisch wirkende Druckdifferenzbelastung.

Quelle: *R KTA 3204 (2008-11)*

Druckgeräte

Druckgeräte: Behälter, Rohrleitungen, Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion und druckhaltende Ausrüstungsteile. Druckgeräte umfassen auch alle gegebenenfalls an drucktragenden Teilen angebrachten Elemente, wie zum Beispiel Flansche, Stutzen, Kupplungen, Tragelemente, Hebeösen.

- a) Behälter: ein geschlossenes Bauteil, das zur Aufnahme von unter Druck stehenden Fluiden ausgelegt und gebaut ist, einschließlich der direkt angebrachten Teile bis hin zur Vorrichtung für den Anschluss an andere Geräte. Ein Behälter kann mehrere Druckräume aufweisen.
- b) Rohrleitungen: zur Durchleitung von Fluiden bestimmte Leitungsbauteile, die für den Einbau in ein Drucksystem miteinander verbunden sind. Zu Rohrleitungen zählen insbesondere Rohre oder Rohrsysteme, Rohrformteile, Ausrüstungsteile, Ausdehnungsstücke, Schlauchleitungen oder gegebenenfalls andere druckhaltende Teile. Wärmetauscher aus Rohren zum Kühlen oder Erhitzen von Luft sind Rohrleitungen gleichgestellt.
- c) Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion: Einrichtungen, die zum Schutz des Druckgeräts bei einem Überschreiten der zulässigen Grenzen bestimmt sind. Diese Einrichtungen umfassen
 - Einrichtungen zur unmittelbaren Druckbegrenzung wie Sicherheitsventile, Berstscheibenabsicherungen, Knickstäbe, gesteuerte Sicherheitseinrichtungen und
 - Begrenzungseinrichtungen, die entweder Korrekturvorrichtungen auslösen oder ein Abschalten oder Abschalten und Sperren bewirken wie Druck-, Temperatur- oder Fluidniveauschalter sowie mess- und regeltechnische Schutzeinrichtungen.
- d) Druckhaltende Ausrüstungsteile: Einrichtungen mit einer Betriebsfunktion, die ein druckbeaufschlagtes Gehäuse aufweisen.
- e) Baugruppen: mehrere Druckgeräte, die von einem Hersteller zu einer zusammenhängenden funktionalen Einheit verbunden werden.

Quelle: *Druckgeräteverordnung*

Druckzone einer Lüftungstechnischen Anlage

Druckzone einer Lüftungstechnischen Anlage ist eine zusammenhängende Zone, die durch Räume und Raumgruppen gleichen Drucks gebildet wird.

Quelle: *R KTA 3601 (2005-11)*

Durchdringungsabschluss

Der Durchdringungsabschluss ist das Schließen aller Absperreinrichtungen der Rohrleitungen von Betriebssystemen, die den Reaktorsicherheitsbehälter durchdringen.

Quelle: *R KTA 3404 (2008-11)*

Durchdringungsschutz

Ein Durchdringungsschutz ist die Gesamtheit der technischen Maßnahmen, die das Durchdringen eines aufprallenden Körpers zu einem zu schützenden Bereich verhindert.

(Quelle: KTA 2202. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Durchdringungsschutzdicke

- synonyme Begriff: *Perforationsschutzdicke*

Die Durchdringungsschutzdicke ist die Grenzwanddicke eines Anlagenteils aus Stahlbeton, bei der ein Bruchstück einer bestimmten Auftreffgeschwindigkeit das getroffene Anlagenteil gerade noch nicht durchdringt.

(Quelle: KTA 2105. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Durchführungsabschnitt

Der Durchführungsabschnitt ist der Bereich zwischen den Anschlussschweißnähten des mediumführenden Rohres nach Bild 4-1 KTA 3407.

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

E

Eigenbedarfsanlage

Die Eigenbedarfsanlage ist die Gesamtheit der Anlagenteile, die zur Versorgung der an sie angeschlossenen Verbraucher und zur Einspeisung in das Notstromsystem dienen.

Quelle: R KTA 3701 (1999-06)

Eigenbedarfsleistung

Die Eigenbedarfsleistung ist die elektrische Leistung, die zur Versorgung der für den Betrieb eines Kraftwerksblocks erforderlichen elektrischen Verbraucher und des Notstromsystems benötigt wird.

Quelle: R KTA 3701 (1999-06)

Eigenbedarfsverbraucher

Ein Eigenbedarfsverbraucher ist ein elektrischer Verbraucher, der nur aus der Eigenbedarfsanlage, nicht aus einer Notstromanlage, versorgt wird.

(Quelle: War Bestandteil der Regel KTA 3701.1 (1978-06))

Eigenbedarfsversorgung

Eigenbedarfsversorgung ist die Versorgung der Eigenbedarfsverbraucher und des Notstromsystems aus Netzanschlüssen oder eigenem Blockgenerator.

(Quelle: War Bestandteil der Regel KTA 3701.1 (1978-06))

Eigenpersonal

Personen, die vom Inhaber einer Betriebsgenehmigung für Dienstleistungen in einer Anlage eingestellt sind und zu den beruflich strahlenexponierten Personen gehören.

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)

Eigenversagen

- synonymer Begriff: Primärversagen

Das Eigenversagen im Sinne dieser Regel (KTA 2105) ist ein postuliertes Versagen einer Komponente oder eines Bauteils.

(Quelle KTA 2105: Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Eignungsüberprüfung

Eignungsüberprüfung ist eine Prüfung vor dem Einsatz der Messeinrichtung in der Anlage, bei der festgestellt wird, ob die Messeinrichtung mit ihren vom Hersteller angegebenen Spezifikationen der vorgesehenen Verwendung genügt und für den konkreten Einsatz in der Anlage geeignet ist.

Quelle: R KTA 1508 (2006-11)

Einbinden

Einbettung von festem, nicht formstabilen radioaktiven Abfall in ein Fixierungsmittel (z. B. Asche, Pulver, Granulat).

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)

Eindringtiefe

- synonymer Begriff: Penetrationstiefe

Die Eindringtiefe ist die Tiefe des Kraters, den ein Bruchstück bei Eindringen in ein Anlagenteil (Zielkörper, Target) auf dessen Vorderseite bildet.

Hinweis:

Für die Berechnung der Eindringtiefe in Stahlbeton muss das Ziel eine ausreichende Wanddicke haben, so dass beim Aufprall kein Material auf der Rückseite abplatzen kann.

(Quelle: KTA 2105. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Einflussgröße

Einflussgröße ist eine Größe, durch deren Änderung die Messwertanzeige verändert werden kann. Der Bereich, in dem der angezeigte Messwert nur innerhalb vorgegebener Grenzen von dem wahren Wert abweichen darf, wird Nenngebrauchsbereich genannt. Bei dieser Variation sind alle anderen Größen (einschließlich der Messgröße) konstant bei ihrem Bezugswert einzustellen.

Quelle: R KTA 1508 (2006-11)

Einheit

Einheit ist ein materieller oder immaterieller Gegenstand der Betrachtung.

Hinweis:

Einheiten sind beispielsweise:

- a) Ergebnisse von Tätigkeiten oder Prozessen:
 - aa) materielle Produkte wie ein System, eine Baureihe, ein Gerät, eine Funktionseinheit oder ein Bauelement,
 - ab) immaterielle Produkte wie eine Dienstleistung, ein Rechner-Programm, ein Konstruktionsentwurf, eine Gebrauchsanweisung,
- b) die Tätigkeiten oder die Prozesse selbst, wie das Erbringen einer Dienstleistung, ein maschineller Arbeitsablauf, ein Verfahren.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Einrichtungen

Gebäude, Gebäudeteile oder einzelne Räume, in denen nach den §§ 5, 6 oder 9 AtG oder nach § 7 StrlSchV mit radioaktiven Stoffen umgegangen oder nach § 11 Abs. 2 eine Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlung betrieben wird.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Einrichtungen, zugehörige

Zu den zugehörigen Einrichtung gehören Kernbauteile und sonstige Bauteile, z. B. Steuerelemente, Drosselkörper, Vergiftungs- und Blindelemente, Brennelementkästen und Kastenbefestigungen, Neutronenquellen, neutronenabsorbierende Einsätze der Brennelemente und Messlanzen. Zugehörige Einrichtungen von Brennelementen kommen zum Einsatz im Reaktorkern oder bei der Brennelementhandhabung und können im Brennelementlagerbecken gelagert werden.

Quelle: *R KTA 3602 (2003-11)*

Einsatzlenkendes Personal

Einsatzlenkendes Personal umfasst Personal des Antragstellers und Fremdpersonal, dem die Verantwortung für die Durchführung und Lenkung der Maßnahmen im Zusammenhang mit sicherheitstechnisch bedeutsamen Anlagenteilen übertragen ist.

Zum einsatzlenkenden Personal können z. B. gehören: Verantwortlicher für die Durchführung der Arbeit, Werkstattmeister, Strahlenschutztechniker.

Quelle: *RL-Kennnisgewährleistung (2000-11)*

Einsatzpersonal

Einsatzpersonal umfasst Personal des Antragstellers und Fremdpersonal, das Tätigkeiten im Zusammenhang mit sicherheitstechnisch bedeutsamen Anlagenteilen ausübt.

Zum Einsatzpersonal können z. B. gehören: Anlagenwärter, Laborant, Schichtschlosser, Schichtelektriker, Aufsichtsführender vor Ort.

Quelle: *RL-Kennnisgewährleistung (2000-11)*

Einspielen (= shakedown)

Einspielen (shakedown) bedeutet das Ausbleiben eines weiterschreitenden Zyklus einer plastischen Verformung, wenn man Einflüsse des Kriechens ausschließt. Eine Struktur spielt sich ein, wenn sich nach einigen Zyklen der Lastaufbringung die Verformung stabilisiert und eine fortgesetzte Strukturverformung elastisch bleibt.

Quelle: *R KTA 3204 (2008-11)*

Einwirkungsstelle, ungünstigste

Stelle in der Umgebung einer Anlage oder Einrichtung, bei der aufgrund der Verteilung der abgeleiteten radioaktiven Stoffe in der Umwelt unter Berücksichtigung realer Nutzungsmöglichkeiten durch Aufenthalt oder durch Verzehr dort erzeugter Lebensmittel die höchste Strahlenexposition der Referenzperson zu erwarten ist.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Einzelalarm

Der Einzelalarm ist eine Signalgabe, mit der ein Alarmzustand für nur ein einzelnes Gebäude oder ein Gebäudeteil angezeigt wird.

Quelle: *R KTA 3901 (2004-11)*

Einzelantriebssteuerung

Die Einzelantriebssteuerung ist die einem einzelnen Antrieb zugeordnete Steuereinrichtung.

Hinweis:

In dieser Regel (KTA 3501) werden die Anforderungen an Einzelantriebssteuerungen des Reaktorschutzsystems behandelt (einschließlich Koppelrelais). Die Anforderungen an die anschließenden Steuerstromkreise werden in der Regel KTA 3705 behandelt.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Einzelfehler

Beim Einzelfehler handelt es sich um einen Fehler, der in den Sicherheitseinrichtungen im betrachteten Anforderungsfall unabhängig vom auslösenden Ereignis zusätzlich unterstellt wird, der jedoch nicht als Folge des Anforderungsfalles im bestimmungsgemäßen Betrieb oder bei Störfällen auftritt und der vor Eintritt des Anforderungsfalles nicht bekannt ist. Ein Einzelfehler beinhaltet auch die aus dem unterstellten Einzelfehler resultierenden Folgefehler.

Ein Fehler liegt vor, wenn ein Systemteil der Sicherheitseinrichtungen seine Funktion bei Anforderung nicht erfüllt. Eine betrieblich mögliche Fehlbedingung, die eine Fehlfunktion in den Sicherheitseinrichtungen zur Folge hat, ist einem Einzelfehler gleichzusetzen. Gründe für den unterstellten Einzelfehler müssen im Allgemeinen nicht angegeben werden.

Hinweis:

Der Begriff "Systemteil" umfasst alle Teile der Funktionseinheit selbst oder der zu ihrer sicherheitstechnisch richtigen Funktion notwendigen - und ggf. auch redundanten - Versorgungs-, Stell- und Hilfseinrichtungen.

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle: Gegenüber dieser Erläuterung in den Interpretationen zu den Sicherheitskriterien ist als Definition die der Sicherheitskriterien vorzuziehen.)

Quelle: *Einzelfehlerkonzept (1984-05)*

Einzelfehler

Ein zufälliges Versagen, das zum Verlust der Fähigkeit einer Komponente, ihre beabsichtigte Sicherheitsfunktion zu erfüllen, führt. Folgefehler, die sich aus einem einzelnen, zufälligen Ereignis ergeben, werden als Teil des Einzelfehlers betrachtet.

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle: Es ist die Definition aus den Sicherheitskriterien vorzuziehen.)

Quelle: *EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)*

Einzelfehler

Ein Einzelfehler ist ein Fehler, der durch ein einzelnes Ereignis hervorgerufen wird, einschließlich der durch den Fehler entstehenden Folgefehler.

(Bei KTA 3301: Hinweis:

Die Beschreibung dieses Begriffs ist in den „Interpretationen zu den Sicherheitskriterien - Grundsätze für die Anwendung des Einzelfehlerkriteriums“ aufgeführt.)

Quelle: *Sicherheitskriterien (1977-10)*

R KTA 3301 (1984-11)

Einzelmelder

Ein in sich abgeschlossener, batterie- oder netzbetriebener Ionisationsrauchmelder, der selbständig Alarm geben kann und der nicht an ein äußeres Alarm- oder Überwachungssystem angeschlossen werden muss, um seine Funktion zu erfüllen.

Quelle: *RL-Ionisationsrauchmelder (1992-02)*

Einzelpersonen der Bevölkerung

Mitglieder der allgemeinen Bevölkerung, die weder beruflich strahlenexponierte Personen sind noch medizinisch oder als helfende Person exponiert sind.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Einzelteilgruppe (einer Rohrdurchführung)

Bauteile von Rohrdurchführungen sind zu Einzelteilgruppen EG 1 und EG 2 zusammengefasst.

- a) Zur Einzelteilgruppe EG 1 gehören Bauteile, die einer Druckdifferenz zwischen Atmosphäre und dem mediumführenden Rohr unterliegen. Verbindungselemente, die diese Bauteile miteinander verbinden, sowie Anschweißnähte an diese Bauteile und integrale Stützkonstruktionen werden der EG 1 zugeordnet.
- b) Zur Einzelteilgruppe EG 2 gehören an Bauteile der EG 1 angeschweißte Bauteile einschließlich der Anschweißnähte.

Beispiele der Zuordnung von Bauteilen zur Einzelteilgruppe EG 1 und EG 2 sind der Tabelle 2-1 KTA 3407 zu entnehmen.

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

Einzelteilgruppen

Einzelteilgruppen sind Teile von Komponenten mit gemeinsamen Qualitätsmerkmalen. Siehe Tabelle 2-1 von KTA 3211.3.

Hinweis:

Beispiele für die Zuordnung von Einzelteilen zur Einzelteilgruppe 1 (EG 1) sind in Tabelle 2-2 von KTA 3211.3 dargestellt.

Quelle: R KTA 3211.3 (2003-11)

Elastisch-plastisches Werkstoffverhalten

Ein elastisch-plastisches Werkstoffverhalten ist ein Verformungsverhalten eines Werkstoffes, der sich unter Belastung zuerst vorwiegend elastisch und nach Überschreiten eines bestimmten Spannungswertes elastisch-plastisch verformt. Die einer elastisch-plastischen Verformung entsprechende gesamte Dehnung ϵ_{ges} setzt sich aus einem elastischen Anteil ϵ_e und einem plastischen Anteil ϵ_p zusammen.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Endablage

Endablage ist der Teil der Dokumentation, der während der Lebensdauer der Anlage oder der dokumentierten Teile der Anlage gelagert wird.

Die Endablage umfasst die Genehmigungsdokumentation sowie Teile der Qualitätsdokumentation und der Betriebsdokumentation.

Quelle: R KTA 1404 (2001-06)

Endablage

Endablage ist der Teil der Unterlagen, der während der Lebensdauer der Anlage oder der dokumentierten Teile der Anlage gelagert wird.

Quelle: R KTA 3205.2 (1990-06)

Enddokumentation

Die Enddokumentation umfasst alle Unterlagen, die während der Lebensdauer der Anlage oder der zu dokumentierenden Teile der Anlage aufzubewahren sind.

Quelle: R KTA 3205.1 (2002-06)

Energie, effektive

Pro Zerfall im Gewebe absorbierte Energie.

Quelle: RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (1981-08)

Entladezeit

Die Entladezeit ist die Zeitspanne vom Entladebeginn bis zum Erreichen der zulässigen minimalen Zellenspannung U_{Zmin} .

Hinweis:

Zur Festlegung der minimal zulässigen Zellenspannung U_{Zmin} siehe Abschnitt 4.6.2.2 KTA 3703.

Quelle: R KTA 3703 (1999-06)

Entleerstellen

Entleerstellen im Sinne dieser Verordnung sind Anlagen oder Bereiche, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen mit entzündlichen, leichtentzündlichen oder hochentzündlichen Flüssigkeiten gefüllte Transportbehälter entleert werden.

Quelle: *Betriebssicherheitsverordnung*

Entrauchungsklappen

Entrauchungsklappen (EK) sind Einrichtungen, die im Brandfall zum Zwecke der Entrauchung und Abfuhr der Wärme geöffnet werden.

Quelle: R KTA 2101.2 (2000-12)

Entrauchungsleitungen

Entrauchungsleitungen sind Leitungen, z. B. Schächte und Kanäle, zur Ableitung von Rauch oder Wärme im Brandfall.

Quelle: R KTA 2101.2 (2000-12)

Erdung, dezentrale

Dezentrale Erdung ist der vielfache, niederimpedante Anschluss des Bezugsleiters leittechnischer Systeme an das Potentialausgleichssystem.

Quelle: R KTA 2206 (2009-11)

Erdung, zentrale

Zentrale Erdung ist der sternförmige Anschluss des Bezugsleiters leittechnischer Systeme an den zentralen Erdungspunkt.

Quelle: R KTA 2206 (2009-11)

Entwarnung

Die Entwarnung ist eine Signalgabe über die Alarmanlage, durch die ein Alarmzustand aufgehoben wird.

Quelle: R KTA 3901 (2004-11)

Ereignis, angenommenes

Ein angenommenes Ereignis ist ein für die sicherheitstechnische Auslegung eines Kernkraftwerks zugrunde gelegter Vorfall, welcher einen Ereignisablauf auslösen kann.

Quelle: *UA-SF Konzept* (1985-06)

R KTA 2101.1 (2000-12)

Ereignis, nukleares

siehe: Nukleares Ereignis (Atomgesetz)

Ereignisablauf, angenommener

Ein angenommener Ereignisablauf ist das Verhalten der Anlage nach dem Auftreten des angenommenen Ereignisses, beeinflusst vom angenommenen Ausgangszustand der Anlage sowie von Gegenmaßnahmen und von weiteren Versagensannahmen.

Quelle: UA-SF Konzept (1985-06)

Ereignisablauf, auslegungsüberschreitender (Notfall)

Auslegungsüberschreitende Ereignisabläufe sind solche Abläufe, die sich aus in der Auslegung nicht mehr zu berücksichtigenden System- oder Komponentenausfällen entwickeln können.

Quelle: R KTA 1203 (2009-11)

Erkennungsgrenze einer Messeinrichtung für ein bestimmtes Nuklid oder Nuklidgemisch

KTA 1503.1, KTA 1503.2 und KTA 1507:

Die Erkennungsgrenze für ein bestimmtes Radionuklid oder Radionuklidgemisch (KTA 1507: ...Nuklid oder Nuklidgemisch) ist der derjenige Wert der Messgröße, der unter Verwendung statistischer Kenngrößen nach den in Abschnitt 2.14.3 (2.20.3 bei KTA 1507) aufgeführten Gleichungen zu berechnen ist. Sie dient zur Entscheidung, ob bei einer Radioaktivitätsmessung ein Beitrag des untersuchten Mediums vorliegt, oder ob lediglich der Nulleffekt gemessen wurde.

KTA 1504:

Die Erkennungsgrenze dient zur Entscheidung, ob bei einer Aktivitätsmessung ein Beitrag des untersuchten Mediums vorliegt, oder ob lediglich der Nulleffekt gemessen wurde. Die Erkennungsgrenze für ein bestimmtes Radionuklid oder Radionuklidgemisch ist derjenige Wert der Messgröße, der unter Festlegung statistischer Kenngrößen nach den in Abschnitt 2.8.3 aufgeführten Gleichungen zu berechnen ist.

(Im Regeltext folgt die mathematische Definition der Erkennungsgrenze.)

(Anmerkung der KTA-GS: Die Definition aus KTA 1503.1 ist zu bevorzugen.)

Quelle: R KTA 1503.1 (2002-06)
R KTA 1503.2 (1999-06)
R KTA 1504 (2007-11)
R KTA 1507 (1998-06)

Erläuterung

Erläuterung ergänzt die reine Tatsachendarstellung einer Beschreibung, zu der Erläuterungen gegeben werden, z. B. warum die Tatsachen so sind oder was aus den Tatsachen folgt, welche Sicherheitsüberlegungen dahinterstecken.

Quelle: ZPI (1982-10)

Ermüdung

Unter Ermüdung versteht man eine Erschöpfung des Werkstoffes, verursacht durch wechselnde Beanspruchungen, die zu einem Versagen infolge des Auftretens von Rissen führen kann.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Ermüdungsfaktor

Ein Ermüdungsfaktor ist ein Spannungserhöhungsfaktor, welcher den Einfluss einer örtlichen Struktur-Diskontinuität (Spannungskonzentration) auf die Ermüdungsfestigkeit berücksichtigt. Die Bestimmung darf experimentell erfolgen.

Hinweis:

Siehe dazu auch Abschnitte 6.2.4.2.3 und D 3 (KTA 3204).

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Ersatzstromanlagen

Die Ersatzstromanlagen sind vom Versorgungsnetz unabhängige, bei Ausfall des Netzstromes sich selbsttätig einschaltende Stromquellen zur Beleuchtung der Rettungswege und zum Betrieb notwendiger technischer Anlagen.

Quelle: ZPU (1981-11)

Erzeugnis, radioaktives

siehe: Radioaktive Erzeugnisse oder Abfälle (Atomgesetz)

Erzeugnisform

- synonymer Begriff: Halbzeug

Erzeugnisform ist die Form, zu der Werkstoffe verarbeitet wurden, z. B. Bleche, Schmiedeteile und Gussstücke.

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle: Vorzuziehen ist die Definition aus KTA 1401, da dort durch die Kennzeichnung der Art von Bauformen und Konstruktion eine eindeutige Eingrenzung gegeben ist.)

Quelle: R KTA 3201.3 (2007-11)

R KTA 3204 (2008-11)

R KTA 3211.3 (2003-11)

Erzeugnisformen

Erzeugnisformen sind Produkte, aus denen Bauteile und Komponenten gefertigt werden.

Hinweis:

Erzeugnisformen sind z. B. Bleche, Schmiedeteile, Rohre, Gussstücke, Beton, Kabel.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Erzeugnisse, radioaktiv

siehe: Radioaktive Erzeugnisse (Atomgesetz)

Explosionsfähiges Gemisch (Oberbegriff)

Ein explosionsfähiges Gemisch ist ein Gemisch von Gasen oder Dämpfen untereinander oder mit Nebeln oder Stäuben, in dem sich nach erfolgter Zündung eine Reaktion selbständig fortpflanzt.

Quelle: R KTA 2103 (2000-06)

Explosionsgefährdete Bereiche

Explosionsgefährdete Bereiche sind Bereiche, in denen Explosionsgefahr herrscht, d. h., in denen aufgrund der örtlichen oder betrieblichen Verhältnisse gefährliche explosionsfähige Atmosphäre oder sonstige gefährlichen explosionsfähigen Gemische auftreten können.

Quelle: R KTA 2103 (2000-06)

Explosionsschutz

Explosionsschutz umfasst alle Maßnahmen zum Schutz vor Gefahren durch Explosionen.

Quelle: R KTA 2103 (2000-06)

Explosionsschutz, primärer

Primärer Explosionsschutz sind Maßnahmen, die die Bildung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre oder sonstiger gefährlicher explosionsfähiger Gemische verhindern oder (räumlich, zeitlich, mengenmäßig) einschränken.

Quelle: R KTA 2103 (2000-06)

Explosionsschutz, sonstiger

Sonstiger Explosionsschutz sind Maßnahmen, die die Gefahr einer Entzündung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre oder sonstiger gefährlicher explosionsfähiger Gemische verhindern oder die Auswirkungen einer Explosion auf ein unbedenkliches Maß beschränken.

Quelle: R KTA 2103 (2000-06)

Expositionsprofil

Weg der radioaktiven Stoffe von der Ableitung aus einer Anlage oder Einrichtung über einen Ausbreitungs- oder Transportvorgang bis zu einer Strahlenexposition des Menschen.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

E

Fach- oder Teilbereichsleiter

Fach- oder Teilbereichsleiter sind Betriebsangehörige, die die technischen Fachbereiche oder Teilbereiche eines Kernkraftwerks leiten und gegenüber den Mitarbeitern ihres Fach- oder Teilbereiches weisungsbefugt sind.

Unmittelbare Eingriffe in den Betriebsablauf nehmen die Leiter der Anlagen oder die Fach- oder Teilbereichsleiter im Fachbereich Betrieb nur in begründeten Ausnahmefällen vor.

Quelle: RL-Fachkundenachweis Kernkraftwerkspersonal (1993-04)

Fachkundige Person, beauftragte

Eine vom Strahlenschutzbeauftragten mit der Wahrnehmung bestimmter Strahlenschutzaufgaben beauftragte Person, welche die für die jeweilige Aufgabe notwendige Fachkunde besitzt.

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil II (1981-08)

Faktor der möglichen Überschätzung

Faktor, um den die zugeführte Aktivität und die aus der Zufuhr resultierende Aktivität aufgrund ungenauer Kenntnis des Zeitpunktes der Aktivitätszufuhr überschätzt werden.

Quelle: RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (1981-08)

Fehlauslösung

Die Fehlauslösung ist die Auslösung eines Signals, die aufgrund des Anlagenzustands nicht gerechtfertigt war.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Fehler

Fehler ist die Nichterfüllung einer Forderung.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Fehlerart

siehe: Anzeigen und Fehler

Fehler, betriebsbedingte

Betriebsbedingte Fehler sind Folgen von betriebsbedingten Schädigungsmechanismen.

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)

Fertigung

Fertigung ist die Durchführung aller Arbeiten, die für die Erstellung einer Komponente erforderlich sind.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Fertigungseinheit

a) Draht- und Bandedelektroden, Schweißdrähte und -stäbe

Eine Fertigungseinheit für Draht- und Bandedelektroden, Schweißdrähte und -stäbe ist die Kombination von Schmelze und Erzeugnisabmessung.

b) Stabelektroden

Eine Fertigungseinheit für Stabelektroden ist die gleich bleibende Kombination von Pulvermischung gleicher Rezeptur, Kerndrahtschmelze und -durchmesser, gefertigt an einer Produktionslinie in einer Schicht.

Besteht die Umhüllungsmasse einer Fertigungseinheit aus mehreren Pulvermischungen, so ist für jede der Nachweis der Identität zu erbringen. Die Art der Identitätsprüfung ist bei der Herstellerüberprüfung festgelegt.

Unter Pulvermischungseinheit ist jeweils die größte homogene Mischung zu verstehen, die von der Größe des Mischbehälters abhängig ist. Sie darf je nach Verfahren nass oder trocken sein.

c) Fülldrahtelektroden

Eine Fertigungseinheit für Fülldrahtelektroden ist die gleich bleibende Kombination von Pulvermischung gleicher Rezeptur und Schmelze des Elektrodenmantels sowie seines Durchmessers, gefertigt an einer Produktionslinie in einer Schicht.

d) Schweißpulver

Eine Fertigungseinheit für Schweißpulver ist die mit gleicher Rezeptur, unter gleichen Fertigungsbedingungen und mit gleichen Prüfvorschriften in einem Fertigungszeitraum erzeugte Pulvermenge. Der Fertigungszeitraum ist bei der erstmaligen Überprüfung des Herstellers zu definieren.

e) Schutzgase

Eine Fertigungseinheit für Schutzgase ist nicht anzugeben. Die Frage der Losgröße ist im Rahmen der erstmaligen Überprüfung des Herstellerwerks zu klären.

Quelle: R KTA 1408.2 (2008-11)

Fertigungsisometrie

Fertigungsisometrie ist die isometrische Darstellung eines Teilstücks eines Rohrleitungssystems, das aus vorgefertigten Rohrleitungsstücken oder Bauteilen besteht.

Quelle: R KTA 3211.3 (2003-11)

Fertigungsschritt

Fertigungsschritt ist der auf eine bestimmte Fertigungstechnik bezogene Arbeitsgang (z. B. Umformen, Wärmebehandeln, Schweißen).

Quelle: R KTA 3201.3 (2007-11)
R KTA 3211.3 (2003-11)

Festigkeitsnachweis

Festigkeitsnachweis ist ein Nachweis für ein Bauteil oder eine Komponente unter Anwendung der allgemein anerkannten, technischen Verfahren, dass die während ihrer Betriebszeit auftretenden Beanspruchungen ertragen werden können.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Feueralarm

Der Feueralarm ist eine Signalgabe, durch die ein Brand angezeigt wird.

Quelle: R KTA 3901 (2004-11)

Filmsieden

Filmsieden ist der Siedevorgang, bei dem sich zwischen dem Brennstabhüllrohr und der kühlenden Flüssigkeit ein stabiler Dampffilm befindet.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Fixierung

Verfestigen, Einbinden oder Vergießen von gegebenenfalls vorbehandeltem radioaktiven Abfall.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)

Fließweg

Der Fließweg ist der kürzeste Weg vom Zentrum einer Druckfläche zu einem Rand, an dem ein Auspressen des Bitumens möglich ist.

Hinweis:

Zur Ermittlung des Fließweges können die Gründungsflächen auch bei ungleichmäßiger Sohldruckverteilung in regelmäßige Teilflächen mit näherungsweise konstanten Druckbeanspruchungen unterteilt werden.

Quelle: R KTA 2501 (2004-11)

Fluchtalarm

Der Fluchtalarm ist eine Signalgabe, durch die ein fluchtartiges Verlassen des betroffenen Bereichs angewiesen wird.

Quelle: R KTA 3901 (2004-11)

Fluchtweg (=Rettungsweg)

siehe: Rettungsweg (KTA 2102)

Fluenzvoreilfaktor

Der Fluenzvoreilfaktor ist das Verhältnis der Neutronenfluenzen (für Neutronenenergien $E > 1$ MeV) der Bestrahlungsproben und des maximal bestrahlten Bereichs der ferritischen Reaktordruckbehälterinnenwand bei gleicher Bestrahlungszeit.

Quelle: R KTA 3203 (2001-06)

Flur, gesicherter

Ein gesicherter Flur ist ein Flur, der bestimmungsgemäß als gesicherter Rettungsweg dient. Er führt zu notwendigen Treppenräumen oder von notwendigen Treppenräumen ins Freie.

Quelle: R KTA 2101.2 (2000-12)

Folgeäquivalentdosis (50-Jahre-)

Äquivalentdosis, die im Körper in 50 Jahren aus der Zufuhr eines Radionuklids resultiert.

Quelle: RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (1981-08)

Folgeausfall

Der Folgeausfall ist der von einem Störfall oder einem versagenauslösenden Ereignis verursachte Ausfall.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Folgeversagen

- synonymer Begriff: Sekundärversagen

Ein Folgeversagen ist ein Versagen durch Fremdeinwirkungen.

(Quelle: KTA 2105. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Fördereinrichtungen in Gasbehandlungssystemen

Fördereinrichtungen in Gasbehandlungssystemen sind Einrichtungen zum Transport der Abgase, z. B. Kompressoren, Ventilatoren, Rohrleitungen.

Quelle: R KTA 3605 (1989-06)

Forschung, medizinische

Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen, soweit sie der Fortentwicklung der Heilkunde oder der medizinischen Wissenschaft und nicht in erster Linie der Untersuchung oder Behandlung des einzelnen Patienten dient.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Forschungsreaktor

Forschungsreaktor ist ein Kernreaktor, der ausschließlich für mindestens eine der folgenden Aufgaben betrieben wird:

- a) Nutzung der bei der Kernspaltung entstehenden Strahlung,
- b) Messung kernphysikalischer Daten,
- c) Messung reaktorphysikalischer Daten.

Quelle: R KTA 1507 (1998-06)

Fortführung des bestimmungsgemäßen Betriebs

Die Fortführung des bestimmungsgemäßen Betriebs ist sowohl die unterbrechungslose Fortsetzung als auch die unmittelbare Wiederaufnahme des bestimmungsgemäßen Betriebs.

Quelle: UA-SF Konzept (1985-06)

Fortluft

Fortluft ist die in das Freie abgeführte Abluft.

Quelle: R KTA 3601 (2005-11)

Freie Verschiebung

Eine freie Verschiebung ist eine Verschiebung, die aus den Relativverschiebungen besteht, welche zwischen einer Befestigung und der zu verbindenden Struktur oder eines Zubehörs auftreten würde, wenn beide Teile getrennt wären.

Hinweis:

Beispiele: Verschiebungen, die infolge einer relativen thermischen Ausdehnung eines Rohres, eines Zubehörs und Befestigungen eines Zubehörs oder infolge von Verdrehungen, welche auf ein Zubehör einwirken, und durch andere Ursachen als durch ein Rohr hervorgerufen werden.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Freigabe im Sinne der StrlSchV

Verwaltungsakt, der die Entlassung radioaktiver Stoffe sowie beweglicher Gegenstände, von Gebäuden, Bodenflächen, Anlagen oder Anlagenteilen, die aktiviert oder mit radioaktiven Stoffen kontaminiert sind und die aus Tätigkeiten nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe a, c oder d StrlSchV stammen, aus dem Regelungsbereich

- a) des Atomgesetzes und
- b) darauf beruhender Rechtsverordnungen sowie verwaltungsbehördlicher Entscheidungen

zur Verwendung, Verwertung, Beseitigung, Innehabung oder zu deren Weitergabe an Dritte als nicht radioaktive Stoffe bewirkt.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Freigrenzen

Werte der Aktivität und spezifischen Aktivität radioaktiver Stoffe nach Anlage III Tabelle 1 Spalte 2 und 3 StrlSchV, bei deren Überschreitung Tätigkeiten mit diesen radioaktiven Stoffen der Überwachung nach dieser Verordnung unterliegen.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Freischalten

1. Als Freischalten in Starkstromanlagen gilt das allseitige Abschalten oder Abtrennen einer Anlage, eines Teils einer Anlage oder eines Betriebsmittels von allen nicht geerdeten Leitern.
2. Als Freischalten von verfahrenstechnischen Systemen oder Anlagenteilen gilt das allseitige Abschiebern oder Abtrennen von allen nicht drucklosen Leitungen oder Behältern sowie das Herbeiführen des drucklosen Zustands und erforderlichenfalls das Abkühlen und Entleeren.

Quelle: RL-Instandhaltung (1978-06)

Freisetzung radioaktiver Stoffe

Freisetzung radioaktiver Stoffe ist das Entweichen radioaktiver Stoffe aus den vorgesehenen Umschließungen in die Anlage oder in die Umgebung.

Quelle: Sicherheitskriterien (1977-10)

R KTA 1503.3 (1999-06)

R KTA 1504 (2007-11)

Fremdeinwirkung

Eine Fremdeinwirkung ist eine aus inneren Störfällen oder Einwirkungen von außen herrührende Belastung.

(Quelle: KTA 2105. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Fremdpersonal

Fremdpersonal umfasst Personen, die nicht zum Personal des Antragstellers gehören, sondern auf dessen Anforderung von einem Dritten (Fremdfirma) mit Tätigkeiten in der Anlage beauftragt werden.

Quelle: RL-Kennntnisgewährleistung (2000-11)

Fremdpersonal

Personen, die auf Anforderung des Inhabers einer Betriebsgenehmigung einer Anlage von einem anderen Arbeitgeber beauftragt sind, Dienstleistungen in der Anlage zu verrichten und zu den beruflich strahlenexponierten Personen gehören (vgl. § 20a StrlSchV).

Quelle: *RL-Strahlenschutz Teil I (1978-07)*

Frequenzen, charakteristische, für mechanische Systeme

Charakteristische Frequenzen des Prüflings für mechanische Systeme sind seine Eigenfrequenzen sowie Frequenzen, bei denen besondere Effekte auftreten.

Hinweis:

Zu den besonderen Effekten zählen z. B. Geräusche.

Quelle: *R KTA 2201.4 (1990-06)*

Führungskräfte, sonstige

Zu den sonstigen Führungskräften im Sinne dieser Richtlinie gehören Mitarbeiter mit Weisungsbefugnis, die nicht zur Führungslinie, zur Leitung des Strahlenschutzes oder zum Schichtpersonal zu zählen sind.

Die sonstigen Führungskräfte haben dem Schichtpersonal gegenüber kein Weisungsrecht hinsichtlich der Betriebsabläufe, stehen aber mit ihm in einem gegenseitigen Auftragsverhältnis und unterstützen die Führungslinie und das Schichtpersonal bei der Erfüllung ihrer jeweiligen Aufgaben.

Quelle: *RL-Fachkundenachweis Forschungsreaktorpersonal (1994-02)*

Führungslinie

Zur Führungslinie im Sinne dieser Richtlinie gehören alle weisungsbefugten Vorgesetzten des Schichtpersonals und deren Stellvertreter. Weisungsbefugte Vorgesetzte sind z. B. Leiter des Bereichs Forschungsreaktoren, Leiter der Reaktorbetriebsabteilung (-gruppe), Betriebsleiter und die zur Betriebsverantwortlichkeit herangezogenen Bereitschaftshabenden. Die Führungslinie ist für die Leitung des Forschungsreaktors und seinen sicheren Betrieb verantwortlich. Einen Teil ihrer Aufgaben kann sie durch schriftliche Betriebsanweisungen delegieren, nach denen das nachgeordnete Personal zu verfahren hat. Unmittelbare Eingriffe in den Betriebsablauf nimmt die Führungslinie nur in Ausnahmefällen vor.

Quelle: *RL-Fachkundenachweis Forschungsreaktorpersonal (1994-02)*

Füllanlagen

Füllanlagen im Sinne dieser Verordnung sind

1. Anlagen, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen Druckbehälter zum Lagern von Gasen mit Druckgasen aus ortsbeweglichen Druckgeräten befüllt werden,
2. Anlagen, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen ortsbewegliche Druckgeräte mit Druckgasen befüllt werden, und
3. Anlagen, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen Land-, Wasser- oder Luftfahrzeuge mit Druckgasen befüllt werden.

Quelle: *Betriebssicherheitsverordnung*

Füllstellen

Füllstellen im Sinne dieser Verordnung sind ortsfeste Anlagen, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen Transportbehälter mit entzündlichen, leichtentzündlichen oder hochentzündlichen Flüssigkeiten befüllt werden.

Quelle: *Betriebssicherheitsverordnung*

Funktion, logische

siehe: Logikebene

Funktionsbereitschaft

Die Funktionsbereitschaft ist der Zustand eines Systems oder eines Systembestandteils (z. B. Komponente, Teilsystem, Strang) einschließlich der gegebenenfalls erforderlichen Hilfs-, Versorgungs- und Energiesysteme, in dem die vorgesehenen Funktionen bei Anforderung ausgelöst und sichergestellt werden können.

Quelle: R KTA 3301 (1984-11)

Funktionseinheit

Die Funktionseinheit ist eine Betrachtungseinheit, die durch Aufgabe und Wirkungsweise im System abgegrenzt ist.

Hinweis:

Eine Funktionseinheit kann konstruktiv in einer Baugruppe oder einer Zusammenfassung mehrerer Baugruppen oder als Teil einer Baugruppe realisiert sein. (Bei KTA 3505 steht statt Baugruppe der Begriff Gerät im Hinweis).

Quelle: R KTA 3503 (2005-11)

R KTA 3505 (2005-11)

Funktionsfähigkeit

Die Funktionsfähigkeit ist die Eignung eines Systems oder eines Systembestandteils (z. B. Komponente, Teilsystem, Strang) einschließlich erforderlicher Hilfs-, Versorgungs- und Energiesysteme, die vorgesehenen Aufgaben zu erfüllen.

Hinweis (nur bei KTA 3301):

Im Hinblick auf die Beanspruchungsanalyse von Komponenten wird der Begriff Funktionsfähigkeit in den entsprechenden Regelwerken weiter differenziert.

Hinweis (nur bei KTA 2201.4):

Unter Funktionsfähigkeit in Sinne dieser Regel (KTA 2201.4) wird die über die Standsicherheit und Integrität hinausgehende Fähigkeit zur Erfüllung der geforderten Aufgaben bei Erdbeben verstanden.

Quelle: R KTA 2101.1 (2000-12)

R KTA 2201.4 (1990-06)

R KTA 3301 (1984-11)

Funktionsgruppensteuerung

Die Funktionsgruppensteuerung ist eine automatische Steuereinrichtung von funktionell zusammengehörigen Teilabschnitten eines bestimmten Prozesses, bei dem die Antriebe mit ihren Einzelantriebssteuerungen zum Ablauf dieses Prozesses gemeinsam erforderlich sind.

Hinweis:

In dieser Regel (KTA 3501) werden nur Anforderungen an Funktionsgruppensteuerungen des Reaktorschutzsystems gestellt.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Funktionsüberwachung bei der Typprüfung

Die Funktionsüberwachung bei der Typprüfung ist ein Prüfverfahren, mit dem die Funktionsfähigkeit der Prüflinge während der Durchführung eines Prüfschritts laufend überwacht wird.

Quelle: R KTA 1505 (2003-11)

Funktionszwischenprüfung bei der Typprüfung

Die Funktionszwischenprüfung bei der Typprüfung ist ein Prüfverfahren, mit dem die Funktionsfähigkeit der Prüflinge während der Typprüfung an bestimmten Haltepunkten überprüft wird.

Quelle: R KTA 1505 (2003-11)

G

Ganzkörperexposition

siehe: Strahlenexposition (StrlSchV)

Gasbehandlungssysteme

Gasbehandlungssysteme sind Systeme zur Sammlung und Behandlung von Abgasen. Sie setzen sich zusammen aus Gasbehandlungseinrichtungen z. B. zur Förderung, zur Aktivitätsrückhaltung und gegebenenfalls Rekombination von Wasserstoff und Sauerstoff.

Quelle: R KTA 3605 (1989-06)

Gefahrenmeldung der Klasse I

Die Gefahrenmeldung der Klasse I ist eine Meldung, die das Betriebspersonal auf eine Störung im Sicherheitssystem hinweist.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Gefahrenmeldung der Klasse II

Die Gefahrenmeldung der Klasse II ist eine Meldung, die das Betriebspersonal auf eine Störung im Betriebssystem hinweist.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Gefahrenmeldung der Klasse S

Die Gefahrenmeldung der Klasse S (Sicherheitsgefahrenmeldung) ist eine Meldung eines Schutzunter-systems, bei deren Auftreten dem zuständigen Betriebspersonal zwingend vorgeschrieben ist, eine Schutzaktion in einem vorgegebenen Zeitraum einzuleiten.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre oder sonstige Gemische

Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre oder sonstige gefährliche explosionsfähige Gemische sind explosionsfähige Atmosphäre oder sonstige explosionsfähige Gemische in gefahrdrohender Menge. Eine Menge gilt als gefahrdrohend, wenn im Falle ihrer Entzündung Personenschaden oder Schäden an sicherheitstechnisch wichtigen Anlagenteilen durch direkte oder indirekte Einwirkung einer Explosion bewirkt werden können.

Quelle: R KTA 2103 (2000-06)

Gemisch, explosionsfähiges

siehe: explosionsfähiges Gemisch (KTA 2103)

Gemisch, zündfähiges

siehe: zündfähiges Gemisch (KTA 3605)

Genehmigungsdokumentation

Genehmigungsdokumentation ist die Zusammenstellung der Genehmigungsbescheide sowie der in den Genehmigungsbescheiden zitierten Dokumente.

Quelle: R KTA 1404 (2001-06)

Geräte, elektrische

Als Geräte gelten Maschinen, Betriebsmittel, stationäre oder ortsbewegliche Vorrichtungen, Steuerungs- und Ausrüstungsteile sowie Warn- und Vorbeugungssysteme, die einzeln oder kombiniert Energien erzeugen oder übertragen, speichern, messen, regeln, umwandeln oder verbrauchen oder zur Verarbeitung von Werkstoffen bestimmt sind und die eigene potentielle Zündquellen aufweisen und dadurch eine Explosion verursachen können.

Entsprechend dem Verwendungszweck werden die Geräte gemäß Artikel 1 Abs. 3 der Richtlinie 94/9/EG in Gerätegruppen eingeteilt, denen entsprechend dem geforderten Schutzgrad gemäß Anhang I der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (ABl. EG Nr. L 100 S. 1) Gerätekategorien zugeordnet werden.

Quelle: *Explosionsschutzverordnung*

Geräte Diversität

Geräte Diversität ist die Verwendung redundanter Geräte unterschiedlicher Bauart oder Wirkungsweise.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Gerätetyp, Qualifizierung

Qualifizierung des Gerätetyps ist der Nachweis mittels Typprüfung, Analysen oder Betriebserfahrung, dass diese Geräte unter den anzunehmenden Betriebs- oder Umgebungsbedingungen unter Einhaltung der geforderten Genauigkeit und spezifizierten Eigenschaften (Technische Daten laut Datenblatt) arbeitet.

Quelle: R KTA 3505 (2005-11)

Gesamtglühdauer für Spannungsarmglühen

Gesamtglühdauer für Spannungsarmglühen ist die Gesamtzeit aller an einem Bauteil während der Fertigung einer Komponente durchgeführten Spannungsarmglühungen oberhalb 500 °C.

Quelle: R KTA 3201.3 (2007-11)

Gesamtspannung

Eine Gesamtspannung ist die Summe der Primär-, Sekundär- und Tertiärspannung. Im Hinblick auf die Spannungsbegrenzung müssen die individuellen Spannungsbeiträge für sich betrachtet werden.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Gesamtverlustfaktor (Aerosole)

Der Gesamtverlustfaktor setzt sich zusammen aus dem Rohrfaktor, dem Fehler aufgrund möglicher anisokinetischer Probeentnahme, dem Fehler bei der Erfassung eines repräsentativen Teilluftstroms mittels Probeentnahmerechen und dem Einfluss der Rückhaltung in den Sammel- und Messeinrichtungen.

Quelle: R KTA 1507 (1998-06)

Gesamtverlustfaktor bei der Probeentnahme von luftgetragenen Stoffen

Der Gesamtverlustfaktor ist ein Korrekturfaktor, der bei der Bestimmung der Ableitung radioaktiver Stoffe anzuwenden ist. Er setzt sich maßgeblich zusammen aus Faktoren, die sich ergeben aus Änderungen der Konzentration luftgetragener Stoffe

- a) bei der Erfassung eines Teilluftstromes mittels Probeentnahmerechen,
- b) bei anisokinetischer Probeentnahme,
- c) beim Transport durch die Probeentnahmeleitung (Rohrfaktor),
- d) beim Transport in den Sammel- und Messeinrichtungen.

Quelle: R KTA 1503.1 (2002-06)

Gesicherter Flur

siehe: Flur, gesicherter (KTA 2102)

Gesicherte Rettungswege

siehe: Rettungswege (KTA 2102)

Grenzbelastungsprüfung

- *synonymer Begriff: Worst-Case Prüfung*

Die Grenzbelastungsprüfung ist eine Prüfung, bei der das Verhalten des Geräts bei der ungünstigsten Kombination der Betriebs- und Umgebungsbedingungen, für die das Gerät ausgelegt ist, ermittelt wird.

Quelle: R KTA 1505 (2003-11)

R KTA 3501 (1985-06)

Grenze, technologische

Eine technologische Grenze ist der Wert einer physikalischen Größe, die zur Beschreibung jenes Zustands von Komponenten, Systemen oder darin enthaltenen Medien benutzt wird, bei dessen Überschreiten ein Versagen der betrachteten Komponente oder des betrachteten Systems nicht mehr auszuschließen ist.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Grenzfrequenz, obere, für mechanische Systeme

Die obere Grenzfrequenz für mechanische Systeme ist die Frequenz, oberhalb der keine signifikante Vergrößerung der Erdbebenantwort auftritt (Starrkörperverhalten).

Hinweis:

Als obere Grenzfrequenz gilt die Frequenz, ab der die Beschleunigung im Antwortspektrum das 1,1fache der Nullperiodenbeschleunigung mit steigender Frequenz unterschreitet oder ab der die Relativverschiebungen nicht mehr versagensrelevant sind.

Quelle: R KTA 2201.4 (1990-06)

Grenzfrequenz, untere, für mechanische Systeme

Die untere Grenzfrequenz für mechanische Systeme ist die Frequenz, unterhalb der keine signifikante Erdbebenantwort auftritt.

Hinweis:

Die untere Grenzfrequenz beträgt die Hälfte der niedrigsten Eigenfrequenz der Komponente.

Quelle: R KTA 2201.4 (1990-06)

Grenzlast einer Grenztragfähigkeitsanalyse

a) Grenzlast

Die Grenzlast ist die mittels der Methode der Grenztragfähigkeitsanalyse für eine Struktur berechnete Maximallast oder maximale Belastungszusammensetzung auf der Grundlage eines ideal-plastischen Werkstoffverhaltens (keine Verfestigung). Die Verformungen einer sich ideal-plastisch verhaltenden Struktur nehmen bei dieser Grenzlast unbeschränkt zu. Unter den Methoden, welche in der Grenztragfähigkeitsanalyse verwendet werden, beruht ein Verfahren auf der Annahme eines elastischen, ideal-plastischen Werkstoffverhaltens und eines konstanten Moments oder einer konstanten Kraft in den überschüssigen Strukturelementen, in denen Membranfließen, plastische Gelenke oder eine Instabilitätslast erreicht wird. Für jeden beliebigen Lastzuwachs muss eine stabile Grundtragstruktur existieren, bis nach dem Theorem der unteren Eingrenzung der Grenzlast der Grenztragfähigkeitsanalyse ein Versagensmechanismus in dieser Struktur erreicht wird.

b) Untere Grenzlast

Die untere Grenzlast ist eine Last, die gleich oder kleiner der Grenzlast ist, für die ein System von Spannungen gefunden werden kann, welches überall die Gleichgewichtsbedingungen erfüllt und nirgends zu einer Überschreitung der vorgegebenen fiktiven Fließgrenze des Werkstoffes führt. Die Berechnung dieser Lastgrenze wird durch das Theorem der unteren Eingrenzung der Grenzlast der Grenztragfähigkeitsanalyse ermöglicht.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Grenzplattenstärke von Stahl

Die Grenzplattenstärke von Stahl ist als die Targetdicke definiert, bei der ein Projektil einer bestimmten Auftreffgeschwindigkeit weder Projektil- noch Targetmaterial auf der Plattenrückseite austreten lässt. Sie entspricht der in den USA gebräuchlichen „army limit“ für Panzerungen.

(Quelle: KTA 2105. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Grenzsignal

Das Grenzsignal ist das Ausgangssignal eines Grenzsignalgebers.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Grenzsignalgeber

- synonymer Begriff: Grenzwerteinheit; Grenzwertgeber

Der Grenzsignalgeber ist ein Gerät, das den Wert einer Sicherheitsvariablen mit einem festen oder variablen Grenzwert vergleicht. Wird der Grenzwert über- oder unterschritten, ändert sich das Ausgangssignal sprunghaft.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Grenzwert

Grenzwerte (Sicherheitskriterien: ...im Sinne dieser Kriterien) sind diejenigen Werte der Zustandsgrößen von Anlagenteilen, Systemen oder darin enthaltenen Medien, bei deren Einhaltung ein Versagen sicherheitstechnisch wichtiger Einrichtungen mit angemessenem Sicherheitsabstand ausgeschlossen ist.

Quelle: Sicherheitskriterien (1977-10)

UA-SF Konzept (1985-06)

ZPI (1982-10)

Grenzwert des Grenzsignalgebers

- synonymer Begriff: Anregeschwelle; Referenzwert

Der Grenzwert des Grenzsignalgebers ist der in einem Grenzsignalgeber eingestellte Wert.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Grenzwerte, vorgeschriebene

Grenzwerte, die von der Kontrollbehörde festgelegt oder akzeptiert worden sind.

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982/02)

Grenzwerteinheit

siehe: Grenzsignalgeber (KTA 3501)

Grenzwertgeber

siehe: Grenzsignalgeber (KTA 3501)

Grobkornzone

Grobkornzone wird der Teil der Wärmeeinflusszone bezeichnet, der mindestens einmal überhitzt und durch weiteren Wärmeeinfluss nicht umgekörnt worden ist ($T < A_{C1}$) oder durch nachfolgenden Wärmeeinfluss nochmals überhitzt worden ist ($T > \text{rd. } 1100 \text{ } ^\circ\text{C}$).

Quelle: R KTA 3201.3 (2007-11)

Gruppenalarm

Der Gruppenalarm ist eine Signalgabe, mit dem ein Alarmzustand gleichzeitig für eine Gruppe von Gebäuden angezeigt wird.

Quelle: R KTA 3901 (2004-11)

H

Halbzeug

siehe: Erzeugnisform

Haltepunkt

Haltepunkt ist ein bestimmter Zeitpunkt im Herstellungsablauf, an dem die Fertigung zur Durchführung von Prüfungen angehalten wird.

Quelle: R KTA 3201.3 (2007-11)

R KTA 3211.3 (2003-11)

Häufigkeit einer Instandhaltungsarbeit

Anzahl der betreffenden Instandhaltungsarbeiten pro Jahr. (Die Häufigkeit von Instandhaltungsarbeiten, die erst nach Zeiträumen von mehr als einem Jahr zu wiederholen sind, ist kleiner als eins.)

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)

Häufigkeit, angenommene

Die angenommene Häufigkeit ist die nach Stand von Wissenschaft und Technik abgeschätzte Häufigkeit eines angenommenen Ereignisablaufs.

Hinweis:

Die angenommene Häufigkeit eines Ereignisablaufs wird ermittelt unter Berücksichtigung

- der angenommenen Häufigkeit des den Ereignisablauf auslösenden Ereignisses,
- der angenommenen Wahrscheinlichkeit des Ausgangszustands der Anlage beim Auftreten des auslösenden Ereignisses,
- der angenommenen Wahrscheinlichkeit zusätzlicher Ereignisse, die wesentlichen Einfluss auf den Ereignisablauf haben, z. B. zusätzliches Versagen von Komponenten und Anregungen.

Quelle: UA-SF Konzept (1985-06)

Haupt-Netzanschluss

Ein Haupt-Netzanschluss ist ein Netzanschluss, über den die vom Kernkraftwerksblock erzeugte elektrische Energie an das Netz abgeführt werden und über den auch elektrische Energie bezogen werden kann.

Quelle: R KTA 3701 (1999-06)

Haupt-Netzanschluss, zweigeteilter

Ein zweigeteilter Haupt-Netzanschluss ist ein Haupt-Netzanschluss, der eine hinsichtlich elektrischer Funktion und Schutz zweigeteilte Verbindung zwischen Kraftwerk und Netz darstellt.

Quelle: R KTA 3701 (1999-06)

Hauptdehnungsschwingbreite

Hauptdehnungsschwingbreite ist die numerisch größte auftretende Schwingbreite einer der drei Hauptdehnungen, die bei einem Spannungszyklus auftritt.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Hersteller

Hersteller ist derjenige, der Schweißzusätze selbst herstellt oder die Endfertigung, die für die Qualität des Schweißzusatzes bestimmend ist, vornimmt.

Diejenigen, die diese Produkte als halbfertige oder fertige Produkte einkaufen und die volle Gewährleistung hinsichtlich der chemischen Zusammensetzung, der Qualität und der Eigenschaften dieser Produkte übernehmen und eine Überwachung der Produktion und der Produkte sicherstellen, können auch als Hersteller bezeichnet werden..

Quelle: R KTA 1408.1 (2008-11)

Hersteller

Hersteller ist derjenige, der aufgrund einer Beauftragung den Auftragsgegenstand, z. B. Erzeugnisform, Bauteil, Baugruppe oder Komponente, in eigener Verantwortung fertigt und prüft.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Herstellerwerk

Als Herstellerwerk gilt diejenige Betriebsstätte, die Schweißzusätze und -hilfsstoffe herstellt und verpackt.

Quelle: R KTA 1408.1 (2008-11)

Herstellung

Herstellung ist die Gesamtheit aller Fertigungs-, Überwachungs- und Prüfschritte, die zum Umsetzen der Konstruktion in ein Produkt erforderlich sind. Sie endet vor Inbetriebnahme der Komponente.

Quelle: R KTA 3201.3 (2007-11)

R KTA 3211.3 (2003-11)

Hochbeanspruchte Stellen

Hochbeanspruchte Stellen im Sinne dieser Regel sind solche Stellen eines Bauteils oder einer Komponente, die im Vergleich zum allgemeinen Niveau der Vergleichsspannung auch unter Berücksichtigung der Häufigkeit höher beansprucht höher beansprucht oder korrosionsbegünstigt sind.

(Hinweis der KTA-GS:

Der Begriff „Höherbeanspruchte Stellen“ aus KTA3201.4 ist zu bevorzugen.)

Quelle: R KTA 3211.4 (1996-06)

Hochwasserschutz, permanenter

Permanenter Hochwasserschutz ist der Hochwasserschutz, der ständig wirksam ist (z. B. Schutz durch hochwassersichere Umschließung, erhöhte Anordnung, Abdichtung).

Quelle: R KTA 2207 (2004-11)

Hochwasserschutz, temporärer

Der temporäre Hochwasserschutz ist der Hochwasserschutz, der nur zeitweise wirksam wird (z. B. Schutz durch mobile Hochwasserbarrieren).

Quelle: R KTA 2207 (2004-11)

Höherbeanspruchte Stellen des Primärkreises

Höherbeanspruchte Stellen des Primärkreises sind solche Stellen eines Bauteils oder einer Komponente, die
a) im Vergleich zum allgemeinen Niveau der Vergleichsspannung auch unter Berücksichtigung der Häufigkeit höher beansprucht

oder

b) korrosionsbegünstigt sind.

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)

Hublast

Die Hublast setzt sich zusammen aus der maximalen Montage- oder der maximalen Betriebslast und den Eigenlasten der Teile zur Aufnahme der Nutzlast, z. B. Unterflasche, Traverse sowie dem Anteil der Tragmittel, z. B. Seil.

Quelle: R KTA 3902 (1999-06)

Hygienetrakt

Der Hygienetrakt im Kernkraftwerk umfasst alle Räume des Ein- und Ausgangs des ständigen Kontrollbereichs, die die erforderlichen Einrichtungen zur Kontrolle enthalten, sowie zur persönlichen Reinigung des Personals und für die Ausgabe von Arbeits- und Schutzkleidung dienen.

Im innerhalb des Kontrollbereichs liegenden Teil des Hygienetrakts befinden sich Umkleieräume, Wäscheausgabe, Duschen und Waschräume für die den Kontrollbereich verlassenden Personen.

Im außerhalb des Kontrollbereichs befindlichen Teil des Hygienetrakts (Überwachungsbereich) befinden sich Umkleieräume, Waschräume und Duschen sowie Toiletten.

Quelle: R KTA 1301.1 (1984-11)

!

Inbetriebsetzung

Inbetriebsetzung ist die Gesamtheit der Maßnahmen, die zur erstmaligen Funktionsübernahme von Komponenten und Systemen an deren endgültigen Aufstellungsorten notwendig sind.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Inbetriebsetzung

Inbetriebsetzung ist die erstmalige Funktionsübernahme von Komponenten und Systemen am endgültigen Aufstellungsort.

Quelle: ZPI (1982-10)

Individualdosis durch eine Instandhaltungsarbeit

Ganz- und Teilkörperdosis, die während der Durchführung der betreffenden Instandhaltungsarbeit von einer beteiligten Person akkumuliert wird (siehe hierzu § 63 StrlSchV).

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)

Inelastische Analyse

Eine inelastische Analyse ist eine Berechnungsmethode, bei der beim Strukturverhalten unter gegebenen Belastungen das inelastische Werkstoffverhalten berücksichtigt wird (z. B. bei der plastischen Analyse und der Grenztragfähigkeitsanalyse).

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Inelastizität

Inelastizität bezeichnet das Werkstoffverhalten, bei dem im Bauteil bleibende Verformungen auftreten, die nach Zurücknahme aller aufgetragenen Belastungen sich nicht zurückbilden. Plastizität und Kriechen sind spezielle Formen der Inelastizität.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Inhaber einer Kernanlage

Derjenige, der von der zuständigen Behörde als Inhaber einer solchen bezeichnet oder angesehen wird.

Quelle: Atomgesetz

Innere Strahlenexposition

siehe: Strahlenexposition (StrlSchV)

Inspektion

Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes (DIN 31051: ...einer Betrachtungseinheit einschließlich der Bestimmung der Ursachen der Abnutzung und dem Ableiten der notwendigen Konsequenzen für eine künftige Nutzung.)

(DIN 31051 enthält nachfolgende Anmerkungen:

ANMERKUNG 1 Diese Maßnahmen können beinhalten:

- Auftrag, Auftragsdokumentation und Analyse des Auftragsinhaltes
- Erstellen eines Planes zur Feststellung des Istzustandes, der auf die spezifischen Belange des jeweiligen Betriebes oder der Betrachtungseinheit abgestellt ist und hierfür verbindlich gilt; Dieser Plan soll u. a. Angaben über Ort, Termin, Methode, Gerät, Maßnahmen und zu betrachtende Merkmalswerte enthalten.
- Vorbereitung der Durchführung
- Vorwegmaßnahmen wie Arbeitsplatzausrüstung, Schutz- und Sicherheitsausrüstungen usw.
- Überprüfung der Vorbereitung und der Vorwegmaßnahmen einschließlich der Freigabe zur Durchführung
- Durchführung, vorwiegend die quantitative Ermittlung bestimmter Merkmalswerte
- Vorlage des Ergebnisses der Istzustandsfeststellung
- Auswertung der Ergebnisse zur Beurteilung des Istzustandes
- Fehleranalyse
- Planung im Sinne des Aufzeigens und Bewertens alternativer Lösungen unter Berücksichtigung betrieblicher und außerbetrieblicher Forderungen
- Entscheidung für eine Lösung (Instandsetzung, Verbesserung oder andere Maßnahmen)
- Rückmeldung

ANMERKUNG 2 Der in DIN EN 13306:2001-09 definierte Begriff „Konformitätsprüfung“ ist ein Teilaspekt der Inspektion.)

Quelle: *RL-Instandhaltung (1978-06)*
RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)
RL-Ionisationsrauchmelder (1992-02)
ZPI (1982-10)
DIN 31051 (2003-06)

Inspektionsniveau

Das Inspektionsniveau ist das aus den Bemessungsgrößen des Bemessungserdbebens unter Anwendung eines Reduktionsfaktors von 0,4 erzeugte Niveau (maximale Beschleunigung $a_{IN,max}$) und mit dem Reduktionsfaktor 0,4 skaliertes Verlauf der Beschleunigungs-Antwortspektren des Bemessungserdbebens.

Quelle: *R KTA 2201.6 (1992-06)*

Instandhaltung

Instandhaltung ist die Gesamtheit der Maßnahmen zur Bewahrung und Wiederherstellung des Sollzustands sowie zur Feststellung und Beurteilung des Istzustands.

Hinweis:

Die Instandhaltung gliedert sich in Inspektion, Wartung und Instandsetzung.

Quelle: *R KTA 1401 (1996-06)*
R KTA 3301 (1984-11)
R KTA 3501 (1985-06)
RL-Instandhaltung (1978-06)
RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)
ZPI (1982-10)

Instandhaltung

Kombination aller technischen und administrativen Maßnahmen sowie Maßnahmen des Managements während des Lebenszyklus einer Betrachtungseinheit zur Erhaltung des funktionsfähigen Zustandes oder der Rückführung in diesen, so dass sie die geforderte Funktion erfüllen kann.

(DIN EN 13306:2001-09)

Quelle: *DIN 31051 (2003-06)*

Instandsetzung

Instandsetzung ist die Gesamtheit der Maßnahmen zur Wiederherstellung des Sollzustands.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Instandsetzung

Instandsetzung sind die Maßnahmen zur Wiederherstellung des Sollzustands.

Quelle: RL-Instandhaltung (1978-06)
RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)
ZPI (1982-10)

Instandsetzung

Maßnahmen zur Rückführung einer Betrachtungseinheit in den funktionsfähigen Zustand, mit Ausnahme von Verbesserungen (*siehe dort*).

ANMERKUNG 1 Diese Maßnahmen können beinhalten:

- Auftrag, Auftragsdokumentation und Analyse des Auftragsinhaltes
- Vorbereitung der Durchführung, beinhaltet Kalkulation, Terminplanung, Abstimmung, Bereitstellung von Personal, Mitteln und Material, Erstellung von Arbeitsplänen
- Vorwegmaßnahmen wie Arbeitsplatzausrüstung, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen usw.
- Überprüfung der Vorbereitung und der Vorwegmaßnahmen einschließlich der Freigabe zur Durchführung
- Durchführung
- Funktionsprüfung und Abnahme
- Fertigmeldung
- Auswertung einschließlich Dokumentation, Kostenaufschreibung, Aufzeigen der Möglichkeit von Verbesserungen
- Rückmeldung

ANMERKUNG 2 Die Maßnahme „Instandsetzung“ ist in allen in DIN EN 13306:2001-09 Abschnitt 7 definierten Instandhaltungsarten enthalten.

Quelle: DIN 31051 (2003-06)

Integrale Leckrate

siehe: Leckrate, integrale (KTA 3405)

Integrale Stützkonstruktion

siehe: Stützkonstruktion (KTA 3407)

Integrität der Komponente

Unter Integrität der Komponente wird verstanden, dass die druckbelasteten Wandungen allen spezifizierten Druck- und sonstigen mechanischen Belastungen im Rahmen der spezifizierten Eintrittshäufigkeiten und der Lebensdauer in zulässiger Weise standhalten.

Quelle: R KTA 3201.2 (1996-06)
R KTA 3211.2 (1992-06)

Integritätsnachweis

Integritätsnachweis ist der analytische oder experimentelle Nachweis, dass die sicherheitstechnischen Anforderungen (z. B. hinsichtlich Festigkeit, Bruchsicherheit, Dichtheit) an die Komponente erfüllt werden.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Intensität (Erdbeben)

Die Intensität eines Erdbebens ist ein Maß für seine Auswirkungen auf den Menschen, auf Bauwerke und auf die Erdoberfläche.

Unter Intensität versteht man in dieser Regel (KTA 2201.1) den numerischen Wert auf der Medvedev-Sponheuer-Karnik-Skala (MSK 1964).

Quelle: R KTA 2201.1 (1990-06)

Interaktionsgleichung

Eine Interaktionsgleichung ist eine Gleichung, die verschiedenartige Beanspruchungen, wie Biegung und Zug oder Biegung, Zug und Schub, im Verhältnis der vorhandenen zur zulässigen Beanspruchung bewertend zusammenfasst. Die Summe muss stets kleiner als 1,0 sein.

Hinweis:

Siehe dazu auch Abschnitt C 2 (KTA 3204).

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Ionisationskammer

Bauteil, in dem Gase durch die vom Strahler ausgehende Strahlenwirkung ionisiert werden.

Quelle: RL-Ionisationsrauchmelder (1992-02)

Ionisationsrauchmelder

Eine Vorrichtung zur Brandfrüherkennung, in der ein durch radioaktive Stoffe erzeugter Ionisationsstrom durch Verbrennungsprodukte beeinflusst wird.

Quelle: RL-Ionisationsrauchmelder (1992-02)

Istzustand

Der in einem gegebenen Zeitpunkt bestehende (tatsächliche) Zustand.

Quelle: RL-Instandhaltung (1978-06)

RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)

J

Jodfraktionen

Eine Jodfraktion ist der Anteil des Jods, der aufgrund der physikalischen und chemischen Eigenschaften durch spezifische Filter- oder Absorbermaterialien selektiv gesammelt werden kann. Nach dem heutigen Stand sind das die folgenden Fraktionen: elementares Jod, aerosolgebundenes Jod und organisch gebundenes Jod. Elementares Jod und organisch gebundenes Jod werden zusammenfassend als gasförmiges Jod bezeichnet.

Quelle: R KTA 1503.2 (1999-06)

K

K-Faktor eines Jodsorptionsmaterials

K-Faktor eines Jodsorptionsmaterials (Jodorbens) ist der Quotient aus dem dekadischen Logarithmus des Dekontaminationsfaktors infolge Durchströmung des Jodsorptionsmaterials und der Verweilzeit der Luft in dem Jodsorptionsmaterial.

Hinweis:

Der K-Faktor ist abhängig von der Art des Prüfmittels und den Prüfbedingungen.

Quelle: R KTA 3601 (2005-11)

Kabeldurchführung

Eine Kabeldurchführung ist die technisch gasdichte und druckfeste Durchführung eines Leiters oder mehrerer Leiter durch den Sicherheitsbehälter.

Hierzu gehören:

- a) elektrische Leiter bis zu den nächstliegenden Verbindungsstellen innerhalb und außerhalb des Sicherheitsbehälters (Durchführungsleiter),
- b) Bestandteile zur elektrischen Isolierung dieser Leiter,
- c) Anschlusselemente an den Durchführungsleitern,
- d) Bestandteile zur druckfesten, gasdichten und temperaturbeständigen Umschließung dieser Leiteranordnung und Bestandteile zur Verbindung mit der Sicherheitsbehälterwandung,
- e) festverbundene Dichtheits-Prüfvorrichtungen.

Nicht zu einer Kabeldurchführung gehören:

- a) Bestandteile der Sicherheitsbehälterwandung zur Befestigung der Kabeldurchführungen, wie Dichtflächen zum Anschrauben oder Rohrstutzen zum Anschweißen,
- b) an die Durchführungsleiter anzuschließende Kabel und Leitungen,
- c) Anschlusselemente an den anzuschließenden Kabeln, wie Kabelschuhe, Steckhülsen, Löthülsen,
- d) an Kabeldurchführungen anzuschließende Dichtheits-Prüfvorrichtungen oder Absaugeinrichtungen.

Quelle: R KTA 3403 (1980-10)

Kalibrierfehler eines Leistungsdichte-Überwachungssignals

Der Kalibrierfehler eines Leistungsdichte-Überwachungssignals ist die relative Abweichung des Signalwertes von seinem Sollwert bei ungestörter Leistungsverteilung.

Hinweis:

Der Kalibrierfehler eines Leistungsdichte-Überwachungssignals kann verursacht werden durch:

- a) Änderungen
 - des Verhältnisses der Messgröße zur Leistungsdichte,
 - der ungestörten Leistungsverteilung mit dem Abbrand und der betrieblichen Steuerabstellung,
 - des Detektorabbrands gegenüber der letzten Kalibrierung,
- b) Toleranzen der Kalibriereinrichtungen und der Instrumentierung (z. B. Einstellgenauigkeit).

Quelle: R KTA 3101.2 (1987-12)

Kalibrierkörper

Kalibrierkörper siehe Kontrollkörper

Kalibrierung einer Messeinrichtung der Strahlungsüberwachung

Kalibrierung einer Messeinrichtung (in KTA 1503.3 und KTA 1507: Messanordnung) der Strahlungsüberwachung ist die Ermittlung des (in KTA 1503.3, KTA 1503.3 und KTA 1507: funktionellen) Zusammenhangs zwischen der Anzeige und dem Wert der Messgröße.

Quelle: R KTA 1503.1 (2002-06)

- R KTA 1503.3 (1999-06)
- R KTA 1504 (2007-11)
- R KTA 1507 (1998-06)

Karenzzeit

Die Karenzzeit ist die Zeitspanne, die vom Erreichen der Vorbereitungs- und Einleitungskriterien (Übergang ins Notfallhandbuch) bis zum Wirksamwerden der Notfallmaßnahme maximal zur Verfügung steht.

Quelle: R KTA 1203 (2009-11)

Kapselung

Kapselung ist eine Maßnahme, die geeignet ist, einzelne Einrichtungen oder brennbare Stoffe im Falle eines Brandes innerhalb oder außerhalb der Kapselung so zu schützen, dass diese nicht am Brandgeschehen teilnehmen.

Quelle: R KTA 2101.1 (2000-12)

KEL-Ersatzprüfung

Die Ersatzprüfung der Kühlmittelverlust-Störfallfestigkeit der elektro- und leittechnischen Komponenten (KEL-Ersatzprüfung) ist eine Überprüfung bestimmter Eigenschaften von Komponenten der Elektro- und Leittechnik zum Nachweis des Erhalts der Kühlmittelverlust-Störfallfestigkeit.

Quelle: R KTA 3706 (2000-06)

KEL-Sonderprüfung

Die Sonderprüfung der Kühlmittelverlust-Störfallfestigkeit der elektro- und leittechnischen Komponenten (KEL-Sonderprüfung) ist die Wiederholung relevanter Prüfschritte des Störfallfestigkeitsnachweises an Komponenten der Elektro- und Leittechnik zum Nachweis des Erhalts der Kühlmittelverlust-Störfallfestigkeit.

Quelle: R KTA 3706 (2000-06)

Kernanlage

Reaktoren, ausgenommen solche, die Teil eines Beförderungsmittels sind; Fabriken für die Erzeugung oder Bearbeitung von Kernmaterialien, Fabriken zur Trennung der Isotope von Kernbrennstoffen, Fabriken für die Aufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe; Anlagen zur endgültigen Beseitigung von Kernmaterialien; Einrichtungen für die Lagerung von Kernmaterialien, ausgenommen die Lagerung solcher Materialien während der Beförderung; eine Kernanlage kann auch bestehen aus zwei oder mehr Kernanlagen eines einzigen Inhabers, die sich auf demselben Gelände befinden, zusammen mit anderen Anlagen auf diesem Gelände, in denen sich radioaktive Materialien befinden.

Quelle: Atomgesetz

Kernbrennstoffe

Spaltbare Materialien in Form von Uran als Metall, Legierung oder chemischer Verbindung (einschließlich natürlichen Urans), Plutonium als Metall, Legierung oder chemischer Verbindung.

Quelle: Atomgesetz

Kernentladung

Die Kernentladung ist die Entladung aller Brennelemente des Reaktorkerns in das Brennelementlagerbecken.

Quelle: R KTA 3303 (1990-06)

Kernkraftwerk

Ein Kernkraftwerk ist ein Kraftwerk, in dem elektrische Energie oder Wärmeenergie mit Hilfe eines oder mehrerer Leistungsreaktoren erzeugt wird.

Quelle: DIN 25401-5 (2002-04)

Kernkraftwerke

Kernkraftwerke im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind Wärmekraftwerke mit nuklearer Energieumwandlung zur Erzeugung thermischer oder elektrischer Energie.

Quelle: VBG 30 (1987-01)

Kernkraftwerksgelände

Das Kernkraftwerksgelände ist das zu dem Kernkraftwerksblock oder den Kernkraftwerksblöcken gehörende, entsprechend begrenzte Gelände.

Hinweis (nur bei KTA 2103):

Im Sinne dieser Regel (KTA 2103) gehören zum Kernkraftwerksgelände auch Gebäude, nicht dagegen im Allgemeinen Kühltürme, Informationszentrum, Freiluftschaltanlagen und Parkplätze.

Quelle: R KTA 2103 (2000-06)

R KTA 3901 (2004-11)

Kernmaterialien

Kernbrennstoffe (ausgenommen natürliches und angereichertes Uran) sowie radioaktive Erzeugnisse und Abfälle.

Quelle: Atomgesetz

Kernnaher Bereich

Der kernnahe Bereich ist der der Bestrahlung ausgesetzte Wandungsbereich des Reaktordruckbehälters, der direkt den aktiven Teil des Reaktorkerns (Länge des mit Brennstoff beladenen Teils der Brennstäbe) umgibt, sowie angrenzende Bereiche, die aufgrund der vorausgerechneten Erhöhung der Referenztemperatur bei der Auswahl der zu überwachenden Werkstoffe in Betracht zu ziehen sind.

Quelle: R KTA 3203 (2001-06)

Kernreaktor; Reaktor

Ein Kernreaktor ist eine Einrichtung, in der eine sich selbst erhaltende Kettenreaktion von Kernspaltungen aufrechterhalten und gesteuert werden kann.

Quelle: DIN 25401-5 (2002-04)

Kernüberwachungszone

Eine Kernüberwachungszone ist ein Kernbereich, in dem die Leistungsdichte überwacht wird und in dem ein einheitlicher Wert für die maximal dort zulässige Leistungsdichte gilt.

Quelle: R KTA 3101.2 (1987-12)

Klammernaht

Eine Klammernaht ist eine Stirnflachnaht, mittels derer die Enden der einzelnen Lagen mehrlagiger Balgkompensatoren verschweißt sind.

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

Kollektivdosis durch eine Instandhaltungsarbeit

Produkt aus der Ganzkörperdosis, die von den an einer Instandhaltungsarbeit beteiligten Personen im Mittel akkumuliert wurde, und der Zahl der beteiligten Personen in manrem. Der Zahlenwert der Kollektivdosis in manrem für eine Instandhaltungsarbeit kann durch Summation der Zahlenwerte der Ganzkörperdosen in manrem erhalten werden, die die beteiligten Personen während der Durchführung der betreffenden Instandhaltungsarbeit akkumulieren.

Quelle: *RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)*

Kombinierte Verfahrens-/Arbeitsprüfung (VP/AP)

Kombinierte Verfahrens-/Arbeitsprüfung ist ein bei der Aufnahme der Komponentenfertigung geschweißtes Prüfstück für eine Verfahrensprüfung, das gleichzeitig für die Arbeitsprüfung für die anschließende Komponentenfertigung verwendet wird.

Quelle: *R KTA 3201.3 (2007-11)*

Kommunikationssystem einer Anlage

Die Alarmanlagen, Personensuchanlagen und Fernmeldeverbindungen innerhalb der Anlage und von der Anlage nach außen (vgl. KTA 3901).

Quelle: *RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)*

Kompaktierung

Zusammenpressen von festem radioaktivem Abfall zu Presslingen.

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Komponente

Teil eines Systems (siehe „Anlage“ RL-Strahlenschutz).

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle:

Die Definition aus KTA 1401 ist vorzuziehen, da dort die Mannigfaltigkeit von Teilen eines Systems eingegrenzt wird.)

Quelle: *RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)*

Komponente

Der Begriff „Komponente“ umfasst Rohrleitungen (einschließlich Krümmer und Abzweigstücke), Pumpen, Apparate (z. B. Kühler, Vorwärmer, Verdampfer, Filter), Behälter und Armaturen.

Quelle: *ZPI (1982-10)*

Komponente

Komponente ist ein nach baulichen oder funktionellen Gesichtspunkten abgegrenzter Teil eines Systems.

Hinweis:

Eine Komponente kann noch Teilfunktionen ausführen.

Quelle: *R KTA 1401 (1996-06)*

Komponente

Eine Komponente ist ein nach baulichen oder funktionellen Gesichtspunkten abgegrenzter Teil eines Systems, der noch selbständige Teilfunktionen erfüllt.

Quelle: *R KTA 3201.3 (2007-11)*

R KTA 3204 (2008-11)

R KTA 3211.3 (2003-11)

R KTA 3413 (1989-06)

Komponente

Als Komponenten gelten Bauteile, die für den sicheren Betrieb von Geräten und Schutzsystemen erforderlich sind, ohne jedoch selbst eine autonome Funktion zu erfüllen.

Quelle: *Explosionsschutzverordnung*

Komponente, aktive

Eine aktive Komponente ist eine fremdbetätigte oder fremdgesteuerte Komponente, deren Funktion durch eine von Hand oder automatisch eingeleitete Aktion ausgelöst wird, wobei Übertragungs- und Antriebsmedien (z. B. elektrischer Strom, Hydraulik oder Pneumatik) wirksam sind. Selbsttätig wirkende Komponenten (ohne Fremdenergie, ohne Fremdsteuerung) sind dann als aktiv anzusehen, wenn die Stellung der betrachteten Komponente (z. B. Sicherheitsventil oder Rückschlagarmatur) im Rahmen des vorgesehenen Funktionsablaufes verändert wird.

Quelle: R KTA 3301 (1984-11)

Komponente, passive

Eine Komponente ist passiv, wenn sie im Hinblick auf ihre Funktion keine Betätigung zu erfahren braucht (z. B. Rohrleitungen, Behälter, Wärmetauscher). Selbsttätig wirkende Komponenten (ohne Fremdenergie, ohne Fremdsteuerung) sind dann als passiv anzusehen, wenn die Stellung der betrachteten Komponente (z. B. Sicherheitsventil oder Rückschlagarmatur) im Rahmen des vorgesehenen Funktionsablaufs nicht verändert wird.

Quelle: R KTA 3301 (1984-11)

Komponenten, repräsentative

siehe: Repräsentative Stellen ... (KTA 3201.4)

Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen

Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen sind Konstruktionen, die nicht lösbar an die Komponente anschließen und außerhalb des Einflussbereiches (siehe Bild 1-1 KTA 3205.1) der Komponente liegen oder die lösbar an die Komponente anschließen und die der Lastabtragung zwischen der Komponente und der Baustruktur dienen.

Quelle: R KTA 3205.1 (2002-06)

Konditionierung

Herstellung von Abfallgebinden durch Verarbeitung und/oder Verpackung von radioaktivem Abfall.

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Kontamination

Verunreinigung mit radioaktiven Stoffen

- a) Oberflächenkontamination Verunreinigung einer Oberfläche mit radioaktiven Stoffen, die die nicht festhaftende, die festhaftende und die über die Oberfläche eingedrungene Aktivität umfasst. Die Einheit der Messgröße der Oberflächenkontamination ist die flächenbezogene Aktivität in Becquerel pro Quadratmeter.
- b) Oberflächenkontamination, nicht festhaftende Verunreinigung einer Oberfläche mit radioaktiven Stoffen, bei denen eine Weiterverbreitung der radioaktiven Stoffe nicht ausgeschlossen werden kann.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Kontrollkörper

Kontrollkörper sind genormte oder nicht genormte Körper aus einem bekannten Werkstoff mit bestimmter Oberflächengüte und Geometrie zur Einstellung des Ultraschallprüfsystems und zur Überprüfung der Einstellung.

Hinweis:

Genormte Kontrollkörper sind z. B. der Kontrollkörper K1 nach DIN 54 120 und der Kalibrierkörper Nr. 2 nach DIN EN 27 963.

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)
R KTA 3211.4 (1996-06)

Körperaktivität

Sammelbegriff für Ganzkörper- oder Teilkörperaktivität; zur Zeit t nach Aktivitätszufuhr im Körper oder Teilkörper vorhandene Aktivität.

Quelle: RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (8/81)

Körperdosis

Sammelbegriff für Organdosis und effektive Dosis. Die Körperdosis für einen Bezugszeitraum (z. B. Kalenderjahr, Monat) ist die Summe aus der durch äußere Strahlenexposition während dieses Bezugszeitraums erhaltenen Dosis und der Folgedosis, die durch eine während dieses Bezugszeitraums stattfindende Aktivitätszufuhr bedingt ist.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Korrelation zur Beschreibung kritischer Siedezustände

Die Korrelation zur Beschreibung kritischer Siedezustände gibt die Abhängigkeit der kritischen Wärmestromdichte oder des kritischen Dampfmassenanteils von den Eigenschaften der Kühlmittelströmung und der Geometrie des Kühlkanals an.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Kraftstoff-Betriebsbehälter

Der Kraftstoff-Betriebsbehälter ist ein dem einzelnen Dieselmotor zugeordneter Behälter, der zwischen Dieselmotor und Kraftstoff-Vorratsbehälter geschaltet ist.

Quelle: R KTA 3702 (2000-06)

Kraftstoff-Vorratsbehälter

Der Kraftstoff-Vorratsbehälter ist ein Behälter für die Lagerung von Kraftstoff auf dem Kraftwerksgelände.

Quelle: R KTA 3702 (2000-06)

Kriechen

Kriechen ist ein spezieller Fall der Inelastizität, der zu spannungsinduzierten, zeitabhängigen Verformungen unter Belastung führt. Nach Zurücknahme aller aufgebrachten Belastungen kann es noch zu kleinen zeitabhängigen Verformungen kommen.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Kühlkanal

Ein Kühlkanal ist die Anordnung, die die Brennstabgruppe, das anteilige Kühlmedium und die anteiligen Einrichtungen zur Strömungsführung umfasst.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Kühlkreis

Kühlkreis ist ein Kühlsystem, bei dem ein Kühlmedium zum Zwecke des Wärmetransports wiederholt umgewälzt wird.

Quelle: R KTA 1507 (1998-06)

Kühlkreis, geschlossener

Geschlossener Kühlkreis ist ein Kühlsystem, das keine Verbindung zwischen seinem Kühlmedium und dem Medium aufweist, an das es die Wärme abgibt.

Quelle: R KTA 1507 (1998-06)

Kühlkreis, offener

Offener Kühlkreis ist ein Kühlsystem, das eine Verbindung zwischen seinem Kühlmedium und dem Medium aufweist, an das es die Wärme abgibt.

Quelle: R KTA 1507 (1998-06)

Kühlkreis, primärer

Primärer Kühlkreis ist ein Kühlkreis, in dem die Wärme des Reaktorkerns mittels Kühlmedium zum Wärmetauscher transportiert wird. Das Kühlmedium steht im direkten Kontakt mit den Brennelementen.

Quelle: R KTA 1507 (1998-06)

Kühlschleife

siehe: Kühlkreis (KTA 1507)

Kühlsystem, sekundäres

Sekundäres Kühlsystem ist ein Kühlsystem, in dem die vom primären Kühlkreis zum Wärmetauscher transportierte Wärme vom Wärmetauscher abgeleitet wird.

Quelle: R KTA 1507 (1998-06)

L

Lage, räumliche

Räumliche Lage bedeutet, dass der Ort der betreffenden Anlage oder des Anlagenteils mitgeteilt werden soll.

Quelle: ZPI (1982-10)

Lagern

Lagern ist das Unterbringen von behandelten radioaktiven Abfällen, von radioaktiven Stoffen zum Abklingen und von zur Wiederverwertung vorgesehenen Werkzeugen, Bauteilen und Komponenten.

Hinweis:

Entsprechend der RSK-Empfehlung vom 05.12.2002 wird zwischen langfristiger Abklinglagerung, Bereitstellungslagerung, Pufferlagerung und Zwischenlagerung unterschieden.

Quelle: R KTA 3604 (2005-11)

Lageranlagen

Lageranlagen im Sinne dieser Verordnung sind Räume oder Bereiche, ausgenommen Tankstellen, in Gebäuden oder im Freien, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen entzündliche, leichtentzündliche oder hochentzündliche Flüssigkeiten in ortsfesten oder ortsbeweglichen Behältern gelagert werden.

Quelle: *Betriebssicherheitsverordnung*

Lagerung (von brennbaren Gasen und brennbaren Flüssigkeiten)

Eine Lagerung von brennbaren Gasen und brennbaren Flüssigkeiten liegt vor, wenn sich diese Stoffe zu Vorratszwecken in ortsfesten oder ortsveränderlichen Behältern befinden.

Hinweis:

Als Lagerung gilt nicht das Bereitstellen (siehe Begriff „Bereitstellen“).

Quelle: R KTA 2103 (2000-06)

Längsfehler

siehe: Fehler, Längs- (KTA 3201.3)

Lastanschlagpunkt (LAP)

Der Lastanschlagpunkt ist das Verbindungselement zwischen Lastaufnahmeeinrichtung und Last und ist

- a) integraler Bestandteil der Last oder
- b) angeschraubt oder
- c) angeschweißt.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)
R KTA 3905 (1999-06)

Lastaufnahmeeinrichtung

Lastaufnahmeeinrichtungen sind Tragmittel, Lastaufnahmemittel und Anschlagmittel. Sie sind in DIN 15003 definiert.

Hinweis in KTA 3903:

Beispiele sind in den einzelnen Abschnitten der Regel KTA 3902 aufgeführt.

Quelle: R KTA 3902 (1999-06)
R KTA 3903 (1999-06)

Lastfall

Unter Lastfall ist ein Zustand oder eine Zustandsänderung eines Systems zu verstehen, die zu Belastungen der einzelnen Komponenten führen. Die Lastfälle sind entsprechend ihrer Bedeutung für die Gesamtanlage und im Hinblick auf die Einhaltung der Schutzziele einer Lastfallklasse zugeordnet.

Quelle: R KTA 3211.2 (1992-06)

Lastfall

Unter Lastfall ist ein Zustand oder eine Zustandsänderung zu verstehen, die in der Komponente zu Belastungen führt.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Lastfallklasse

Unter Lastfallklasse versteht man eine Zusammenfassung von Lastfällen z. B. normale Betriebsfälle.

Quelle: R KTA 3201.2 (1996-06)
R KTA 3204 (2008-11)

Lastketten für Standardhalterungen

Lastketten für Standardhalterungen bestehen aus mehreren hintereinander oder parallel angeordneten starren oder beweglichen Standardhalterungen.

Quelle: R KTA 3205.3 (2006-11)

Lastspiel

siehe: Spannungszyklus

Lastspielzahl

Die Lastspielzahl ist die Anzahl der Lastspiele.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Leckluft

Leckluft ist die unkontrolliert ein- oder ausströmende Luft.

Quelle: R KTA 3601 (2005-11)

Leckrate

Die Leckrate ist die Gasmasse, die pro Tag (d) aus dem Sicherheitsbehälter entweicht, bezogen auf die bei Prüfbeginn vorhandene Gasmasse im Sicherheitsbehälter.

Quelle: R KTA 3405 (1979-02)

Leckrate, Prüf-

Die Prüfleckrate ist die Leckrate beim Prüfzustand, wobei der Prüfzustand der thermodynamische Zustand des Gasinhalts des Sicherheitsbehälters ist, bei dem die Prüfung durchgeführt wird.

Quelle: R KTA 3405 (1979-02)

Leckrate, Teil-

Die Teilleckrate ist die Leckrate einer Leckstelle.

Quelle: R KTA 3405 (1979-02)

Leckrate, integrale

Die integrale Leckrate ist die Summe aller Teilleckraten.

Quelle: R KTA 3405 (1979-02)

Leitstand, örtlicher

Ein örtlicher Leitstand ist eine Einrichtung außerhalb der Warte, von dem aus einzelne Systeme überwacht und gesteuert werden können.

Hinweis:

Örtliche Leitstände befinden sich entsprechend ihrer Systemzugehörigkeit an verschiedenen Orten im Kernkraftwerk.

Quelle: R KTA 3904 (2007-11)

Leistungsdichte-Überwachungssignal

Ein Leistungsdichte-Überwachungssignal ist ein Signal, das aus den Anzeigen der inneren oder äußeren Messfühler der Kerninstrumentierung oder aus den Anzeigen beider gebildet wird und das repräsentativ ist für die maximale Leistungsdichte oder deren Änderung in der ihm zugeordneten Kernüberwachungszone.

Quelle: R KTA 3101.2 (1987-12)

Leistungsformfaktor

Der Leistungsformfaktor für eine Stelle im Reaktorkern ist das Verhältnis aus Leistungsdichte an dieser Stelle zur mittleren Leistungsdichte im Reaktorkern oder Teilbereichen des Reaktorkerns.

Hinweis:

Leistungsformfaktoren können auch durch Verhältnisbildung von Stablängenleistung, Wärmestromdichte oder Aufwärmspanne gebildet werden.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Leiter der Anlage

Leiter der Anlage sind Betriebsangehörige, die die Verantwortung für den sicheren Betrieb der gesamten Anlage, insbesondere für die Einhaltung der Bestimmungen des Atomrechts und der atomrechtlichen Genehmigungen sowie für die Zusammenarbeit aller Fachbereiche tragen, und die gegenüber den Fach- oder Teilbereichsleitern weisungsbefugt sind.

Quelle: RL-Fachkundenachweis Kernkraftwerkspersonal (1993-04)

Leitnuklid

Im Sinne der Richtlinie (RL-Radioaktive Abfälle) ein Radionuklid aus der Gruppe der radiologisch wichtigsten Radionuklide, die in den entsprechenden Endlagerungsbedingungen aufgeführt sind, sowie die Nuklide Ru 106, Cs 134, Pu 240, Pu 241 und Pu 242.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)

Leitstandfernsprechanlage

Eine Leitstandfernsprechanlage ist eine Fernmeldeanlage zur direkten Sprechverbindung innerhalb eines Kernkraftwerksblocks zwischen der Kernkraftwerksblockwarte, der Notsteuerstelle und den Sprechstellen der sicherheitstechnisch wichtigen örtlichen Leitstände und Anlagenteile.

Quelle: R KTA 3901 (2004-11)

Leitstandsfahrer

Leitstandsfahrer sind Betriebsangehörige, die von Wartenleitständen einzelne Systeme der Anlage auf Anweisung durch den Schichtleiter oder Schichtleitervertreter fahren und überwachen.

Quelle: RL-Kennntnisgewährleistung (2000-11)

Lieferer (für Schweißzusätze)

Lieferer ist derjenige, der eignungsgeprüfte Schweißzusätze von einem Hersteller einkauft und mit seiner eigenen Handelsbezeichnung ausliefert.

Quelle: R KTA 1408.1 (2008-11)

Linienmelder

Jeder Ionisationsrauchmelder, der kein Einzelmelder ist.

Quelle: RL-Ionisationsrauchmelder (1992-02)

Logikebene

- synonymer Begriff: Logiksystem, Logikteil, logische Funktion

Die Logikebene ist der Teil des Reaktorschutzsystems, in dem die Verknüpfung der Anregesignale und die Wertung der Anregekriterien vorgenommen werden.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Logiksystem

siehe: Logikebene (KTA 3501)

Logikteil

siehe: Logikebene (KTA 3501)

Logische Verknüpfung

siehe: Verknüpfung, logische (KTA 3501)

Logische Wertung

siehe: Wertung, logische (KTA 3501)

Los (für Schweißzusätze)

Ein Los ist diejenige Menge von Schweißzusätzen, deren Eigenschaften oder Zustände durch Prüfungen ermittelt werden. Eine Fertigungseinheit kann in mehrere Lose aufgeteilt werden.

Quelle: R KTA 1408.2 (2008-11)

Lüftungsabschluss

Der Lüftungsabschluss als Teil des Durchdringungsabschlusses ist das Schließen der Absperreinrichtungen von Rohrleitungen der Lüftungstechnischen Anlagen, die den Reaktorsicherheitsbehälter durchdringen.

Quelle: R KTA 3404 (2008-11)

Lüftungsleitungen

Lüftungsleitungen sind Leitungen, z. B. Schächte und Kanäle, zur Förderung von Luft.

Quelle: R KTA 2101.2 (2000-12)

Lüftungstechnischer Strang

siehe: Strang, Lüftungstechnischer (KTA 3601)

Luftwechsel eines Raumes

Luftwechsel eines Raumes ist der Quotient aus dem Volumenstrom der ihm zugeführten Luft und seinem Volumen.

Quelle: R KTA 3601 (2005-11)

Lungenaktivität, relative

Lungenaktivität bezogen auf die durch Inhalation zugeführte Aktivität.

Quelle: RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (8/81)

Lungenretentionsklasse

Schema zur Klassifizierung eingeatmeter Stoffe entsprechend ihrer Ausscheidungsrate aus dem pulmonalen Abschnitt des Respirationstraktes

- Klasse D: Biologische Halbwertszeit < 10 Tage
- Klasse W: Biologische Halbwertszeit 10 bis 100 Tage
- Klasse Y: Biologische Halbwertszeit > 100 Tage.

Quelle: *RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (1981-08)*

M

Maschinelle Rauchabzüge

Maschinelle Rauchabzüge (MA) sind Abzüge mit Ventilatoren.

Quelle: *R KTA 2101.3 (2000-12)*

Maschinenteile

Maschinenteile sind Achsen, Wellen, Bolzen, Zugstangen und ähnliche Bauteile.

Quelle: *R KTA 3902 (1999-06)*

Materialien im Sinne der StrISchV

Stoffe, die natürlich vorkommende Radionuklide enthalten oder mit solchen Stoffen kontaminiert sind. Dabei bleiben für diese Begriffsbestimmung natürliche und künstliche Radionuklide, die Gegenstand von Tätigkeiten sind oder waren, oder aus Ereignissen nach § 51 Abs. 1 Satz 1 StrISchV stammen, unberücksichtigt. Ebenso bleiben Kontaminationen in der Umwelt aufgrund von Kernwaffenversuchen und kerntechnischen Unfällen außerhalb des Geltungsbereiches dieser Verordnung unberücksichtigt.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Materialschleuse

siehe: Schleuse, Material- (KTA 3409)

Maximalbeschleunigung (Erdbeben)

Unter Maximalbeschleunigung versteht man, bezogen auf die Bodenbewegung in Fundamenthöhe:

- die Maximalbeschleunigung in der Starkbewegungsphase eines Erdbebens,
- den Betrag der vektoriellen Summe der maximalen Horizontalbeschleunigungen.

Quelle: *R KTA 2201.1 (1990-06)*

Mechanische Spannung (= Spannung infolge mechanischer Belastung)

Eine Spannung infolge mechanischer Belastung ist eine durch Aufbringen einer mechanischen Belastung verursachte Spannung.

Hinweis:

Beispiele: Spannung infolge einer Druckdifferenz oder der Einflüsse der Schwerkraft.

Quelle: *R KTA 3204 (2008-11)*

Mehr-Zonen-Lager

Ein Mehr-Zonen-Lager für bestrahlte Brennelemente ist ein Lager mit separaten Zonen, die sich hinsichtlich des Mindestabbrands der einzulagernden Brennelemente unterscheiden.

Quelle: R KTA 3602 (2003-11)

Meldereinsatz

Eine Vorrichtung, die eine oder zwei Ionisationskammern - die zweite als Referenzionisationskammer - sowie elektronische Bauteile enthält. Über einen Sockel wird der Meldereinsatz in die Meldelinie des Brandmelde- oder Überwachungssystems eingefügt.

Quelle: RL-Ionisationsrauchmelder (1992-02)

Membranspannung

Eine Membranspannung ist die Normalspannungskomponente, welche gleichmäßig verteilt ist und dem Spannungsmittelwert über die Wanddicke des betrachteten Querschnitts entspricht.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Messbereichsfaktor

Messbereichsfaktor ist das Verhältnis des Skalenendwerts eines Messbereichs zum Skalenendwert des nächstempfindlicheren Messbereichs.

Quelle: R KTA 1503.2 (1999-06)
R KTA 1507 (1998-06)

Messdauer

Die Messdauer ist der zur Auswertung der integralen Leckratenprüfung verwendete Abschnitt der Messung.

Quelle: R KTA 3405 (1979-02)

Messeinrichtung

Die Messeinrichtung umfasst die Gesamtheit aller Messgeräte und Hilfsgeräte, die zum Aufnehmen einer Messgröße, zum Weitergeben und Anpassen eines Messsignals und zum Ausgeben eines Messwertes als Abbild einer Messgröße erforderlich sind.

Quelle: R KTA 1502 (2005-11)
R KTA 1502.2 (1989-06)
R KTA 1503.1 (2002-06)
R KTA 1503.2 (1999-06)
R KTA 1505 (2003-11)

Messfrequenz

Als Messfrequenz wird die Anzahl n der Messzyklen vermindert um eins pro Zeitintervall Δt definiert:

$$v = \frac{n-1}{\Delta t}$$

Quelle: R KTA 3405 (1979-02)

Messkanal

siehe: Anregekanal (KTA 3501)

Messkanalgruppe

siehe: Anregekanalgruppe (KTA 3501)

Messmedium

Messmedium ist eine aus dem zu überwachenden Medium entnommene Probe, die, ggf. nach einer verfahrenstechnischen Behandlung, z. B. Aufheizen, Filtern, Verdünnen, das Messvolumen (d. h. den Bereich, für den das Ansprechvermögen des zugehörigen Messgerätes bei der Kalibrierung ermittelt wurde) durchströmt

Quelle: R KTA 1503.1 (2002-06)
R KTA 1503.2 (1999-06)
R KTA 1507 (1998-06)

Messort

Der Messort ist der Ort, für den die Ortsdosisleistung ermittelt werden soll.

Quelle: R KTA 1501 (2004-11)

Messwerte

Messwerte sind erfasste und gespeicherte Daten (z. B. Amplitude, Laufzeit, Position).

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)

Mindestabbrand

Der Mindestabbrand ist derjenige Brennelementabbrand, den die Brennelemente zur kritikalitätssicheren Handhabung oder Lagerung aufweisen müssen, um in einer dafür ausgelegten Einrichtung gehandhabt oder gelagert werden zu dürfen.

Hinweis:

Der Mindestabbrand wird üblicherweise als Funktion des Spaltstoff-Anfangsinventars der Brennelemente angegeben. Er hängt außerdem von den konstruktiven Merkmalen der Brennelemente und der jeweiligen Einrichtung zur Handhabung oder Lagerung der Brennelemente ab.

Quelle: R KTA 3602 (2003-11)

Mischprobe

Mischprobe ist eine Mischung von Einzelproben oder Sammelproben oder von Teilen dieser Proben aus einer spezifizierten Zeitspanne.

Quelle: R KTA 1503.1 (2002-06)
R KTA 1504 (2007-11)
R KTA 1507 (1998-06)

Mobile Konditionierungsanlagen

Mobile Konditionierungsanlagen sind verfahrenstechnisch abgeschlossene Systeme mit definierten Schnittstellen. Sie dienen der diskontinuierlichen, d. h. kampagnenweisen Verarbeitung von Rohabfällen oder Zwischenprodukten zu zwischen- oder endlagerfähigen Abfallprodukten. Derartige Anlagen werden eigens für die jeweilige Konditionierungskampagne in einem Kernkraftwerk aufgebaut und nach deren Ende wieder entfernt.

Quelle: R KTA 3604 (2005-11)

Montagelast, maximale

Die maximale Montagelast ist die maximale Last, die mit dem Hebezeug während der Errichtung bis zur Aufnahme des atomrechtlich genehmigten Betriebs bewegt werden darf.

Quelle: R KTA 3902 (1999-06)

Montageöffnung

Montageöffnung ist eine Öffnung (z. B. Luke, Setzsteinwand, Tür) für den Ein- und Ausbau einer Komponente oder eines Bauteils.

Quelle: R KTA 1301.1 (1984-11)

Mühlen-Bremsfahrstühle

Mühlen-Bremsfahrstühle im Sinne dieser Verordnung sind Aufzugsanlagen, die dazu bestimmt sind, Güter oder Personen zu befördern, die von demjenigen beschäftigt werden, der die Anlage betreibt; bei Mühlen-Bremsfahrstühlen erfolgt der Antrieb über eine Aufwickeltrommel, die über ein vom Lastaufnahmemittel zu betätigendes Steuerseil für die Aufwärtsfahrt an eine laufende Friktionsscheibe gedrückt und für die Abwärtsfahrt von einem Bremsklotz abgehoben wird.

Quelle: Betriebssicherheitsverordnung

N

Nachwärme

Die Summe der Wärme, die aus dem radioaktiven Zerfall und der nach Abschaltung weitergehenden Kernspaltung entsteht, und der Wärme, die in den zum Reaktor gehörenden Strukturteilen und in den Wärmetransportmedien gespeichert ist.

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Nachweis

Nachweis bedeutet, dass nachprüfbar Angaben oder Tatsachendarstellungen vorzulegen sind, die die Richtigkeit bestimmter Behauptungen beweisen. Ein Nachweis kann u.a. mit Hilfe von Berechnungen, Zeichnungen, Prüfberichten, Zeugnissen oder im Zusammenwirken dieser Nachweisformen erbracht werden.

Quelle: ZPI (1982-10)

Nachweisfluenz

Die Nachweisfluenz (NWF) ist der im Sprödrucksicherheitsnachweis zugrunde gelegte Wert der Neutronenfluenz.

Quelle: R KTA 3203 (2001-06)

Nachweisgrenze einer Messeinrichtung für ein bestimmtes Nuklid oder Nuklidgemisch

KTA 1503.1, KTA 1503.2 und KTA 1507:

Die Nachweisgrenze für ein bestimmtes Radionuklid oder Radionuklidgemisch (KTA 1507: ... Nuklid oder Nuklidgemisch) ist derjenige Wert der Messgröße, der unter Verwendung statistischer Kenngrößen nach den in Abschnitt 2.14.3 (2.20.3 bei KTA 1507) aufgeführten Gleichungen zu berechnen ist. Sie dient der Prüfung, ob eine Messeinrichtung für einen Messzweck geeignet ist. Dazu wird die berechnete Nachweisgrenze mit einer vorgegebenen Nachweisgrenze verglichen, die z. B. aus wissenschaftlichen, gesetzlichen oder sonstigen Gründen gefordert wird.

KTA 1504:

Die Nachweisgrenze dient der Prüfung, ob eine Messeinrichtung für einen Messzweck geeignet ist. Dazu wird die berechnete Nachweisgrenze mit einer vorgegebenen Nachweisgrenze verglichen. Die Nachweisgrenze für ein bestimmtes Radionuklid oder Radionuklidgemisch ist derjenige Wert der Messgröße, der unter Verwendung statistischer Kenngrößen nach den in Abschnitt 2.8.3 aufgeführten Gleichungen zu berechnen ist.

Hinweis:

Messgrößen sind z. B. Aktivität, Aktivitätskonzentration, Zeitintegral der Aktivitätskonzentration.

(Im Regeltext folgt die mathematische Definition der Nachweisgrenze.)

(Anmerkung der KTA-GS:

Die Definition in KTA 1503.1 ist zu bevorzugen.)

Quelle: R KTA 1503.1 (2002-06)
R KTA 1503.2 (1999-06)
R KTA 1504 (2007-11)
R KTA 1507 (1998-06)

NDT-Temperatur

- synonymer Begriff: Übergangstemperatur

Die NDT-Temperatur (nil-ductility-transition temperature) ist die höchste Temperatur, bei der eine Probe im Fallgewichtsversuch bricht.

Quelle: R KTA 3203 (2001-06)

Nebenbereichspersonal

Nebenbereichspersonal umfasst Betriebsangehörige, die Tätigkeiten außerhalb der Kontrollbereiche der Anlage ausüben und hierbei keine Aufgaben wahrnehmen, die mit sicherheitstechnisch bedeutsamen Anlagenteilen im Zusammenhang stehen.

Quelle: RL-Kennntnisgewährleistung (2000-11)

Nenngebrauchsbereich

Nenngebrauchsbereich ist der Bereich, in dem der angezeigte Messwert einer Messeinrichtung nur innerhalb einer vorgegebenen Grenze von dem beim Bezugswert angezeigten Wert abweichen darf.

Quelle: R KTA 1508 (2006-11)

Nennweite

Nennweite (DN): eine numerische Größenbezeichnung, welche für alle Bauteile eines Rohrsystems benutzt wird, für die nicht der Außendurchmesser oder die Gewindegröße angegeben werden. Es handelt sich um eine gerundete Zahl, die als Nenngröße dient und nur näherungsweise mit den Fertigungsmaßen in Beziehung steht. Die Nennweite wird durch DN, gefolgt von einer Zahl, ausgedrückt.

Quelle: Druckgeräteverordnung

Nettowirksamkeit des Schnellabschaltsystems

Die Nettowirksamkeit des Schnellabschaltsystems ist die Wirksamkeit des Schnellabschaltsystems für den Fall, dass diejenige Komponente des Schnellabschaltsystems versagt, die zum größtmöglichen Wirksamkeitsverlust dieses Systems führt.

Hinweis:

Siehe hierzu Begriff „Wirksamkeit des Schnellabschaltsystems“.

Quelle: R KTA 3101.2 (1987-12)

Nettowirksamkeit eines Vergiftungssystems

Die Nettowirksamkeit eines Vergiftungssystems ist die Wirksamkeit eines Vergiftungssystems für den Fall, dass diejenige Komponente des Vergiftungssystems versagt, die zum größtmöglichen Wirksamkeitsverlust dieses Systems führt.

Hinweis:

Siehe hierzu Begriff „Wirksamkeit des Vergiftungssystems“.

Quelle: R KTA 3101.2 (1987-12)

Netzanschluss

Ein Netzanschluss ist eine Verbindung zwischen Kraftwerk und Netz, über die elektrische Energie übertragen werden kann.

Quelle: R KTA 3701 (1999-06)

Neutronenfluenz (ϕ)

Die Neutronenfluenz ist die über die Bestrahlungszeit integrierte Neutronenflussdichte.

Quelle: R KTA 3203 (2001-06)

Neutronenflussdichte (ϕ)

Die Neutronenflussdichte ist der Quotient aus der Anzahl der Neutronen eines definierten Energiebereichs, die in einer Zeitspanne in eine kleine Kugel um den betrachteten Raumpunkt eintreten, und dem Produkt aus der Querschnittsfläche dieser Kugel und der Zeitspanne. Sie ist identisch mit dem Produkt aus der Neutronenzahldichte und der mittleren Geschwindigkeit der Neutronen.

Quelle: R KTA 3203 (2001-06)

Neutronenspektrum

Das Neutronenspektrum ist die Verteilung der Neutronenflussdichte als Funktion der Neutronenenergie. Im Allgemeinen wird das Neutronenspektrum in Gruppen, die bestimmten Energieintervallen zugeordnet sind, angegeben.

Quelle: R KTA 3203 (2001-06)

Nichtintegrale Stützkonstruktion

siehe: Stützkonstruktion (KTA 3407)

Nichtleistungsbetrieb

Der Nichtleistungsbetrieb beginnt mit Erreichen der dauerhaften Unterkritikalität und endet mit Erreichen der Kritikalität mit dem Ziel der Leistungsaufnahme.

Hinweis:

Konkrete Abgrenzungen zum Leistungsbetrieb sind im Betriebshandbuch festgelegt.

Quelle: R KTA 1201 (2009-11)

Nominalwerte der thermohydraulischen Kernausslegung

Die Nominalwerte der thermohydraulischen Kernausslegung sind das Ergebnis der thermohydraulischen Berechnungen ohne Berücksichtigung systematischer und statistischer Fehler.

Quelle: R KTA 3102.5 (1986-06)

Normalbetrieb

siehe: Bestimmungsgemäßer Betrieb (Sicherheitskriterien)

Normalbetrieb

Betrieb eines Kernkraftwerks innerhalb spezifizierter Betriebsgrenzwerte und Betriebsbedingungen einschließlich Abschaltung, Leistungsbetrieb, An- und Abfahren, Wartung, Prüfung und Brennstoffwechsel (siehe Betriebszustände).

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle:

Der Begriff Normalbetrieb ist in den Sicherheitskriterien implizit festgelegt worden.

-siehe: Bestimmungsgemäßer Betrieb (Sicherheitskriterien)

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Normalspannung

Eine Normalspannung ist die zur Bezugsfläche senkrechte Spannungskomponente. Gewöhnlich ist die Verteilung der Normalspannung über die Wanddicke eines Teiles nicht gleichmäßig, so dass sich diese Spannung in zwei Komponenten zerlegen lässt, in eine Teilspannung, die gleichmäßig verteilt und gleich dem über die betrachtete Wanddicke gemittelten Spannungswert ist, und in eine andere Teilspannung, welche sich von diesem Mittelwert je nach Lage über die Wanddicke ändert.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Normzustand (bei Volumenangaben von Gasen)

Das Volumen von Gasen im Normzustand ist das Volumen des betreffenden Gases bei 1,013 bar und 0 °C.

Quelle: R KTA 2103 (2000-06)

Notfälle

siehe: Störfälle (KTA 3201.2, KTA 3204, KTA 3211.2)

Notfallhandbuch (NHB)

Das Notfallhandbuch ist als eigenständiges Handbuch Teil der Betriebsdokumentation. Es enthält die organisatorischen Regelungen und Handlungsanweisungen zum anlageninternen Notfallschutz.

Quelle: R KTA 1203 (2009-11)

Notfallmaßnahme

Notfallmaßnahmen sind sowohl vorgeplante Maßnahmen des anlageninternen Notfallschutzes als auch situationsbedingte Maßnahmen im präventiven und mitigativen Bereich.

Quelle: R KTA 1203 (2009-11)

Notfallschutz, anlageninterner

Der anlageninterne Notfallschutz umfasst die Maßnahmen, die ergriffen werden und die Einrichtungen, die genutzt werden, um auslegungsüberschreitende Ereignisabläufe frühzeitig zu erkennen, zu kontrollieren und in ihren möglichen Auswirkungen innerhalb und außerhalb der Anlage wirksam zu begrenzen. Dies geschieht auf Basis ausgewählter Prozessvariablen oder wegen nicht ausreichender Wirksamkeit der erforderlichen Systeme bei gefährdeten Schutzzielen

Quelle: R KTA 1203 (2009-11)

Notstandssituation, radiologische

Situation im Sinne des Artikels 2 der Richtlinie 89/618/EURATOM vom 27. November 1989 (Richtlinie des Rates vom 27. November 1989 über die Unterrichtung der Bevölkerung über die bei einer radiologischen Notstandssituation geltenden Verhaltensmaßregeln und zu ergreifenden Gesundheitsschutzmaßnahmen; ABl. EG Nr. L 357 S. 31), die auf den Bevölkerungsgrenzwert von 5 Millisievert im Kalenderjahr der Richtlinie 80/836/EURATOM vom 15. Juli 1980 (Richtlinie des Rates vom 15. Juli 1980 zur Änderung der Richtlinien, mit denen die Grundnormen für den Gesundheitsschutz der Bevölkerung und der Arbeitskräfte gegen die Gefahren ionisierender Strahlungen festgelegt wurden; ABl. EG Nr. L 246 S. 1) verweist.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Notsteuerstelle

Die Notsteuerstelle ist eine Einrichtung außerhalb der Warte, von der aus bei Ausfall der Warte der Reaktor unterkritisch gemacht, die Unterkritikalität aufrecht erhalten und die Wärmeabfuhr aus dem Reaktor nach dessen Abschaltung überwacht und gesteuert werden kann.

Quelle: R KTA 3904 (2007-11)

Notstrom-Netzanschluss

Ein Notstrom-Netzanschluss ist ein Netzanschluss, über den elektrische Energie für die Versorgung von Notstromverbrauchern bezogen werden kann.

Quelle: R KTA 3701 (1999-06)

Notstromanlage

Eine Notstromanlage ist die Kombination einer bestimmten Notstromerzeugungsanlage mit allen Anlagen-teilen, die zu der Versorgung der zugehörigen Verbraucher erforderlich sind.

Quelle: R KTA 3701 (1999-06)

Notstromleistung

Notstromleistung ist die zur Versorgung der Notstromverbraucher erforderliche Leistung.

(Quelle: *War Bestandteil der Regel KTA 3701.1 (1978-06)*)

Notstromsystem

Das Notstromsystem ist die Gesamtheit der in einem Kernkraftwerk nach Erzeugungsart und Aufgabe unterschiedlichen Notstromanlagen.

Quelle: R KTA 3701 (1999-06)

Notstromverbraucher

Ein Notstromverbraucher ist ein elektrischer Verbraucher, der aus einer Notstromanlage versorgt wird.

Quelle: R KTA 3701 (1999-06)

Notstromversorgung

Notstromversorgung ist die Versorgung der Notstromverbraucher aus Notstromerzeugungsanlagen.

Quelle: R KTA 3404 (2008-11)

R KTA 3701 (1999-06)

Notstromversorgung, unterbrechungslose

Eine unterbrechungslose Notstromversorgung ist eine Notstromversorgung, bei welcher nach Ausfall der Versorgung aus der Eigenbedarfsanlage oder aus Netzanschlüssen die Versorgung aus einer Notstromerzeugungsanlage ohne Unterbrechung einsetzt.

Quelle: R KTA 3701 (1999-06)

Notwendiger Treppenraum

siehe: Treppenraum, notwendiger (KTA 2102)

Nukleares Ereignis

Jedes einen Schaden verursachende Geschehnis oder jede Reihe solcher aufeinander folgender Geschehnisse desselben Ursprungs, sofern das Geschehnis oder die Reihe von Geschehnissen oder der Schaden von den radioaktiven Eigenschaften oder einer Verbindung der radioaktiven Eigenschaften mit giftigen, explosiven oder sonstigen gefährlichen Eigenschaften von Kernbrennstoffen oder radioaktiven Erzeugnissen oder Abfällen oder von den von einer anderen Strahlenquelle innerhalb der Kernanlage ausgehenden ionisierenden Strahlung herrührt oder sich daraus ergibt.

Quelle: Atomgesetz

Nullperiodenbeschleunigung für mechanische Systeme

- synonymer Begriff: Starrkörperbeschleunigung

Die Nullperiodenbeschleunigung für mechanische Systeme ist der über die Zeit ermittelte Maximalwert der Anregungsbeschleunigung am jeweiligen Aufstellort der Komponente.

Quelle: R KTA 2201.4 (1990-06)

O

Oberflächenprüfung, progressive

Progressive Oberflächenprüfung ist eine Eindringprüfung im Zuge des Nahtaufbaus.

Hinweis:

Siehe auch Abschnitt 8.9.1 Absatz 4 (KTA 3204).

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Organdosis

Produkt aus der mittleren Energiedosis in einem Organ, Gewebe oder Körperteil und dem Strahlungswichtungsfaktor nach Anlage VI Teil C StrlSchV. Beim Vorliegen mehrerer Strahlungsarten und - energien ist die Organdosis die Summe der nach Anlage VI Teil B StrlSchV ermittelten Einzelbeiträge durch äußere oder innere Strahlenexposition.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Örtliche Struktur-Diskontinuität

Eine örtliche Struktur-Diskontinuität ist eine geometrische oder werkstoffmäßig bedingte Diskontinuität, welche die Spannungs- oder Dehnungsverteilung über einen Teil der Wanddicke beeinflusst. Die Spannungsverteilung, welche durch eine örtliche Struktur-Diskontinuität hervorgerufen wird, verursacht nur örtlich begrenzte Arten von Verformungen oder Dehnungen und hat keinen merklichen Einfluss auf die sich durch Diskontinuitäten ergebenden Schalendeformationen.

Hinweis:

Beispiele: Kleine Rundungsradien, kleine Befestigungen und nicht durchgeschweißte K- und V-Nähte sowie diesen entsprechende Nahtformen.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Ortsdosis

Die Ortsdosis ist die Äquivalentdosis, gemessen mit den in Anlage VI Teil A StrlSchV angegebenen Messgrößen an einem bestimmten Ort.

Quelle: Strahlenschutzverordnung
R KTA 1501 (2004-11)

Ortsdosis

Die Ortsdosis ist die Äquivalentdosis für Weichteilgewebe, gemessen an einem bestimmten Ort.

Hinweis:

Bei Photonenstrahlung gilt als Ortsdosis die Photonen-Äquivalentdosis H_x .

Bei Photonenstrahlung mit Maximalenergien bis 3 MeV ist die Photonen-Äquivalentdosis H_x gleich dem Produkt aus der Standard-Ionendosis und dem Faktor 0,01 Sv/R (1 rem/R).

Bei Photonenstrahlung mit Maximalenergien oberhalb 3 MeV ist die Photonen-Äquivalentdosis gleich dem Messwert eines Orts- und Personendosimeters, das für Co60-Gammastrahlung frei in Luft zur Messung der Standard-Ionendosis kalibriert ist, multipliziert mit dem Faktor 0,01 Sv/R (1 rem/R).

Bei Neutronenstrahlung gilt als Ortsdosis der Messwert eines Ortsdosimeters mit isotropem, energieunabhängigem Äquivalentdosis-Ansprechvermögen, das mit Hilfe von Neutronenfluenz-Äquivalentdosis-Umrechnungsfaktoren (siehe DIN 6802-2) kalibriert worden ist.

(Quelle: KTA 1506. Die Regel wurde vom KTA (58.Sitzung 2004) zurückgezogen)

Ortsdosisleistung

Die Ortsdosisleistung ist die in einem bestimmten Zeitintervall erzeugte Ortsdosis, dividiert durch die Länge des Zeitintervalls.

Quelle: Strahlenschutzverordnung
R KTA 1501 (2004-11)

Ortsdosisleistung

Die Ortsdosisleistung ist der Differentialquotient der Ortsdosis nach der Zeit.

(Quelle: KTA 1506. Die Regel wurde vom KTA (58.Sitzung 2004) zurückgezogen)

P

Parallelbetrieb von Batterieanlagen

Der Parallelbetrieb von Batterieanlagen ist ein Betrieb, bei dem Verbraucher, Gleichrichtergerät und Batterie ständig parallel geschaltet sind.

Quelle: R KTA 3703 (1999-06)

Passive Sicherheitseinrichtung

siehe: Sicherheitseinrichtung, aktive (KTA 3501)

Pentrationstiefe

siehe: Eindringtiefe (KTA 2105)

Perforationsschutzdicke

siehe: Durchdringungsschutzdicke

Person, befähigte

Befähigte Person im Sinne dieser Verordnung ist eine Person, die durch ihre Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung und ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung der Arbeitsmittel verfügt.

Quelle: *Betriebssicherheitsverordnung*

Person, beruflich strahlenexponierte

Beruflich strahlenexponierte Person im Sinne der StrlSchV ist

- a) im Bereich der Tätigkeiten diejenige der Kategorie A oder B des § 54, und
- b) im Bereich der Arbeiten diejenige, für die die Abschätzung nach § 95 Abs. 1 ergeben hat, dass die effektive Dosis im Kalenderjahr 6 Millisievert überschreiten kann, oder für die die Ermittlung nach § 103 Abs. 1 ergeben hat, dass die effektive Dosis im Kalenderjahr 1 Millisievert überschreiten kann.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Personal, am Standort tätiges

Alle Personen, die sowohl dauernd als auch nur zeitweise am Standort arbeiten.

Quelle: *EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)*

Personendosis

Äquivalentdosis, gemessen mit den in Anlage VI Teil A StrlSchV angegebenen Messgrößen an einer für die Strahlenexposition repräsentativen Stelle der Körperoberfläche.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Personenschleuse

siehe: Schleuse, Personen-

Personen-Umlaufaufzüge

Personen-Umlaufaufzüge im Sinne dieser Verordnung sind Aufzugsanlagen, die ausschließlich dazu bestimmt sind, Personen zu befördern, und die so eingerichtet sind, dass Fahrkörbe an zwei endlosen Ketten aufgehängt sind und während des Betriebs ununterbrochen umlaufend bewegt werden.

Quelle: *Betriebssicherheitsverordnung*

Planung einer Anlage

Gesamtheit aller Tätigkeiten, die zur Vorbereitung und Koordination der Auslegung, Errichtung, Inbetriebnahme und des Betriebs der Anlage erforderlich sind.

Quelle: *RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)*

Planzeichnungen

Planzeichnungen sind graphische Darstellungen der Auslegung von Systemen und der örtlichen Aufstellung von Systemen und Komponenten (z. B. Fließbilder, Aufstellungspläne, Rohrleitungspläne). Der Detaillierungsgrad von Planzeichnungen ändert sich mit dem Baufortschritt.

Quelle: *RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)*
ZPI (1982-10)

Plastische Analyse

Eine plastische Analyse ist eine Berechnungsmethode, bei der beim Strukturverhalten unter gegebenen Belastungen das plastische Werkstoffverhalten, die Werkstoffverfestigung sowie die Spannungsumlagerung in der Struktur berücksichtigt wird.

Quelle: *R KTA 3204 (2008-11)*

Plastische Instabilitätslast

Als plastische Instabilitätslast für eine Struktur unter überwiegend Zug- oder Druckbelastung wird diejenige Last bezeichnet, bei der unbegrenzte plastische Deformation ohne weitere Laststeigerung eintritt.

Quelle: *R KTA 3204 (2008-11)*

Plastizität

Plastizität ist ein spezieller Fall der Inelastizität, bei dem der Werkstoff irreversibel zeitunabhängig verformt wird.

Quelle: *R KTA 3204 (2008-11)*

Primärspannung (primäre Spannung)

Eine Primärspannung ist eine Normal- oder Schubspannung, welche durch eine aufgeprägte Belastung erzeugt wird und zur Erfüllung der Gleichgewichtsbedingungen für Kräfte und Momente benötigt wird. Hinsichtlich des Festigkeitsverhaltens ist ihr wesentliches Merkmal, dass nach Beginn der Plastifizierung des Querschnitts bei einer Steigerung der äußeren Lasten die Verformungen zunächst überproportional zunehmen. Nach einer weiteren unzulässigen großen Steigerung der äußeren Lasten treten Verformungen auf, die sich nicht mehr selbst begrenzen. Eine allgemeine primäre Membranspannung ist so verteilt, dass als Folge einer Plastifizierung keine wesentliche Spannungsumlagerung zu benachbarten Bereichen stattfindet.

Hinweis:

Beispiele: Allgemeine Membranspannung (P_m) in einer rotationssymmetrischen Zylinder- oder Kugelschale unter einer Druckdifferenzbelastung oder infolge verteilter Nutzlasten, Biegespannung (P_b) im zentralen Bereich eines ebenen Deckels infolge einer Druckdifferenzbelastung.

Quelle: *R KTA 3204 (2008-11)*

Primärversagen

siehe: Eigenversagen

Probenstück

Probenstück ist der Teil einer Lieferung oder eines Erzeugnisses, der zur Entnahme von Prüfstücken oder Proben zwecks Durchführung von Versuchen (Prüfungen) bestimmt ist.

Quelle: *R KTA 3201.3 (2007-11)*
R KTA 3211.3 (2003-11)

Produktaudit

siehe: Qualitätsaudit (KTA 3507)

Projektile

siehe: Bruchstück

Prozessvariable

Die Prozessvariable ist eine unmittelbar im Prozess messbare chemische oder physikalische Größe.

Quelle: UA-SF Konzept (1985-06)
R KTA 3501 (1985-06)

Prüfantwortspektrum für mechanische Systeme

Ein Prüfantwortspektrum für mechanische Systeme ist das Antwortspektrum, das aus der tatsächlichen Bewegung des Schwingungstisches ermittelt wird.

Quelle: R KTA 2201.4 (1990-06)

Prüfanweisung

- synonymer Begriff: Prüfvorschrift

Eine Prüfanweisung enthält die Festlegung der Arbeitsschritte für die Durchführung und für die Protokollierung einer Prüfung unter Angabe von Voraussetzungen und Randbedingungen.

Quelle: R KTA 1202 (2009-11)

Prüfarten, -verfahren und -techniken

Die im Zusammenhang mit Prüfarten, -verfahren und -techniken verwendeten Begriffe, ihre Abkürzung und Verknüpfung sind in Tabelle 2-1 KTA 3201.4 dargestellt.

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)

Prüfaufsicht

Prüfaufsicht ist die Aufsicht bei der Durchführung von Prüfungen. Sie liegt im Allgemeinen im Verantwortungsbereich der mit der Durchführung der Prüfung beauftragten Stelle.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)
UA-SF Konzept (1985-06)

Prüfdauer

Die Prüfdauer setzt sich zusammen aus den Zeiten für die Druckaufbringung, Beruhigung, Messung und Druckabsenkung.

Quelle: R KTA 3405 (1979-02)

Prüffälle

Die Prüffälle (PF) umfassen die Erstdruckprüfung (Komponenten- und Systemdruckprüfung), sowie wiederkehrende Druck- und Dichtheitsprüfungen.

Quelle: R KTA 3201.2 (1996-06)
R KTA 3211.2 (1992-06)

Prüfgruppe

Zu Prüfgruppen werden Teile der Einzelteilgruppe EG 1 entsprechend ihrer unterschiedlichen Qualitätsmerkmale und Qualitätsnachweise (z. B. Prüfumfänge) eingestuft (siehe Tabelle 2-3 von KTA 3211.3).

Quelle: R KTA 3211.3 (2003-11)

Prüfgruppen A1, A2 und A3

Die Komponenten im Anwendungsbereich dieser Regel (KTA 3211.1) werden in Abhängigkeit von Auslegungsdaten und Abmessungen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Werkstoffe und Spannungen in die Prüfgruppen A1, A2 oder A3 eingestuft. Nach welchen Kriterien eine Einstufung einer Komponente zu erfolgen hat, ist in KTA 3211.2 festgelegt. Die Einstufung nimmt der Anlagenlieferer in Abstimmung mit dem Sachverständigen vor.

Quelle: R KTA 3211.1 (2000-06)

Prüfleckrate

siehe: Leckrate, Prüf- (KTA 3405)

Prüfliste

Eine Prüfliste ist die Zusammenstellung von Prüfungen mit verbindlichen Angaben zu Prüfgegenstand, Prüfart, Prüfumfang, Prüfanweisung, Prüfintervall und Betriebszustand der Anlage.

Hinweis:

Die Prüfliste der im Genehmigungsverfahren festgelegten wiederkehrenden Prüfungen an sicherheitstechnisch wichtigen Systemen und deren Komponenten sowie Einrichtungen ist Bestandteil der Sicherheitsspezifikationen. Die Sicherheitsspezifikationen sind nach KTA 1201 Bestandteil des Betriebshandbuches.

Quelle: R KTA 1202 (2009-11)

Prüfnummer

Prüfnummer ist eine ein Serienerzeugnis mit Typprüfung kennzeichnende Nummer, durch die eine eindeutige Zuordnung zur Typprüfung gegeben ist.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Prüfplan

siehe: Prüfliste (KTA 1202)

Prüfstück

Prüfstück ist ein zum Zweck der Prüfung (z. B. Schweißer-, Verfahrens-, Arbeitsprüfung) hergestellter Gegenstand, der selbst geprüft wird oder aus dem die Proben entnommen werden sollen.

Quelle: R KTA 3201.3 (2007-11)

R KTA 3211.3 (2003-11)

Prüfterminplan

Der Prüfterminplan ist ein Organisationshilfsmittel, das die Termine zur Durchführung der wiederkehrenden Prüfungen und die für die Durchführung zuständige Abteilung nennt.

Quelle: R KTA 1202 (2009-11)

Prüfung der Oberflächen

Eine Prüfung der Oberflächen ist eine zerstörungsfreie Prüfung der Oberfläche und der angrenzenden oberflächennahen Bereiche, wobei der erfasste Tiefenbereich verfahrens- und wanddickenabhängig ist.

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)

Prüfzeichen

Prüfzeichen ist ein an einem Serienerzeugnis angebrachtes Zeichen, wodurch die Konformität des Erzeugnisses mit einer anerkannten Regel der Technik ausgewiesen wird.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Puffern

siehe: Auftragsschweißen (KTA 3201.3)

Q

Qualität

Qualität ist die Beschaffenheit einer Einheit bezüglich ihrer Eignung, die Qualitätsforderung zu erfüllen.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Qualitätsaudit

Das Qualitätsaudit ist die Überprüfung des Qualitätssicherungssystems oder seiner Teile.

Hinweis:

Es wird nach der Deutschen Gesellschaft für Qualität e.V. (DGQ) Schrift 11-04 unterschieden zwischen Systemaudit, Verfahrensaudit und Produktaudit.

Quelle: R KTA 3507 (2002-06)

Qualitätsdokumentation

Die Qualitätsdokumentation ist die Zusammenstellung der Nachweise der Qualität der Anlage und ihrer Teile einschließlich der Vorprüfunterlagen. Sie umfasst Unterlagen für die Endablage und für die Zwischenablage.

Quelle: R KTA 1404 (2001-06)

Qualitätsmerkmal

Qualitätsmerkmal ist eine die Qualität bestimmende Eigenschaft.

Hinweis:

Ein Qualitätsmerkmal ist im Allgemeinen auch ein Prüfmerkmal.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Qualitätsplanung

Qualitätsplanung ist die Auswahl und Festlegung der insgesamt erforderlichen Qualitätsmerkmale und der Maßnahmen, die das Erfüllen der Qualitätsforderung sicherstellen sollen.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Qualitätsprüfung

Qualitätsprüfung ist das Feststellen, inwieweit eine Einheit die Qualitätsforderung erfüllt.

Hinweis:

Zur Qualitätsprüfung zählt auch der Nachweis der Brauchbarkeit von Baustoffen und Bauteilen nach Baurecht.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Qualitätssicherung

Planmäßige und systematische Maßnahmen und Tätigkeiten, die notwendig sind, um eine angemessene Vertrauensbasis dafür herzustellen, dass ein Teil oder eine Anlage im Betrieb zufriedenstellend arbeiten wird.

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Qualitätssicherung

Qualitätssicherung ist die Gesamtheit aller organisatorischen und technischen Maßnahmen zur Sicherung der Qualität.

Hinweis:

Qualitätssicherung umfasst somit Qualitätsplanung, Qualitätsprüfung, die Sicherstellung der Erfüllung der Qualitätsforderung und der Dokumentation sowie den Erfahrungsrückfluss während der einzelnen Bearbeitungsphasen. Bearbeitungsphasen sind z. B. sicherheitstechnische Konzeptbearbeitung, Planung und Auslegung, Beschaffung, Fertigung und Montage von Erzeugnisformen, Bauteilen, Komponenten und Systemen, Errichtung baulicher Anlagen, Inbetriebsetzung und bestimmungsgemäßer Betrieb mit den dazugehörigen Prüfungen.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Querfehler

siehe: Fehler, Quer- (KTA 3201.3)

Qualitätssicherungssystem

Qualitätssicherungssystem ist die festgelegte Aufbau- und Ablauforganisation zur Durchführung der Qualitätssicherung.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

R

Radioaktive Erzeugnisse oder Abfälle

Radioaktive Materialien, die dadurch hergestellt oder radioaktiv gemacht werden, dass sie einer mit dem Vorgang der Herstellung oder Verwendung von Kernbrennstoffen verbundenen Bestrahlung ausgesetzt werden, ausgenommen

- a) Kernbrennstoffe,
- b) Radioisotope außerhalb einer Kernanlage, die das Endstadium der Herstellung erreicht haben, so dass sie für industrielle, kommerzielle, landwirtschaftliche, medizinische, wissenschaftliche Zwecke oder zum Zweck der Ausbildung verwendet werden können.

Quelle: Atomgesetz

Radioaktive Stoffe

siehe: Stoffe, radioaktive (Atomgesetz, Strahlenschutzverordnung)

Radioaktive Stoffe, Umgang

Gewinnung, Erzeugung, Lagerung, Bearbeitung, Verarbeitung, sonstige Verwendung und Beseitigung von radioaktiven Stoffen im Sinne des § 2 des Atomgesetzes, soweit es sich nicht um Arbeiten handelt, sowie der Betrieb von Bestrahlungsvorrichtungen; als Umgang gilt auch die Aufsuchung, Gewinnung und Aufbereitung von radioaktiven Bodenschätzen im Sinne des Bundesberggesetzes.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Radioaktive Stoffe, Zusatz

Zweckgerichteter Zusatz von Radionukliden zu Stoffen zur Erzeugung besonderer Eigenschaften, wenn

- a) der Zusatz künstlich erzeugter Radionuklide zu Stoffen dazu führt, dass die spezifische Aktivität im Produkt 500 Mikrobecquerel je Gramm überschreitet, oder
- b) der Zusatz natürlich vorkommender Radionuklide dazu führt, dass deren spezifische Aktivität im Produkt ein Fünftel der Freigrenzen der Anlage III c Tabelle 1 Spalte 3 überschreitet.

Es ist unerheblich, ob der Zusatz aufgrund der Radioaktivität oder aufgrund anderer Eigenschaften erfolgt.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Radioaktive Konzentrate

Radioaktive Konzentrate sind radioaktive Abfälle in fließfähiger Form aus Anlagen zur Behandlung von radioaktiv kontaminiertem Wasser (z. B. Verdampferkonzentrate, Filtrerrückstände aus mechanischer Filtrierung, verbrauchte Ionenaustauschermassen).

Quelle: R KTA 3603 (2009-11)

Rahmenplan

siehe: Prüfliste (KTA 1202)

Rahmenprüfplan

siehe: Prüfliste (KTA 1202)

Ratcheting (fortschreitende Deformation)

Ratcheting ist eine schrittweise fortschreitende inelastische Verformung oder Dehnung einer Komponente, die wechselnden mechanischen Spannungen, thermischen Spannungen oder einer Kombination von beiden unterworfen ist.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) ist die Gesamtheit aller Einrichtungen, die bestimmungsgemäß vorwiegend dazu dienen, im Brandfall den Abzug von Rauch und heißen Brandgasen zu ermöglichen. Hierzu gehören maschinelle Rauchabzüge und thermische Rauchabzüge.

Quelle: R KTA 2101.3 (2000-12)

Rauchschutzklappen

Rauchschutzklappen sind Absperrvorrichtungen gegen Rauch, die durch die Brandkenngroße Rauch ausgelöst werden.

Quelle: R KTA 2101.2 (2000-12)

Raum, begehbarer

Ein begehbarer Raum ist ein Raum, der ohne bewegliche Hilfsmittel (z. B. Gerüste, Leitern) begangen werden kann. Ausgenommen sind Heiße Zellen sowie Räume, die inertisiert werden.

(Quelle: RE KTA 2102. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Räumliche Lage

siehe: Lage, räumliche (ZPI)

Räumliche Trennung

siehe: Trennung, räumliche (ZPI)

Raumluftüberwachung

Die Raumluftüberwachung ist die Überwachung radioaktiver Stoffe in der Raumluft.

Quelle: R KTA 1502 (2005-11)

Räumungsalarm

Der Räumungsalarm ist eine Signalgabe, durch die ein sofortiges, ordnungsgemäßes Verlassen des betroffenen Bereichs angewiesen wird.

Quelle: R KTA 3901 (2004-11)

Reaktionskraft

- synonymer Begriff: *Strahlreaktionskraft*

Reaktionskraft ist eine Kraft, die durch das transiente oder stationäre Ausströmen von Fluid aus einer Öffnung einer druckführenden Komponente auf diese verursacht und von dieser weitergeleitet wird.

Hinweis:

Als Reaktionskräfte wirken auch die durch transiente Strömungsvorgänge in einem Leitungssystem erzeugten Kräfte.

Quelle: R KTA 3413 (1989-06)

Reaktivitätsäquivalent

Das Reaktivitätsäquivalent einer Zustandsänderung ist die durch diese Zustandsänderung hervorgerufene Reaktivitätsänderung.

Quelle: R KTA 3104 (1979-10)

Reaktivitätsbilanz

Die Reaktivitätsbilanz ist die Darstellung einer Reaktivitätsdifferenz zwischen zwei Zuständen als Summe von Reaktivitätsäquivalenten einfacher oder zusammengesetzter Zustandsänderungen.

Quelle: R KTA 3104 (1979-10)

Reaktivitätskoeffizient

Der Reaktivitätskoeffizient eines Zustandsparameters ist der partielle Differentialquotient, der die Änderung der Reaktivität in Abhängigkeit von diesem Zustandsparameter beschreibt.

Quelle: R KTA 3104 (1979-10)

Reaktivitätsmessverfahren, inverskinetisches

Das inverskinetische Reaktivitätsmessverfahren ist ein Verfahren, bei dem die Reaktivität aus dem zeitlichen Verlauf eines Neutronenflusssignals bestimmt wird.

Quelle: R KTA 3104 (1979-10)

Reaktoranlage

Unter einer Reaktoranlage versteht man einen Reaktor samt allen Einrichtungen, die zu seinem Betrieb dienen, einschließlich der zugehörigen Gebäude.

Quelle: DIN 25401-5 (2002-04)

Reaktorfahrer

Reaktorfahrer sind Betriebsangehörige, die das nukleare Dampferzeugungssystem und die zugehörigen nuklearen Hilfsanlagen im Rahmen der ihnen vom Schichtleiter oder Schichtleitervertreter erteilten Anweisungen fahren und überwachen.

Quelle: RL-Fachkundenachweis Kernkraftwerkspersonal (1993-04)

Reaktorschutzsystem

Das Reaktorschutzsystem ist der Teil des Sicherheitssystems, welches die für die Sicherheit der Reaktoranlage und Umgebung wesentlichen Prozessvariablen zur Vermeidung von unzulässigen Beanspruchungen und zur Erfassung von Störfällen überwacht, verarbeitet und Schutzaktionen auslöst, um den Zustand der Reaktoranlage in sicheren Grenzen zu halten.

Hinweis:

Die Festlegung der für die Auslegung des Reaktorschutzsystems wesentlichen Prozessvariablen und der daraus zu bildenden Sicherheitsvariablen, die Festlegung ihrer Grenzwerte sowie die Festlegung der Anzahl und der Art der Schutzaktionen erfolgen aufgrund der Störfallanalyse.

Das Reaktorschutzsystem umfasst als Teil des Sicherheitssystems einer Reaktoranlage alle Geräte und Einrichtungen der Messwertfassung, der Signalaufbereitung, der Logikebene und die den Einzelantrieben zugeordneten Teile der Steuerung zur Auslösung von Schutzaktionen sowie die Funktionsgruppensteuerungen.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Rechenschaltung

Die Rechenschaltung ist eine Einrichtung, mit deren Hilfe aus den Werten einer oder mehrerer Prozessvariablen eine nicht unmittelbar messbare Sicherheitsvariable ermittelt wird.

Hinweis:

Eine Rechenschaltung ist z. B. eine Schaltung zur Bestimmung der Reaktorperiode aus der Neutronenflussdichte oder des Siedeabstandes aus Druck und Temperatur.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Redundante

Eine Redundante ist ein Systembestandteil (z. B. Komponente, Teilsystem, Strang), der gleichwertig mit anderen Systembestandteilen die gleichen Funktionen erfüllen und der bei Bedarf einen dieser anderen Systembestandteile voll ersetzen oder durch diesen ersetzt werden kann.

Quelle: R KTA 3301 (1984-11)

Redundanz

Redundanz ist das Vorhandensein von mehr funktionsbereiten technischen Mitteln, als zur Erfüllung der vorgesehenen Funktion notwendig ist.

(In KTA 3501: Hinweis:

In dieser Regel wird die Forderung nach Redundanz als erfüllt angesehen, wenn gleichartige technische Mittel eingesetzt werden.)

Quelle: Sicherheitskriterien (1977-10)

R KTA 3301 (1984-11)

R KTA 3501 (1985-06)

R KTA 3601 (2005-11)

ZPI (1982-10)

Redundanzgruppe

Die Redundanzgruppe ist eine Zusammenfassung von Einrichtungen mit einer bestimmten Zuordnung, unter Wahrung einer ausreichenden Unabhängigkeit zueinander redundanter Einrichtungen.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Referenzperson

Normperson, von der bei der Ermittlung der Strahlenexposition nach § 47 StrlSchV ausgegangen wird. Die Annahmen zur Ermittlung der Strahlenexposition dieser Normperson (Lebensgewohnheiten und übrige Annahmen für die Dosisberechnung) sind in Anlage VII StrlSchV festgelegt.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Referenztemperatur, Grenzwert der -

Der Grenzwert der Referenztemperatur (RT_{Grenz}) ist die höchste im Sprödbruchsicherheitsnachweis zugrunde zu legende justierte Referenztemperatur.

Quelle: R KTA 3203 (2001-06)

Referenztemperatur (RT_{NTD})

Die Referenztemperatur ist durch die folgenden Maßnahmen definiert:

- Festlegung einer Temperatur T_{NDT} , welche gleich oder höher ist als die NDT-Temperatur, festgestellt mit Hilfe von Fallgewichtsversuchen.
- Bei einer Temperatur nicht größer als $T_{\text{NDT}} + 33 \text{ K}$ soll jede Probe aus dem Kerbschlagbiegeversuch (Charpy-V-Querproben) mindestens 0,9 mm laterale Breitung und nicht weniger als 68 J Kerbschlagarbeit aufweisen. Sind diese Anforderungen erfüllt, ist die T_{NDT} die RT_{NTD} .
- Für den Fall, dass die oben genannten Forderungen nicht erfüllt sind, sind zusätzliche Kerbschlagbiegeprüfungen (Charpy-V-Querproben) durchzuführen, in Sätzen von jeweils drei Proben, um die Temperatur T_{KV} zu bestimmen, bei welcher oben genannte Anforderungen erfüllt sind. In diesem Fall ist die Referenztemperatur $RT_{\text{NTD}} = T_{\text{KV}} - 33 \text{ K}$. Somit ist die Referenztemperatur RT_{NTD} die höhere Temperatur von T_{NDT} und $T_{\text{KV}} - 33 \text{ K}$.
- Falls der Kerbschlagbiegeversuch nicht bei $T_{\text{NDT}} + 33 \text{ K}$ durchgeführt wurde, oder wenn er nicht bei $T_{\text{NDT}} + 33 \text{ K}$ die Minimalwerte von 68 J und 0,9 mm laterale Breitung aufweist, soll die Temperatur, bei der das Minimum der Kerbschlagarbeit von 68 J und der lateralen Breitung von 0,9 mm vorhanden ist, aus der Kerbschlagarbeit-Temperatur-Kurve und der Breitungs-Temperatur-Kurve ermittelt werden, die aus den unteren Werten aller Proben gebildet wird.

Quelle: R KTA 3203 (2001-06)

Referenztemperatur, justierte

Die für den bestrahlten Zustand justierte Referenztemperatur (RT_{NDTj}) ergibt sich aus der Referenztemperatur, erhöht um den Betrag der Übergangstemperatur-Verschiebung ΔT_{41} als:

$$RT_{\text{NDTj}} = RT_{\text{NTD}} + \Delta T_{41}$$

Quelle: R KTA 3203 (2001-06)

Referenzwert

siehe: Grenzwert des Grenzsinalgebers (KTA 3501)

Referenzwerte, diagnostische

Referenzwerte, diagnostische

- a) Dosiswerte bei medizinischer Anwendung ionisierender Strahlung oder
- b) empfohlene Aktivitätswerte bei medizinischer Anwendung radioaktiver Arzneimittel, für typische Untersuchungen, bezogen auf Standardphantome oder auf Patientengruppen mit Standardmaßen, für einzelne Gerätekategorien.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Regelantrieb

Der Regelantrieb ist der Stellantrieb einer Regeleinrichtung.

Quelle: *R KTA 3504 (2006-11)*

Registriergerät

Ein Gerät, das Messwerte als Funktion der Zeit aufzeichnet.

Quelle: *R KTA 2201.5 (1996-06)*

Registrierschwelle

siehe: Registriergrenze (KTA 3201.3)

Rekombinationseinrichtungen

Rekombinationseinrichtungen sind Einrichtungen zur Reduzierung der Wasserstoffkonzentration im Abgas, bestehend aus Gastrocknungseinrichtung und katalytischem Rekombinator.

Quelle: *R KTA 3605 (1989-06)*

Reparaturen

Reparaturen sind Abweichungen vom geplanten Fertigungsverlauf bei der Herstellung von Erzeugnisformen. Fertigungsschweißungen an Gussstücken sind keine Reparaturen im Sinne dieser Regel.

Quelle: *R KTA 3211.1 (2000-06)*

Repräsentative Probe

Eine nach Art und Umfang geeignete Menge einer zu prüfenden Substanz, die eine Bestimmung des Radionuklidinventars der Substanz erlaubt.

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Repräsentative Probe (Fortluft)

Repräsentative Probe ist eine solche Probe, deren Untersuchung die Ermittlung der mit der Kaminfortluft abgeleiteten radioaktiven Stoffe nach Art und Aktivität gestattet.

Quelle: *R KTA 1503.1 (2002-06)*

Repräsentative Probe (für Ableitungen)

Eine repräsentative Probe ist eine solche Probe, deren Untersuchung die Ermittlung der abgeleiteten radioaktiven Stoffe nach Art und Aktivität gestattet.

Quelle: *R KTA 1507 (1998-06)*

Repräsentative Probe (Wasser)

Eine repräsentative Probe ist eine solche Probe, deren Untersuchung die Ermittlung der mit Wasser abgeleiteten radioaktiven Stoffe nach Art und Menge gestattet.

Hinweis:

Prinzipiell kommen die mengenproportionale und die zeitproportionale Probenahme in Betracht. Letztere ist jedoch nur dann in Bezug auf Repräsentativität geeignet, wenn bei allen Betriebszuständen nach dem Betriebshandbuch der betreffenden Anlage eine Korrelation zwischen den gezogenen Proben und dem zu überwachenden Medium möglich ist.

Quelle: R KTA 1504 (2007-11)

Repräsentative Stellen, Bauteile oder Komponenten

Repräsentativ sind solche Stellen, Bauteile oder Komponenten, deren wiederkehrende Prüfung unter Berücksichtigung von Werkstoff, Konstruktion, Fertigungsqualität sowie Beanspruchungsart, -höhe und -häufigkeit auch für andere Stellen, Bauteile oder Komponenten eine ausreichend gleichwertige sicherheitstechnische Aussage ermöglicht.

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)

R KTA 3204 (2008-11)

R KTA 3211.4 (1996-06)

R KTA 3401.4 (1991-06)

Reserve-Netzanschluss

Ein Reserve-Netzanschluss ist ein Netzanschluss, über den mindestens die elektrische Energie zum Abfahren des Kernkraftwerkes unter Erhaltung der Hauptwärmesenke bezogen werden kann.

Quelle: R KTA 3701 (1999-06)

Reststoff

Beim Umgang mit radioaktiven Stoffen anfallende, nicht direkt verwertbare Stoffe.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)

Rettungsweg

Ein Rettungsweg ist ein Weg, der von einer beliebigen Stelle im Raum gegebenenfalls über notwendige Flure, gesicherte Flure und notwendige Treppenträume ins Freie oder in einen gesicherten Bereich führt; er dient der Flucht und Rettung von außen.

Quelle: R KTA 2101.1 (2000-12)

Rettungswege

Rettungswege (im Sinne dieser Regel) sind ungesicherte Rettungswege und gesicherte Rettungswege.

Hinweis:

Die als ungesicherte Rettungswege (bisheriger Begriff: Fluchtwege) bezeichneten Wegabschnitte schließen direkt an gesicherte Rettungswege (bisheriger Begriff: Rettungswege) an. Beim Flucht- und beim Rettungsvorgang werden beide Wegabschnitte, wenngleich in unterschiedlicher Richtung, benutzt und sowohl gesicherte als auch ungesicherte Bereiche durchquert.

(Quelle: RE KTA 2102. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Rettungsweg, gesicherter

Ein gesicherter Rettungsweg ist ein Weg, der in Fortsetzung des ungesicherten Rettungsweges in das Freie führt und im gesicherten Bereich verläuft.

(Quelle: RE KTA 2102. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Rettungsweg, ungesicherter

Ein ungesicherter Rettungsweg ist ein Weg, der von einer beliebigen Stelle eines begehbaren Raumes, auch über Treppen, zu einem Ausgang in den gesicherten Bereich führt.

(Quelle: RE KTA 2102. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Reaktor

siehe: Kernreaktor

Ring-Schalenquerschnitt

Der Ring-Schalenquerschnitt ist der aus versteifenden Strukturteilen und mittragendem Schalenabschnitt zusammengesetzte äquivalente Querschnitt gleicher Steifigkeit, wie sie die Originalschale mit der Verstärkung liefert.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Rohabfall

Unverarbeiteter radioaktiver Abfall.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)

Rohrausschlagsicherungen

Rohrausschlagsicherungen (ASS) sind Konstruktionen, die das Schlagen gebrochener Rohrleitungen verhindern sollen.

Hinweis:

Für Rohrausschlagsicherungen gelten die Festlegungen des Anhangs D.

Quelle: R KTA 3205.1 (2002-06)

R KTA 3205.2 (1990-06)

Rohrdurchführungen

Rohrdurchführungen sind Konstruktionen, die den druckfesten und technisch gasdichten Durchtritt medienführender Rohre durch die Reaktorsicherheitsbehälterwand gestatten.

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

Rohre, mediumführende

Mediumführende Rohre sind die dem Transport flüssiger, dampf- oder gasförmiger Stoffe dienenden Rohre.

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

Rohrfaktor

Rohrfaktor ist das Verhältnis der Aktivitätskonzentration eines Nuklids oder einer Nuklidgruppe an der Eintrittsöffnung der Probeentnahmesonde zur Aktivitätskonzentration am Anschluss der Sammel- oder Messeinrichtung zur Überwachung gasförmiger oder an Schwebstoffen gebundener radioaktiver Stoffe (bei KTA 1507: ...gasförmiger oder aerosolgebundener radioaktiver Stoffe) im stationären Zustand.

Quelle: R KTA 1503.1 (2002-06)

R KTA 1507 (1998-06)

Rohrleitungssystem

Rohrleitungssystem ist die Zusammenfassung von Strängen zu einer Funktionseinheit (gleiche Kennzeichnung nach KKS).

Quelle: R KTA 3211.3 (2003-11)

Rohrleitungsteil, vorgefertigtes (Spool)

Vorgefertigtes Rohrleitungsteil ist das Teilstück einer Rohrleitung, das durch Verbindungsschweißen von Bauteilen im Herstellerwerk oder auf der Baustelle hergestellt wird. In ein vorgefertigtes Rohrleitungsteilstück dürfen auch Komponenten (z. B. Armaturen) eingebaut sein.

Quelle: R KTA 3201.3 (2007-11)
R KTA 3211.3 (2003-11)

Rückdruck

siehe: Strahlkraft

Rückstände

Materialien, die in den in Anlage XII Teil A StrlSchV genannten industriellen und bergbaulichen Prozessen anfallen und die dort genannten Voraussetzungen erfüllen.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Rückwirkungsfreiheit

Die Rückwirkungsfreiheit eines Geräts ist dessen Eigenschaft, das Eingangssignal des Geräts bei Störungen am Ausgang nicht unzulässig zu beeinflussen.

Hinweis:
Störungen können z. B. Kurzschluss, Überspannung, Erdschluss, Unterbrechung sein.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

S

Sachverständige

Sachverständige sind die von der Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde benannten oder zugezogenen Personen. Sofern im Einzelfall nicht anders vermerkt, ist in dieser Regel der Sachverständige nach § 20 Atomgesetz gemeint.

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle:
Die Definition aus KTA 1401 ist vorzuziehen.)

Quelle: R KTA 3203 (2001-06)

Sachverständige

Sachverständige für Prüfungen nach dieser Regel (KTA 3905) sind je nach den zugrundeliegenden Rechtsvorschriften des Atom-, Bau- oder Verkehrsrechts

- a) die nach § 20 des Atomgesetzes von der Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde zugezogenen Sachverständigen,
- b) Sachverständige der nach der jeweiligen Landesbauordnung zuständigen Stelle oder die von dieser Stelle beauftragten Prüfungingenieure,
- c) Sachverständige der nach dem Verkehrsrecht zuständigen Stelle oder die von ihr zugezogenen Sachverständigen.

Quelle: R KTA 3905 (1999-06)

Sachverständiger

Sachverständiger ist eine aufgrund von § 20 Atomgesetz durch die atomrechtliche Genehmigungsbehörde oder Aufsichtsbehörde zugezogene fachkundige Person oder Organisation.

Quelle: R KTA 2101.1 (2000-12)
R KTA 3205.3 (2006-11)

Sachverständiger

Sachverständiger für die Prüfungen nach dieser Regel ist der nach § 20 des Atomgesetzes von der Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde zugezogene Sachverständige. (weiter in KTA 3201.3: Die in dieser Regel vorgesehenen Prüfungen/Überprüfungen erfolgen auf der Grundlage eines entsprechenden Auftrags der zuständigen Behörde.)

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle:
Die Definition aus KTA 1401 ist vorzuziehen.)

Quelle: R KTA 1408.1 (2008-11)
R KTA 1408.2 (2008-11)
R KTA 1408.3 (2008-11)
R KTA 3201.3 (2007-11)
R KTA 3204 (2008-11)
R KTA 3211.3 (2003-11)

Sachverständiger

Sachverständiger ist eine aufgrund von Rechtsvorschriften, Richtlinien, Auflagen, Anordnungen hinzuzuziehende oder im Auftrag der Genehmigungsbehörde oder Aufsichtsbehörde zugezogene sachkundige Person oder Organisation.

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle:
Im erforderlichen Fall ist durch einen Zusatz zu spezifizieren, aufgrund welcher Vorschrift ein Sachverständiger tätig wird, z. B. „Sachverständiger nach § 20 AtG“.)

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)
R KTA 3205.1 (2002-06)
R KTA 3205.2 (1990-06)
R KTA 3211.1 (2000-06)

Sammelalarm

Der Sammelalarm ist eine Signalgabe, mit der ein Alarmzustand gleichzeitig für alle Bereiche des Kernkraftwerks angezeigt wird.

Quelle: R KTA 3901 (2004-11)

Sammeleinrichtung

Die Sammeleinrichtung ist eine Vorrichtung zur Entnahme und Speicherung von radioaktiven Stoffen aus gasförmigen oder flüssigen Medien zum Zweck der späteren Auswertung im Labor.

Quelle: R KTA 1502 (2005-11)

Sammeln

Sammeln ist das gezielte Entfernen der nicht mehr benötigten Stoffe aus dem jeweiligen Arbeitsprozess möglichst am Ort und zum Zeitpunkt des Stoffanfalls.

Quelle: R KTA 3604 (2005-11)

Sammelprobe

Sammelprobe ist eine in einer vorgegebenen Zeitspanne durch kontinuierliche (in KTA 1504 weiter: oder quasi kontinuierliche) Entnahme erstellte Probe.

Hinweis in KTA 1504:

Es folgen die Definitionen für die Zeitspannen Woche, Monat, Vierteljahr und Jahr.

Quelle: R KTA 1503.1 (2002-06)
R KTA 1504 (2007-11)
R KTA 1507 (1998-06)

Scabbingdicke

siehe: Abplatzschuttdicke

Schadensfälle

siehe: Störfälle (KTA 3201.2, KTA 3204, KTA 3211.2)

Schädigungsmechanismen, betriebsbedingte

Betriebsbedingte Schädigungsmechanismen sind Mechanismen, welche für die Integrität einer Komponente unter den gegebenen Einsatzbedingungen von Bedeutung sind (z. B. Ermüdung, Korrosion).

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)

Schadlose Verwertung

siehe: Verwertung, schadlose (RL-Radioaktive Abfälle)

Schaltanlage

Eine Schaltanlage ist eine Zusammenfassung von Betriebsmitteln für Hochspannung oder Niederspannung zum Schalten, Messen, Verteilen, Regeln, Steuern und zum elektrischen Schutz im Rahmen der Energieversorgung von elektrischen Verbrauchern.

Quelle: R KTA 3705 (2006-11)

Schaltwert

Schaltwert einer Messeinrichtung ist derjenige Wert (z. B. Aktivitätskonzentration), bei dessen Überschreitung eine automatische Schalthandlung durchgeführt wird.

Quelle: R KTA 1504 (2007-11)

Schichtbetriebsingenieur

Schichtbetriebsingenieure sind schichtgehende Betriebsangehörige mit Ingenieursqualifikation, die Schichtleitern mit Meisterqualifikation zugeordnet und dem Schichtleiter und Schichtleitervertreter ihrer Schicht gegenüber weisungsbefugt sind.

Quelle: RL-Fachkundenachweis Kernkraftwerkspersonal (1993-04)

Schichtgruppe

Unter Schichtgruppe ist der Personenkreis zu verstehen, der während einer Schicht den Betrieb der Anlage auf der Warte und in der Anlage überwacht.

Quelle: R KTA 1201 (2009-11)

Schichtleiter

Schichtleiter sind schichtgehende Betriebsangehörige, die die Anlage in dem vorgegebenen Rahmen betreiben und insbesondere gegenüber dem Personal ihrer Schicht weisungsbefugt sind.

Quelle: *RL-Fachkundenachweis Kernkraftwerkspersonal (1993-04)*
RL-Instandhaltung (1978-06)

Schichtleitervertreter

Schichtleitervertreter sind schichtgehende Betriebsangehörige, die die Aufgaben des Schichtleiters während kurzzeitiger Abwesenheit des Schichtleiters von der Kernkraftwerkswarte wahrnehmen.

Quelle: *RL-Fachkundenachweis Kernkraftwerkspersonal (1993-04)*

Schichtpersonal

Das Schichtpersonal ist die Gesamtheit aller Schichtgruppen.

Quelle: *R KTA 1201 (2009-11)*

Schichtpersonal

Zum Schichtpersonal im Sinne dieser Richtlinie gehören

- die schichtgehenden Vorgesetzten des am Schichtbetrieb beteiligten Personals einschließlich der jeweiligen Stellvertreter. Sie werden in dieser Richtlinie als „Schichtleiter“ bezeichnet;
- die schichtgehenden Personen, die berechtigt sind, den Reaktor in dem der Schicht vorgegebenen Rahmen zu fahren und zu überwachen. Sie werden in dieser Richtlinie als „Reaktorfahrer“ (Reaktoroperateur) bezeichnet;
- alle übrigen schichtgehenden Personen, die berechtigt sind, einzelne Reaktorhilfsanlagen (z. B. Kreisläufe, Lüftungstechnische Anlagen) regelmäßig nach Anweisung zu bedienen und zu überwachen (Leitstandsfahrer).

Aufgabe des Schichtpersonals ist es, die Bedienung des Forschungsreaktors im bestimmungsgemäßen Betrieb und bei Störfällen im Rahmen der bestehenden Betriebsanweisungen und des von der Führungslinie aufgegebenen Fahrplans durchzuführen.

Quelle: *RL-Fachkundenachweis Forschungsreaktorpersonal (1994-02)*

Schichtpersonal, verantwortliches

Aufgabe des verantwortlichen Schichtpersonals ist es, ununterbrochen die Bedienung des Kernkraftwerks im bestimmungsgemäßen Betrieb und bei Störfällen im Rahmen der bestehenden Betriebsanweisungen und des aufgegebenen Fahrplans durchzuführen.

Zum verantwortlichen Schichtpersonal im Sinne dieser Richtlinie gehören: Schichtleiter, Schichtleitervertreter, Schichtbetriebsingenieure, Reaktorfahrer, Strahlenschutzbeauftragte, kerntechnische Sicherheitsbeauftragte (siehe dort).

Anmerkung:

Jede Schicht muss mit mindestens einem Schichtleiter und - zur Gewährleistung einer qualifizierten Vertretung - mit einem Schichtleitervertreter und mit mindestens einem Reaktorfahrer besetzt sein. Ein Schichtleiter oder ein Schichtleitervertreter sowie mindestens ein Reaktorfahrer müssen ständig in der Kernkraftwerkswarte anwesend sein.

Quelle: *RL-Fachkundenachweis Kernkraftwerkspersonal (1993-04)*

Schleuse

Eine Schleuse (im Sinne dieser Regel) ist ein mit dem Reaktorsicherheitsbehälter verbundener druckfester und technisch gasdichter Körper mit zwei Türen, dessen Innentür den Schleusenraum mit dem Innenraum des Reaktorsicherheitsbehälters und dessen Außentür den Schleusenraum mit dem Außenraum verbindet.

Quelle: *R KTA 3402 (1976-11)*

Schleuse, Material-

Eine Materialschleuse (im Sinne dieser Regel) ist ein mit dem Reaktorsicherheitsbehälter verbundener druckfester und technisch gasdichter Hohlkörper mit zwei Toren, dessen Innentor den Schleusenraum mit dem Innenraum des Reaktorsicherheitsbehälters und dessen Außentor den Schleusenraum mit dem Außenraum verbindet. Sie dient ausschließlich zum Schleusen von Material oder Gegenständen.

Quelle: R KTA 3409 (1979-06)

Schleuse, Personen-

Personenschleusen im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind Schleusen, die für Personenschleusungen zugelassen sind, auch wenn sie zur Schleusung von Gegenständen genutzt werden. Eine Schleuse ist ein mit dem Sicherheitsbehälter verbundener druckfester und technisch gasdichter Körper mit 2 Türen, dessen Innentür den Schleusenraum mit dem Innenraum des Reaktorsicherheitsbehälters und dessen Außentür den Schleusenraum mit dem Außenraum verbindet.

Quelle: VBG 30 (1987-01)

Schleuse, Personen-

Eine Personenschleuse ist jede Schleuse, die für Personenschleusungen zugelassen ist, auch wenn sie zur Schleusung von Gegenständen dient.

Quelle: R KTA 3402 (1976-11)

Schleuse, handbetätigte

Eine handbetätigte Schleuse ist eine Schleuse, deren bewegliche Teile ausschließlich unmittelbar oder mittelbar durch Muskelkraft bewegt werden.

Quelle: R KTA 3402 (1976-11)

Schleuse, motorbetätigte

Eine motorbetätigte Schleuse ist eine Schleuse, deren bewegliche Teile durch eine Kraft, die nicht Muskelkraft ist, bewegt werden, auch wenn im Notfall eine Handbetätigung zusätzlich möglich ist.

Quelle: R KTA 3402 (1976-11)

Schleuse, motorbetriebene

Eine motorbetriebene Schleuse ist eine Schleuse, deren bewegliche Teile nicht durch Muskelkraft bewegt werden, auch wenn bei einer Störung ein Handbetrieb zusätzlich möglich ist.

Quelle: R KTA 3409 (1979-06)

Schleusenfunktionseinrichtung

Die Schleusenfunktionseinrichtung umfasst alle Elemente, die zur Funktion der einzelnen Schleusenbauteile beitragen. Zur Schleusenfunktionseinrichtung gehören beispielsweise motor- oder muskelbetätigte Antriebs-elemente, Bewegungs-, Übertragungs- und Überwachungselemente.

Quelle: R KTA 3409 (1979-06)

Schleusenraum

Der Schleusenraum ist der zwischen den beiden Schleusentüren eingeschlossene Raum des Schleusenkörpers.

Quelle: R KTA 3402 (1976-11)

Schleusenvorräume

Schleusenvorräume sind Räume, die zum Schutz des Personals den Personenschleusen (nach KTA 3402) im Reaktorsicherheitsbehälter eines LWR-DWR vorgelagert sind. Sie dienen bestimmungsgemäß als Rettungsweg

Quelle: R KTA 2101.2 (2000-12)

Schleuswagen

Schleuswagen sind Wagen, die zum Transport von Gegenständen aus dem oder in den Sicherheitsbehälter benutzt werden.

Quelle: R KTA 3602 (2003-11)

Schlüsselnuklide

Messtechnisch einfach erfassbare Radionuklide, über deren Messung das Inventar schwierig zu messender Radionuklide rechnerisch bestimmt werden kann.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)

Schrägeinschallung (Ultraschallprüfung)

siehe: Einschallung, Schräg- (KTA 3201.3)

Schrägfehler

siehe: Fehler, Schräg- (KTA 3201.3)

Schubspannung

Eine Schubspannung ist die zur Bezugsfläche tangentielle Spannungskomponente.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Schütz (Stahlwasserbau)

Als Schütz wird eine Komponente bezeichnet, die zur dichten Absperrung verschiedener Becken von einander dient, z. B. Brennelement-Lagerbecken, Reaktorraum, Abstellraum, Transportbehälter-Abstellbecken.

Hinweis:

Je nach Anlage und Einsatzort werden für den Begriff Schütz auch Begriffe wie Schleusentor, Dichtschütz, Trennschütz verwendet.

Quelle: R KTA 3602 (2003-11)

Schutz- und Sonderkonstruktion

Schutz- und Sonderkonstruktionen sind Ausschlagsicherungen und sonstige energieverzehrende Elemente.

Hinweis (nur bei KTA 3205.2):

Zu den Schutz- und Sonderkonstruktionen gehören z. B. die Dampferzeugerüberstromdecke, Lager für neue Brennelemente, energieverzehrende Elemente.

Quelle: R KTA 3205.1 (2002-06)

R KTA 3205.2 (1990-06)

Schutzaktion

Die Schutzaktion ist die Betätigung oder der Betrieb von aktiven Sicherheitseinrichtungen, die zur Beeinflussung von Störfallabläufen und zur Minderung von Schadensauswirkungen erforderlich sind.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Schutzaktion, eindeutig sicherheitsgerichtete

Die eindeutig sicherheitsgerichtete Schutzaktion ist eine Schutzaktion, die bei Fehlauslösung keine andere Schutzaktion verhindern kann.

Hinweis:

Die Reaktorschnellabschaltung ist z. B. eine eindeutig sicherheitsgerichtete Schutzaktion.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Schutzaktion, nicht eindeutig sicherheitsgerichtete

Die nicht eindeutig sicherheitsgerichtete Schutzaktion ist eine Schutzaktion, die bei Fehlauslösung andere Schutzaktionen verhindern kann.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Schutzanregung

siehe: Anregesignal (KTA 3501)

Schutzbegrenzung

Die Schutzbegrenzung ist eine Einrichtung zur Auslösung von solchen Schutzaktionen, die die überwachte Sicherheitsvariable auf einen Wert zurückführt, bei dem eine Fortführung des bestimmungsgemäßen Betriebs zulässig ist.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Schutzsystem

Ein System, das alle elektrischen und mechanischen Vorrichtungen und Kreise von den Gebern bis zu den Eingangsklemmen der Betätigungsvorrichtungen umfasst, die an der Erzeugung solcher mit der Schutzfunktion verbundenen Signale beteiligt sind.

Vergleiche: Reaktorschutzsystem

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Schutzsysteme

Als Schutzsysteme werden alle Vorrichtungen mit Ausnahme der Komponenten der vorstehend definierten Geräte (siehe Geräte, elektrische) bezeichnet, die anlaufende Explosionen umgehend stoppen oder den von einer Explosion betroffenen Bereich begrenzen und als autonome Systeme gesondert in den Verkehr gebracht werden.

Quelle: Explosionsschutzverordnung

Schutzteilaktion

Die Schutzteilaktion ist die Betätigung oder der Betrieb von einer oder mehreren zueinander redundanten Komponenten einer aktiven Sicherheitsteileinrichtung, die zur Beeinflussung von Störfallabläufen und zur Minderung von Schadensauswirkungen erforderlich sind.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Schutzteilsystem

Das Schutzteilsystem ist der Teil des Reaktorschutzsystems, der zur Auslösung einer Schutzteilaktion benötigt wird.

Hinweis:

Ein Schutzteilsystem ist z. B. der Teil des Reaktorschutzsystems, der zum Einschalten einer von mehreren zueinander redundanten Pumpen benötigt wird.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Schutzüberbrückung

- synonymer Begriff: Schutzunterdrückung

Die Schutzüberbrückung ist eine Maßnahme, durch die eine Funktion des Reaktorschutzsystems in Abhängigkeit vom Betriebszustand geändert wird.

Hinweis:

Die Schutzüberbrückungen werden im Logikteil oder in der Steuerebene vorgenommen. Beispiele für Schutzüberbrückungen sind: Steuerstabsausfahrverbote bei Nichtvorhandensein einer Mindestanzeige der Neutronenflussdichte im Anfahrbereich oder in den eingestellten Messbereichen des linearen Mehrbereichskanals, Überbrückungen von Anregekriterien.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Schutzunterdrückung

siehe: Schutzüberbrückung (KTA 3501)

Schutzuntersystem

Das Schutzuntersystem ist ein Teil des Reaktorschutzsystems, das aufgrund seiner Wirkungsweise eine Einheit bildet.

Hinweis:

Hierzu gehören, z. B. Anregeebene, Logikebene, Steuerebene.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Schutzvollaktion

Die Schutzvollaktion ist die Betätigung oder der Betrieb einer aktiven Sicherheitseinrichtung, die für sich allein die erforderliche sicherheitstechnische Aufgabe erfüllt.

Hinweis:

Hierzu gehört z. B. die Reaktorschnellabschaltung.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Schutzziele

Schutzziele fassen Sicherheitsfunktionen zusammen, die zur Einhaltung der kerntechnischen Sicherheit gewährleistet sein müssen. Die vier Schutzziele sind:

- a) Kontrolle der Reaktivität,
- b) Kühlung der Brennelemente,
- c) Einschluss der radioaktiven Stoffe und
- d) Begrenzung der Strahlenexposition.

Neben diesen vier Schutzzielen gibt es schutzzielübergreifende Hilfsfunktionen (z. B. Energie- und Hilfsmedierversorgung) für sicherheitstechnisch wichtige Systeme und Anlagenteile, die für die Einhaltung der Schutzziele unabdingbar erforderlich sind.

Quelle: R KTA 1201 (2009-11)

Schwebstoffe

Schwebstoffe sind in der Luft oder einem Gas suspendierte feste oder flüssige Partikel.

Quelle: R KTA 1503.1 (2002-06)

Schweißhilfsstoff

Schweißhilfsstoff ist ein Erzeugnis, welches das Schweißen ermöglicht oder erleichtert, z. B. Schutzgas, Schweißpulver oder Paste.

Quelle: R KTA 1408.1 (2008-11)

R KTA 1408.2 (2008-11)

R KTA 1408.3 (2008-11)

Schweißzusatz

Schweißzusatz ist ein Werkstoff, der beim Schweißen zugeführt wird und zur Schweißnahtbildung beiträgt.

Quelle: R KTA 1408.1 (2008-11)
R KTA 1408.2 (2008-11)
R KTA 1408.3 (2008-11)

Seismischer Trigger

siehe: Trigger, seismischer (KTA 2201.5)

Sekundärversagen

siehe: Folgeversagen

Sekundärspannung

siehe: Spannung, sekundär (KTA 3204)

Selbstmeldung

siehe: Selbstüberwachung (KTA 3501)

Selbstüberwachung

- synonymer Begriff: *Selbstmeldung*

Selbstüberwachung ist die Eigenschaft von Komponenten oder Systemen, ihre Ausfälle selbsttätig erkennbar zu machen.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Selektivität von elektrischen Schutzeinrichtungen

Selektivität von elektrischen Schutzeinrichtungen ist das Zusammenwirken von Schutzeinrichtungen derart, dass bei einem Kurzschluss oder einem Überstrom nur die der Fehlerstelle nächst vorgeschaltete Schutzeinrichtung zur Unterbrechung des Fehlerstroms führt.

Quelle: R KTA 3705 (2006-11)

Senkrechteinschallung

siehe: Einschallung, senkrecht- (KTA 3201.3)

Serienbauteile

Serienbauteile sind standardisierte Konstruktionen mit spezifizierten und gewährleisteten Kennwerten.

Quelle: R KTA 3903 (1999-06)

Serienerzeugnisse

Serienerzeugnisse sind Erzeugnisse, die in gleicher Ausführung und gleicher Qualität in größerer Menge werkmäßig gefertigt werden.

Hinweis:

Serienerzeugnisse werden im Allgemeinen ohne vorherige Kenntnisse über ihren späteren Einsatz gefertigt.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Sicherheitsabstand

Der Sicherheitsabstand ist die Differenz zwischen dem am Grenzsignalgeber eingestellten Grenzwert und dem bei der Störfallanalyse festgelegten Gefährdungsgrenzwert.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Sicherheitsbehälter, Volldruck-

siehe: Volldrucksicherheitsbehälter (KTA 3413)

Sicherheitsbericht

Gemäß § 3 Abs. 1 AtVfV ist dem atomrechtlichen Genehmigungsantrag ein Sicherheitsbericht beizufügen, der die Anlage und ihren Betrieb beschreibt und mit Hilfe von Lageplänen und Übersichtszeichnungen darstellt sowie die mit der Anlage und dem Betrieb verbundenen Auswirkungen und Gefahren beschreibt und die nach § 7 Abs. 2 Nr. 3 AtG erforderlichen Vorsorgemaßnahmen darlegt.

Quelle: ZPU (1981-11)

Sicherheitseinrichtung, aktive

Die aktive Sicherheitseinrichtung ist eine technische Einrichtung des Sicherheitssystems, die Schutzaktionen ausführt.

Hinweis:

Aktive Sicherheitseinrichtungen sind z. B.: Einrichtungen zur Abschaltung des Reaktors, zur Nachwärmeabfuhr, zum Durchdringungsabschluss des Reaktorsicherheitsbehälters. Sicherheitseinrichtungen, die eine Schutzfunktion ohne Stellglieder oder ohne Aggregate ausüben, z. B. Kernkühlmitteleinschluss, Sicherheitsbehälter, Abschirmung, werden als passive Sicherheitseinrichtungen bezeichnet.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Sicherheitseinschluss

Der Sicherheitseinschluss ist das System aus Sicherheitsbehälter und umgebendem Gebäude sowie den Hilfssystemen zur Rückhaltung und Filterung etwaiger Leckagen aus dem Sicherheitsbehälter.

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

Sicherheitsgefahrenmeldung

siehe: Gefahrenmeldung der Klasse S (KTA 3501)

Sicherheitsgrenzwerte

Grenzwerte der Prozessvariablen, innerhalb derer ein sicherer Betrieb des Kernkraftwerks nachgewiesen worden ist.

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Sicherheitskenngröße

siehe: Sicherheitsvariable (KTA 3501)

Sicherheitsrelevante Auslegungsrandbedingungen

Zu den sicherheitsrelevanten Auslegungsrandbedingungen zählen die Daten, die in den Auslegungsrechnungen als Basis oder als Annahmen verwendet wurden.

Hinweis:

In den Genehmigungsverfahren (Errichtungs- und Änderungsverfahren) und in den dazugehörigen Sachverständigengutachten werden ebenfalls Daten, die die Sicherheit betreffen, festgelegt. Auch diese Daten gehören zu den sicherheitsrelevanten Auslegungsrandbedingungen.

Quelle: R KTA 1201 (2009-11)

Sicherheitsspezifikationen (SSp – in Anlehnung an § 3 Abs. 1 Nr. 6 AtVfV)

Die Sicherheitsspezifikationen enthalten alle für die Sicherheit der Anlage und ihres Betriebes notwendigen Betriebsordnungen und bedeutsamen Angaben und Maßnahmen sowie alle Angaben und Maßnahmen die für die Beherrschung von Störungen und Störfällen erforderlich sind. Der Rahmenplan für die vorgesehenen Prüfungen (Prüfliste) an sicherheitstechnisch wichtigen Systemen und Anlagenteilen ist ebenfalls Bestandteil der SSp.

Hinweis:

Zweck der Sicherheitsspezifikationen ist es, alle für die Sicherheit des Kernkraftwerkes und seines Betriebes wichtigen Daten, Grenzwerte und Maßnahmen in der jeweils gültigen Fassung dem Betriebspersonal bereitzustellen, einschließlich der notwendigen Hinweise auf sicherheitsrelevante Auslegungsrandbedingungen.

Darüber hinaus stellen die Sicherheitsspezifikationen als Bestandteil der Genehmigungsunterlagen eine verbindliche und aktuelle Dokumentation des sicherheitstechnisch unbedenklichen und genehmigten Rahmens für Zustand und Betriebsweise der Anlage dar und sind Grundlage für die Festlegung wesentlicher Veränderungen der Anlage oder ihres Betriebes.

Quelle: R KTA 1201 (2009-11)

Sicherheitssystem

Das Sicherheitssystem ist die Gesamtheit aller Einrichtungen einer Reaktoranlage, die die Aufgabe haben, die Anlage vor unzulässigen Beanspruchungen zu schützen und bei auftretenden Störfällen deren Auswirkungen auf das Betriebspersonal, die Anlage und die Umgebung in vorgegebenen Grenzen zu halten.

Hinweis (nur bei KTA 2101.1):

Die anlagentechnischen Brandschutzmaßnahmen gehören nicht zum Sicherheitssystem, sie können jedoch sicherheitstechnische Bedeutung haben.

Quelle: RSK-Leitlinien DWR (1981-10)
R KTA 2101.1 (2000-12)
R KTA 3103 (1984-03)
R KTA 3501 (1985-06)
R KTA 3504 (2006-11)

Sicherheitssystem, automatisches

Ein Sicherheitssystem, das so ausgelegt und eingebaut ist, dass es automatisch sicherstellt, dass einer oder mehrere Sicherheitsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Sicherheitssysteme

Sicherheitstechnisch wichtige Systeme, die vorgesehen sind, um unter allen Bedingungen die sichere Abschaltung des Reaktors und die Wärmeabfuhr aus dem Reaktorkern zu gewährleisten und/oder die Folgen von vorhersehbaren Betriebsereignissen und von Störfallbedingungen zu begrenzen (siehe Störfallbedingungen und vorhersehbare Betriebsereignisse).

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Sicherheitstechnisch wichtige Systeme und Anlagenteile

Sicherheitstechnisch wichtige Systeme und Anlagenteile sind solche, die erforderlich sind, den Reaktor jederzeit aus bestimmungsgemäßem Betrieb und bei Störfällen sicher abzuschalten und in abgeschaltetem Zustand zu halten, die Nachwärme abzuführen, das Auftreten unkontrollierter Kritikalität zu verhindern sowie die erforderliche Vorsorge gegen Schäden zu gewährleisten und jede Strahlenexposition oder Kontamination von Personen, Sachgütern oder der Umwelt unter Beachtung des Standes von Wissenschaft und Technik auch unterhalb der festgesetzten Grenzwerte so gering wie möglich zu halten.

Quelle: RL-Instandhaltung (1978-06)

Sicherheitsteileinrichtung

Die Sicherheitsteileinrichtung ist der Teil einer Sicherheitseinrichtung, der zur Verwirklichung einer Schutzteilaktion benötigt wird.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Sicherheitsvariable

- synonymer Begriff: Sicherheitskenngröße

Die Sicherheitsvariable ist eine aus einer oder mehreren Prozessvariablen gewonnene Größe, deren Wert die Sicherheit der Anlage kennzeichnet und die zur Auslösung von Schutzaktionen benötigt wird.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Siedezustand, kritischer

Ein kritischer Siedezustand liegt sowohl bei Einsetzen des Filmsiedens als auch bei Einsetzen des Austrocknens der Heizflächen vor.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Signalkanal

siehe: Anregekanal (KTA 3501)

Signalkanalgruppe

siehe: Anregekanalgruppe (KTA 3501)

Sicherheitsbeauftragter, kerntechnischer

Kerntechnische Sicherheitsbeauftragte sind Personen, die von den Betreibern kerntechnischer Anlagen aufgrund des § 2 Absatz 1 der „Verordnung über den kerntechnischen Sicherheitsbeauftragten und über die Meldung von Störfällen und sonstigen Ereignissen (Atomrechtliche Sicherheitsbeauftragten- und Meldeverordnung - AtSMV)“ vom 14. Oktober 1992 schriftlich bestellt worden sind. Sie haben die in § 4 AtSMV festgelegten Aufgaben sowie die in § 5 AtSMV festgelegte Stellung.

Quelle: RL-Fachkundenachweis Kernkraftwerkspersonal (1993-04)

Soaking

siehe: Wasserstoffarmglühen (KTA 3201.3)

Sollzustand

Der für den jeweiligen Fall festgelegte (geforderte) Zustand.

Quelle: RL-Instandhaltung (1978-06)
RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)

Sortieren

Sortieren ist das gezielte Aufteilen von Stoffströmen nach den Kriterien ihrer späteren Verwendung, Verarbeitung und den jeweiligen Entsorgungszielen.

Quelle: R KTA 3604 (2005-11)

Spannung infolge mechanischer Belastung

siehe oben: Mechanische Spannung

Spannung, primär

Primäre Spannungen sind solche Spannungen, die das Gleichgewicht mit äußeren Kraftgrößen (Lastgrößen) herstellen.

Quelle: R KTA 3201.2 (1996-06)
R KTA 3211.2 (1992-06)

Spannung, sekundär

Sekundäre Spannungen sind solche Spannungen, die durch Zwängungen infolge geometrischer Unstetigkeiten oder bei Verwendung von Werkstoffen mit unterschiedlichen Elastizitätsmodulen unter äußeren Belastungen entstehen oder die sich durch Zwängungen infolge unterschiedlicher Wärmedehnungen ergeben. Sekundäre Spannungen sind über dem Querschnitt linear verteilt (KTA 3201.2: ...ergeben). Nur Spannungen aus dem lineartisierten Verlauf der Spannungsverteilung werden zu den sekundären Spannungen gezählt.

Hinsichtlich des Festigkeitsverhaltens ist ihr wesentliches Merkmal, dass sie im Falle des Überschreitens der Fließgrenze beim Ausgleich der Verformungsdifferenzen plastische Verformungen bewirken, die sich selbst begrenzen.

Quelle: R KTA 3201.2 (1996-06)
R KTA 3211.2 (1992-06)

Spannung, sekundär (sekundäre Spannung)

Eine Sekundärspannung (Q) ist eine Spannung, die bei mechanischer oder thermischer Belastung infolge

- a) geometrischer Unstetigkeiten,
- b) unterschiedlicher elastischer Konstanten (z. B. Elastizitätsmodulen) sowie
- c) unterschiedlicher Wärmedehnungen

entsteht. Die grundlegende Eigenschaft einer Sekundärspannung ist, dass sie sich selbst begrenzt. Örtliches Plastifizieren und geringe Formänderungen können die Folge eines Auftretens dieser Spannung sein. Ein Versagen infolge einer einmaligen Lastaufbringung ist nicht zu erwarten. Für die linear-elastische Analyse werden nur Spannungen aus dem lineartisierten Verlauf der Spannungsverteilung zu den Sekundärspannungen gezählt.

Hinweis:

Beispiele: Allgemeine Temperaturspannungen; Biegespannung an einer allgemeinen Struktur-Diskontinuität.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Spannungsanalyse

Spannungsanalyse ist die rechnerische Ermittlung von Spannungsarten aufgrund vorgegebener Belastungen und deren Vergleich mit den Spannungsgrenzen der einzelnen Spannungskategorien.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Spannungsfreie Zone

siehe: Zone, spannungsfreie (KTA 2501)

Spannungsgrenzen

Spannungsgrenzen sind Zulässigkeitsgrenzen für die vorhandenen Beanspruchungen der Struktur.

Hinweis:

Grundlegende Spannungsgrenzen sind P_m , $P_m + P_b$ und $P_m + P_b + Q$ gemäß den Tabellen 6-5 und 6-6 (KTA 3204).

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Spannungs-Konzentrationsfaktor

Der Spannungs-Konzentrationsfaktor ist jener Faktor, mit dem die zutreffenden Nennspannungsanteile multipliziert werden müssen, um die Gesamtspannung zu erhalten. Die Bestimmung darf entweder theoretisch oder experimentell erfolgen.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Spannungsspitzen (F)

Spannungsspitzen (Spitzenspannung, Tertiärspannung, tertiäre Spannung) sind solche Spannungen, die der Summe der betreffenden primären und sekundären Spannungen überlagert sind. Sie haben keine merklichen Verformungen zur Folge und sind in Verbindung mit primären und sekundären Spannungen nur für Ermüdung und Sprödbruchgefährdung von Bedeutung.

Zu den Spannungsspitzen zählen auch die Abweichungen von Nennspannungen an Lochrändern infolge Druck und Temperatur, wobei die Nennspannungen aus Gleichgewichtsbetrachtungen abzuleiten sind.

Hinweis:

Beispiele: Spannung einer örtlichen Struktur-Diskontinuität ; Oberflächenspannung infolge Temperaturschock; Temperaturspannung in einem Bauteil, hervorgerufen durch die Plattierung; Spannung, hervorgerufen durch die Abweichung der tatsächlichen Temperaturverteilung von der äquivalenten linearen Temperaturverteilung.

Quelle: R KTA 3201.2 (1996-06)
R KTA 3204 (2008-11)
R KTA 3211.2 (1992-06)

Spannungsverhältnismethode

Die Spannungsverhältnismethode ist eine Methode zur plastischen Analyse der Maximallast mittels Zusammensetzungen von Spannungsverhältnissen, welche ein Werkstoff mit Verfestigungsverhalten ertragen kann.

Hinweis:

- (1) Siehe dazu auch Abschnitt 6.2.4.2.7 (KTA 3204).
- (2) Zusammensetzungen von Spannungsverhältnissen sind von Nutzen, da die tatsächliche Stützziffer als Funktion des Querschnitts und die Art und Größe verschiedener Spannungsfelder bei der Bestimmung dieser Last berücksichtigt werden können.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Spannungszyklus (= Lastspiel)

Ein Spannungszyklus ist der Vorgang, in dem die wechselnde Spannungsdifferenz, ausgehend von einem Anfangswert, einen algebraischen Maximalwert und einen algebraischen Minimalwert durchläuft, bis sie wieder den Anfangswert erreicht. Auch dynamische Vorgänge sind als Spannungszyklen zu berücksichtigen.

Hinweis:

- (1) Siehe dazu auch Abschnitt 6.2.4.2.2.2 (KTA 3204).
- (2) Ein einziger Betriebszyklus kann zu einem oder mehreren Spannungszyklen führen.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Spindelkraft

Spindelkraft ist die Umwandlung des in die Spindelmutter eingeleiteten Drehmomentes in die Spindel-längskraft.

Quelle: R KTA 3504 (2006-11)

Spitzenspannung

siehe: Spannungsspitzen

Spurfehler eines Überwachungssignals

Der Spurfehler eines Überwachungssignals ist eine bei zu unterstellenden Störungen der Leistungsverteilung, die eine Erhöhung der Leistungsdichte in der zugehörigen Kernüberwachungszone zur Folge haben können, auftretende Abweichung des Überwachungssignals von seinem Sollwert.

Hinweis:

Der Spurfehler eines Überwachungssignals hängt ab von

- der Anzahl, Positionierung und Kalibrierung der Messfühler,
- der Art, wie die einzelnen Detektorsignale zum Überwachungssignal geknüpft werden,
- der Art der zu unterstellenden Störung der Leistungsverteilung.

Quelle: R KTA 3101.2 (1987-12)

Standardhalterung, beweglich

Bewegliche Standardhalterungen sind serienmäßig hergestellte nichtintegrale Komponentenstützkonstruktionen oder deren Teile mit gleicher Ausführung und gleicher Qualität. Bewegliche Standardhalterungen haben die Aufgabe, bei bestimmungsgemäßem Einsatz zwischen gehaltenem Bauteil und lastabtragendem Anlagenteil Relativbewegungen in Krafrichtungen zu ermöglichen.

Quelle: R KTA 3205.3 (2006-11)

Standardhalterung, starr

Starre Standardhalterungen sind serienmäßig hergestellte nichtintegrale Komponentenstützkonstruktionen oder deren Teile mit gleicher Ausführung und gleicher Qualität. Starre Standardhalterungen dienen der Lastabtragung zwischen Bauteil und Baustruktur.

Quelle: R KTA 3205.3 (2006-11)

Standardinstrumentierung

Die Standardinstrumentierung dient der Überwachung der für die Integrität des Primärkreis wichtigen Zustandsgrößen und Daten und umfasst Messeinrichtungen zur Erfassung globaler Belastungen und - falls erforderlich - Messeinrichtungen zur Erfassung lokaler Belastungen (z. B. infolge von Temperaturschichtungsvorgängen).

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)

Standardprüfanweisung

Eine Standardprüfanweisung enthält die Festlegung der Arbeitsschritte einer Prüfung, die für mehrere Prüfgegenstände in derselben Weise durchzuführen ist. Sie wird zur Ergänzung der Prüfanweisung herangezogen.

Quelle: R KTA 1202 (2009-11)

Standort

Der Bereich, der die Anlage umschließt, durch eine Grenze genau bezeichnet ist und unter wirksamer Kontrolle der Werksleitung steht.

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Standicherheit der Komponente

Unter Standicherheit der Komponente wird die Sicherheit gegen unzulässige Veränderungen der Lage und des Aufstellortes verstanden (z. B. Umstürzen, Abstürzen, unzulässiges Verrutschen).

Quelle: R KTA 3201.2 (1996-06)

R KTA 3211.2 (1992-06)

Standzeit

Sollwert der Einsatzdauer einer Komponente oder eines (Bau) Elements ausgedrückt durch die Betriebszeit während der die zugelassenen Toleranzen der sicherheitstechnisch relevanten Sollwerte der Komponenten oder des (Bau) Elements unter vorgegebenen Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)

Starre Standardhalterungen

siehe: Standardhalterungen, starr (KTA 3205.3)

Starrkörperbeschleunigung

siehe: Nullperiodenbeschleunigung für mechanische Systeme (KTA 2201.4)

Statistische Fehler der thermohydraulischen Kernausslegung

Statistische Fehler der thermohydraulischen Kernausslegung sind Abweichungen von den Nominalwerten, die durch Ungenauigkeiten der empirischen Korrelationen und durch Ungenauigkeiten oder Schwankungen der den Rechnungen zugrunde gelegten Eingangsdaten verursacht werden.

Quelle: R KTA 3102.5 (1986-06)

Statistische Fehler der thermohydraulischen Kernausslegung, globale

Globale statistische Fehler der thermohydraulischen Kernausslegung sind Abweichungen von den Nominalwerten, die durch an jedem Ort des Reaktorkerns wirksame Ungenauigkeiten von Eingangsdaten und empirischen Korrelationen verursacht werden.

Quelle: R KTA 3102.5 (1986-06)

Statistische Fehler der thermohydraulischen Kernausslegung, lokale

Lokale statistische Fehler der thermohydraulischen Kernausslegung sind Abweichungen von den Nominalwerten, die durch statistisch verteilte, nur in lokalen Bereichen wirksamen Schwankungen von Eingangsdaten verursacht werden.

Quelle: R KTA 3102.5 (1986-06)

Stauräume für feste radioaktive Stoffe

Stauräume für feste radioaktive Stoffe (in dieser Regel Stauräume genannt) sind Räume, in denen oder Flächen in Räumen, auf denen die in Abfallbehältnissen gesammelten festen radioaktiven Abfälle oder radioaktive Bauteile und Komponenten sowie radioaktiv kontaminierte Werkzeuge und Geräte bis zur Weiterbehandlung gelagert werden.

Quelle: R KTA 3604 (2005-11)

Stellantrieb

Der Stellantrieb ist die Antriebseinheit, die ein Stellglied verstellt.

Hinweis:

Stellantriebe können Steuer- und Regelantriebe sein. Bauarten der Stellantriebe sind z. B. Drehantriebe, Schubantriebe, Schwenkantriebe. Stellglieder sind z. B. Armaturen wie Ventile, Klappen, Schieber.

Quelle: R KTA 3504 (2006-11)

Stellen, hochbeanspruchte

siehe: Hochbeanspruchte Stellen (KTA 3201.4)

Stellen, repräsentative

siehe: Repräsentative Stellen (KTA 3201.2)

Stellglied

siehe: Stellantrieb (KTA 3504)

Stellzeit

Die Stellzeit ist die Zeit, die eine Absperrereinrichtung von dem Anstehen einer Anregung an der Absperrereinrichtung bis zum Erreichen eines definierten Schließzustands benötigt.

Quelle: R KTA 3404 (2008-11)

Stempelung

Stempelung ist die Bestätigung einer mit positivem Ergebnis durchgeführten Prüfung in Dokumenten der Qualitätsdokumentation im Sinne der Nachweisführung bei

- a) Prüfungen mit ja- oder nein-Aussage oder
- b) Prüfungen, deren Durchführung und Soll-Werte in der Spezifikation oder Prüfanweisung festgelegt sind, so dass eine Aufschreibung der Ist-Werte zur Beurteilung der Qualität nicht notwendig ist.

Quelle: R KTA 1404 (2001-06)

Steuerantrieb

Der Steuerantrieb ist der Stellantrieb einer Steuereinrichtung.

Quelle: R KTA 3504 (2006-11)

Steuerebene

Die Steuerebene ist ein Schutzuntersystem, in dem Auslösesignale der Logikebene an die schaltungstechnischen Gegebenheiten der aktiven Sicherheitseinrichtungen angepasst werden.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Stoffe, explosionsfähige

Explosionsfähige Stoffe im Sinne dieser Richtlinie sind alle diejenigen Stoffe, aus denen - ggf. erst nach Verdampfung und Durchmischung mit Luft - infolge einer reaktionsauslösenden Einwirkung Energie innerhalb kurzer Zeit freigesetzt werden kann, so dass eine plötzliche Druckwirkung hervorgerufen wird.

Quelle: RL-Druckwellen (1976-09)

Stoffe, gefährliche

Gefährlich sind solche Stoffe, bei deren Einwirkung die Funktion sicherheitstechnisch wichtiger Anlagenteile oder die erforderliche Handlungsfähigkeit des Schichtpersonals nicht mehr ausreichend sichergestellt ist.

Hinweis:

Vgl. dazu Bekanntmachungen des Bundesministers des Innern vom 17. Mai 1979 (GMBI. Nr. 14/1979 vom 21. Juni 1979 S. 161)

Quelle: ZPU (1981-11)

Stoffe, offene radioaktive

Alle radioaktiven Stoffe mit Ausnahme der umschlossenen radioaktiven Stoffe.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Stoffe, radioaktive

(1) Radioaktive Stoffe (Kernbrennstoffe und sonstige radioaktive Stoffe) im Sinne dieses Gesetzes sind alle Stoffe, die ein Radionuklid oder mehrere Radionuklide enthalten und deren Aktivität oder spezifische Aktivität im Zusammenhang mit der Kernenergie oder dem Strahlenschutz nach den Regelungen dieses Gesetzes oder einer auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung nicht außer Acht gelassen werden kann. Kernbrennstoffe sind besondere spaltbare Stoffe in Form von

1. Plutonium 239 und Plutonium 241,
2. mit den Isotopen 235 oder 233 angereichertem Uran,
3. jedem Stoff, der einen oder mehrere der in den Nummern 1 und 2 genannten Stoffe enthält,
4. Stoffen, mit deren Hilfe in einer geeigneten Anlage eine sich selbst tragende Kettenreaktion aufrechterhalten werden kann und die in einer Rechtsverordnung bestimmt werden;

der Ausdruck „mit den Isotopen 235 und 233 angereichertem Uran“ bedeutet Uran, das die Isotope 235 oder 233 oder diese beiden Isotope in einer solchen Menge enthält, dass die Summe der Mengen dieser beiden Isotope größer ist als die Menge des Isotops 238 multipliziert mit dem in der Natur auftretenden Verhältnis des Isotops 235 zum Isotop 238.

(2) Die Aktivität oder spezifische Aktivität eines Stoffes kann im Sinne des Absatzes 1 Satz 1 außer Acht gelassen werden, wenn dieser nach einer auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung festgelegte Freigrenzen unterschreitet,

1. soweit es sich um einen im Rahmen einer genehmigungspflichtigen Tätigkeit nach diesem Gesetz oder nach einer auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung anfallenden Stoff handelt, festgelegte Freigabewerte unterschreitet und der Stoff freigegeben worden ist,
2. soweit es sich um einen Stoff natürlichen Ursprungs handelt, der nicht auf Grund seiner Radioaktivität, als Kernbrennstoff oder zur Erzeugung von Kernbrennstoff genutzt wird, nicht der Überwachung nach diesem Gesetz oder einer auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnung unterliegt.

Abweichend von Satz 1 kann eine auf Grund dieses Gesetzes erlassene Rechtsverordnung für die Verwendung von Stoffen am Menschen oder für den zweckgerichteten Zusatz von Stoffen bei der Herstellung von Arzneimitteln, Medizinprodukten, Pflanzenschutzmitteln, Schädlingsbekämpfungsmitteln, Stoffen nach § 1 Nr. 1 bis 5 des Düngemittelgesetzes oder Konsumgütern oder deren Aktivierung festlegen, in welchen Fällen die Aktivität oder spezifische Aktivität eines Stoffes nicht außer Acht gelassen werden kann.

(3) Für die Anwendung von Genehmigungsvorschriften nach diesem Gesetz oder der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen gelten Stoffe, in denen der Anteil der Isotope Uran 233, Uran 235, Plutonium 239 und Plutonium 241 insgesamt 15 Gramm oder die Konzentration der genannten Isotope 15 Gramm pro 100 Kilogramm nicht überschreitet, als sonstige radioaktive Stoffe. Satz 1 gilt nicht für verfestigte hochradioaktive Spaltproduktlösungen aus der Aufarbeitung von Kernbrennstoffen.

Quelle: Atomgesetz

Stoffe, umschlossene radioaktive

Radioaktive Stoffe, die ständig von einer allseitig dichten, festen, inaktiven Hülle umschlossen oder in festen inaktiven Stoffen ständig so eingebettet sind, dass bei üblicher betriebsmäßiger Beanspruchung ein Austritt radioaktiver Stoffe mit Sicherheit verhindert wird; eine Abmessung muss mindestens 0,2 cm betragen.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Störfall

Ein Störfall ist ein Ereignisablauf, bei dessen Eintreten der Betrieb der Anlage oder die Tätigkeit aus sicherheitstechnischen Gründen nicht fortgeführt werden kann und für den die Anlage auszulegen (ausgelegt) ist oder für den bei der Tätigkeit vorsorglich Schutzvorkehrungen vorzusehen (vorgesehen) sind. (Quelle: StrlSchV)

§ 7 Abs. 2a des Atomgesetzes bleibt unberührt (Dieser Satz ist in KTA 1201, KTA 1504 und KTA 3504 nicht enthalten).

Hinweis (bei KTA 3103, KTA 3301, KTA 3501 und KTA 3504):

Für Anlagen nach § 7 Atomgesetz ist unter „Störfall“ ein Ereignisablauf zu verstehen, bei dessen Eintreten der Betrieb der Anlage aus sicherheitstechnischen Gründen nicht fortgeführt werden kann und für den die Anlage ausgelegt ist.

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle:

Durch den Hinweis wird ausgedrückt, dass von der in der StrlSchV sowohl für den Betrieb von Atomanlagen (z. B. § 7 AtG) als auch für die Genehmigung einzelner Tätigkeiten (z. B. § 3 StrlSchV) angegebenen Definition bei ausschließlicher Anwendung des Begriffs auf Anlagen nach § 7 AtG nur der genehmigte Betrieb und nicht solche Tätigkeiten angesprochen werden.)

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*
Sicherheitskriterien (1977-10)
VBG 30 (1987-01)
ZPI (1982-10)
R KTA 1201 (2009-11)
R KTA 1503.2 (1999-06)
R KTA 1503.3 (1999-06)
R KTA 1504 (2007-11)
R KTA 1507 (1998-06)
R KTA 2501 (2004-11)
R KTA 3103 (1984-03)
R KTA 3301 (1984-11)
R KTA 3501 (1985-06)
R KTA 3502 (1999-06)
R KTA 3504 (2006-11)

Störfallanzeige

Die Störfallanzeige ist der Teil der Störfallinstrumentierung, der die Messgrößen zur Information über den Zustand der Anlage anzeigt.

Hinweis:

Die Störfallanzeige umfasst alle Komponenten, die zur Anzeige erforderlich sind, wie Messwerverfassung, Messwertübertragung, Messwertverarbeitung und Messwertanzeige.

Quelle: R KTA 3502 (1999-06)

Störfallaufzeichnung

Die Störfallaufzeichnung ist der Teil der Störfallinstrumentierung, der die Messwerte aufzeichnet, die der Rekonstruktion des Störfallablaufs, die Abschätzung der radiologischen Auswirkungen nach einem Störfall und die Erkennung der Störfallursachen bei anlageninternen Störfällen ermöglicht, sowie Aussagen zur Weiterverwendbarkeit wichtiger Komponenten liefert.

Hinweis:

- a) Die Störfallaufzeichnung umfasst alle Komponenten der Messwertverarbeitung, der Messwertaufzeichnung und gegebenenfalls der Messwerverfassung. Die Geräte der Messwerverfassung unterliegen den Anforderungen der Systeme, aus denen die Signale ausgekoppelt werden (z. B. Reaktorschutzsystem, Störfallanzeige, Strahlenschutzinstrumentierung).
- b) Die Ermittlung der radiologischen Auswirkungen in der Umgebung ist erst nach Auswertung zusätzlicher Informationen der Emissions- und Immissionsüberwachung möglich.

Quelle: R KTA 3502 (1999-06)

Störfallbedingungen

Wesentliche Abweichungen von Betriebszuständen, von denen zu erwarten ist, dass sie selten sind, und die zur Freisetzung nichtakzeptabler Mengen radioaktiver Stoffe führen könnten, falls die einschlägigen technischen Sicherheitseinrichtungen nicht so wie in der Auslegung beabsichtigt funktionieren.

Quelle: *EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)*

Störfallbehandlung

Störfallbehandlung ist das Ergreifen von Maßnahmen beim Auftreten eines Störfalls mit dem Ziel, die Anlage in einen kontrollierten und sicheren Zustand zu überführen und die Auswirkungen zu begrenzen.

Die Störfallbehandlung kann untergliedert werden in:

a) Zustandsorientierte (schutzzielorientierte) Störfallbehandlung

Maßnahmen zur Störfallbehandlung werden in Abhängigkeit vom Zustand der Anlage festgelegt (z. B. Abweichung von Anlagenparametern, Schaltungs- und Verfügbarkeitszustände von Systemen und Komponenten, Zusammentreffen mit bestimmten Zuständen anderer Parameter, Zeitverhalten).

b) Ereignisorientierte Störfallbehandlung

Der Zustand der Anlage wird einem Ereignis gemäß den Störfall-Leitlinien oder den in der Genehmigung behandelten Störfällen (Ereignissen) zugeordnet. Die Maßnahmen zur Störfallbehandlung werden entsprechend den für dieses Ereignis festgelegten Anweisungen abgearbeitet.

Quelle: R KTA 1201 (2009-11)

Störfalldetailanzeige

Die Störfalldetailanzeige ist der Teil der Störfallanzeige, der die Messgrößen zur Funktionsüberwachung der einzelnen Sicherheitseinrichtungen und der zu deren Funktion notwendigen Hilfssysteme anzeigt.

Quelle: R KTA 3502 (1999-06)

Störfälle

Störfälle sind Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb, bei deren Eintritt der Betrieb der Anlage aus sicherheitstechnischen Gründen nicht fortgeführt werden kann (bei KTA 3201.2: ...und für die die Anlage ausgelegt ist. Bei KTA 3211.2: Die bei der Auslegung der Anlage zu berücksichtigenden Störfälle und ihre Einstufung sind den RSK-Leitlinien zu entnehmen):

A Notfälle (NF)

Notfälle sind Störfälle, die eine sehr geringe Eintrittswahrscheinlichkeit haben.

B Schadensfälle (SF)

Schadensfälle sind Störfälle, die eine extrem geringe Eintrittswahrscheinlichkeit haben oder es sind postulierte Lastfälle.

Quelle: R KTA 3201.2 (1996-06)
R KTA 3204 (2008-11)
R KTA 3211.2 (1992-06)

Störfallinstrumentierung

Die Störfallinstrumentierung ist eine Einrichtung, die vor, während und nach einem Störfall oder einem Ereignis, das zu einer erhöhten Freisetzung radioaktiver Stoffe führen kann, die Informationen über den Zustand der Anlage erfasst, anzeigt und aufzeichnet.

Quelle: R KTA 3502 (1999-06)

Störfallübersichtsanzeige

Die Störfallübersichtsanzeige ist der Teil der Störfallanzeige, der die wesentlichen, den Zustand der Anlage bei Störfällen beschreibenden Messgrößen anzeigt.

Quelle: R KTA 3502 (1999-06)

Störniveau

Das Störniveau einer meteorologischen Messeinrichtung ist die entsprechend dem Flächenanteil gemittelte Höhe von Bebauung und Bewuchs im Radius von 1 km um die Messeinrichtung.

Quelle: R KTA 1508 (2006-11)

Störpegel (Ultraschallprüfung)

siehe: Rauschpegel (KTA 3201.3)

Störung

Die Störung ist das Fehlverhalten eines Bauelements, einer Komponente oder eines Systems.

Quelle: *RL-Instandhaltung (1978-06)*
ZPI (1982-10)
R KTA 3501 (1985-06)

Strahldruck

siehe: Strahlkraft

Strahlenexposition

Einwirkung ionisierender Strahlung auf den menschlichen Körper. Ganzkörperexposition ist die Einwirkung ionisierender Strahlung auf den ganzen Körper, Teilkörperexposition ist die Einwirkung ionisierender Strahlung auf einzelne Organe, Gewebe oder Körperteile. Äußere Strahlenexposition ist die Einwirkung durch Strahlungsquellen außerhalb des Körpers, innere Strahlenexposition ist die Einwirkung durch Strahlungsquellen innerhalb des Körpers.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Strahlenexposition, berufliche

Die Strahlenexposition einer Person, die

- a) zum Ausübenden einer Tätigkeit nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 oder einer Arbeit nach § 2 Abs. 1 Nr. 2 in einem Beschäftigungs- oder Ausbildungsverhältnis steht oder diese Tätigkeit oder Arbeit selbst ausübt,
- b) eine Aufgabe nach § 19 oder § 20 des Atomgesetzes oder nach § 66 dieser Verordnung wahrnimmt, oder
- c) im Rahmen des § 15 oder § 95 dieser Verordnung in fremden Anlagen, Einrichtungen oder Betriebsstätten beschäftigt ist, dort eine Aufgabe nach § 15 selbst wahrnimmt oder nach § 95 eine Arbeit selbst ausübt. Eine nicht mit der Berufsausübung zusammenhängende Strahlenexposition bleibt dabei unberücksichtigt.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Strahlenexposition, medizinische

Strahlenexposition, medizinische

- a) Exposition einer Person im Rahmen ihrer Untersuchung oder Behandlung in der Heilkunde oder Zahnheilkunde (Patient),
- b) Exposition einer Person, an der mit ihrer Einwilligung oder mit Einwilligung ihres gesetzlichen Vertreters radioaktive Stoffe oder ionisierende Strahlung in der medizinischen Forschung angewendet werden (Proband).

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Strahlenschutzbeauftragte

Strahlenschutzbeauftragte sind Betriebsangehörige, die vom Antragsteller als Strahlenschutzverantwortliche im Sinne des § 29 Abs. 1 StrlSchV aufgrund von § 29 Abs. 2 StrlSchV unter schriftlicher Festlegung ihrer innerbetrieblichen Entscheidungsbereiche schriftlich bestellt sind.

Hinweis:

Ein Strahlenschutzbeauftragter, dessen innerbetrieblicher Entscheidungsbereich die Maßnahmen nach §§ 36, 46 Abs. 1, 57 Abs.3 StrlSchV und - bei Gefahr im Verzug oder in Fällen des § 36 StrlSchV - Entscheidungen nach § 50 Abs. 1 StrlSchV umfassen soll, muss während des Betriebes des Forschungsreaktors ständig in der Anlage anwesend sein. Einzelheiten bleiben der innerbetrieblichen Regelung vorbehalten. Sofern die Funktion des Strahlenschutzbeauftragten nicht einem zur Führungslinie zu zählenden Betriebsangehörigen übertragen wird, sind Aufgaben und Umfang der Weisungsbefugnis dieses Strahlenschutzbeauftragten gegenüber dem Schichtpersonal im Rahmen des innerbetrieblichen Entscheidungsbereiches schriftlich festzulegen.

Quelle: *RL-Fachkundenachweis Forschungsreaktorpersonal (1994-02)*

Strahlenschutzbereich

Überwachungsbereich, Kontrollbereich und Sperrbereich als Teil des Kontrollbereichs.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Strahlenschutzpersonal

Strahlenschutzpersonal ist das mit Aufgaben des Strahlenschutzes betraute Personal, das im Auftrag und auf Weisung des Strahlenschutzbeauftragten tätig wird.

Quelle: *R KTA 1301.2 (2008-11)*

Strahlenschutzpersonal

Strahlenschutzpersonal im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind die Strahlenschutzbeauftragten und das übrige mit Aufgaben des Strahlenschutzes betraute Personal.

Quelle: *VBG 30 (1987-01)*

Strahler

Ein Strahler ist ein radioaktiver Stoff, der ständig von einer allseitig dichten, festen, inaktiven Hülle umschlossen oder in festen inaktiven Stoffen ständig so eingebettet ist, dass bei üblicher betriebsmäßiger Beanspruchung ein Austritt radioaktiver Stoffe mit Sicherheit verhindert wird. Eine Abmessung des Strahlers muss mindestens 0,2 cm betragen. Diese Voraussetzung ist auch erfüllt, wenn der Strahler fest mit einem Strahlerhalter der Mindestabmessung 0,2 cm verbunden ist.

Quelle: *RL-Ionisationsrauchmelder (1992-02)*

Strahlerhalter

Inaktives Bauteil, auf dem der Strahler so befestigt ist, dass sich bei üblicher betriebsmäßiger Beanspruchung der Strahler vom Strahlerhalter nicht lösen kann.

Quelle: *RL-Ionisationsrauchmelder (1992-02)*

Strahlkraft

Strahlkraft ist eine Kraft, die von einem aus einer Öffnung austretenden Freistrahle eines Fluids (Flüssigkeit, Dampf oder Gemisch von beidem) verursacht wird und vom Fluid auf die dem Freistrahle ausgesetzten Komponenten, Systeme oder baulichen Anlagenteile übertragen wird.

Quelle: *R KTA 3413 (1989-06)*

Strahlreaktionskraft

siehe: Reaktionskraft (KTA 3413)

Strang (eines Rohrleitungssystems)

Strang ist der Teil eines Rohrleitungssystems, der auf einer oder mehreren Fertigungsisometrien dargestellt ist. Der Strang ist gekennzeichnet durch zulässige Betriebstemperatur, zulässigen Betriebsüberdruck, Medium, Klasse, Prüfgruppe, Werkstoff und Rohranschlussabmessungen.

Quelle: R KTA 3211.3 (2003-11)

Strang, Lüftungstechnischer

Lüftungstechnischer Strang ist eine zusammenhängende Anordnung von Komponenten im Verlauf der Luftführung.

Quelle: R KTA 3601 (2005-11)

Streckgrenzenvergleichswert

Streckgrenzenvergleichswert $R_{v0,2}$ ermittelt sich aus der Streckgrenze oder aus der Bruchfestigkeit und ist eine (fiktive) Ersatzstreckgrenze, mit deren Hilfe werkstoffunabhängige Angaben zu den zulässigen Spannungen möglich sind (siehe Tabelle 5-1 von KTA 3205.2).

Quelle: R KTA 3205.2 (1990-06)

Streckgrenzenverhältnis

Streckgrenzenverhältnis Das Streckgrenzenverhältnis ist der Quotient aus 0,2 %-Dehngrenze ($R_{p0,2}$), dividiert durch die Zugfestigkeit (R_m).

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Stutzenanschlussnaht

siehe: Anschlussnaht (KTA 3201.4)

Stutzenanschweißnaht und -einschweißnaht

Eine Stutzenanschweißnaht und -einschweißnaht ist eine Schweißnaht, die einen Stutzen mit der Behälterwand oder dem Grundrohr verbindet.

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)

Stützkonstruktionen

a) Integrale Stützkonstruktion

Integrale Stützkonstruktionen sind Bauteile, die fest mit der Rohrleitung oder Rohrdurchführung verbunden sind (z. B. angeschweißt, angeschmiedet, aus dem Vollen gearbeitet) und Unterstützungsfunktion haben (siehe Bild 2-5 KTA 3407).

Im Einzelnen handelt es sich dabei um die unmittelbar an die druckführende Wand der Rohrleitung anschließenden Bereiche, die innerhalb der Abklinglänge „l“ liegen (siehe Bild 2-6 KTA 3407).

Befindet sich innerhalb der Abklinglänge „l“ ein lösbarer Anschluss, so ist an dieser Stelle die Grenze zwischen der integralen und nichtintegralen Stützkonstruktion (siehe Bild 2-7 KTA 3407).

Die Abklinglänge „l“ wird für Schalen (z. B. rohrförmige Stutzen oder Zargen) wie folgt ermittelt:

$$l = 0,5 \cdot \sqrt{\bar{r} \cdot s_N}$$

mit

\bar{r} = mittlerer Radius der Rohrleitung

s_N = Nennwanddicke der Rohrleitung abzüglich Zuschläge

b) Nichtintegrale Stützkonstruktionen

Nichtintegrale Stützkonstruktionen sind Bauteile, die lösbar mit der Rohrleitung oder Rohrdurchführung verbunden sind (z. B. geschraubt oder gestiftet) sowie Bauteile mit Unterstützungsfunktion, die in Bereichen außerhalb der Abklinglänge „l“ angeordnet sind (siehe Bilder 2-5 bis 2-7 KTA 3407).

Quelle: R KTA 3407 (1991-06)

Sumpfprodukt

siehe: Verdampferkonzentrat (RL-Radioaktive Abfälle)

System

System ist die Zusammenfassung von Komponenten zu einer technischen Einrichtung, die als Teil der Anlage selbständige Funktionen ausführt.

Quelle: ZPI (1982-10)

Systemabschnitt

Systemabschnitt ist der Abschnitt eines Rohrleitungssystems, der als Einheit bei der Druckprüfung erfasst wird.

Quelle: R KTA 3211.3 (2003-11)

Systematische Fehler der thermohydraulischen Kernausslegung

Systematische Fehler der thermohydraulischen Kernausslegung sind bekannte oder unterstellte Abweichungen von den Nominalwerten, die einer statistischen Behandlung nicht zugeführt werden können.

Quelle: R KTA 3102.5 (1986-06)

Systematischer Ausfall

siehe: Ausfall, systematischer (KTA 3501)

Systemaudit

siehe: Qualitätsaudit (KTA 3507)

I

Tätigkeiten und Arbeiten in Sinne der StrlSchV

Für die Systematik und Anwendung der Strahlenschutz-Verordnung wird zwischen Tätigkeiten und Arbeiten unterschieden.

1. Tätigkeiten sind:

- a) der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von ionisierenden Strahlen,
- b) der Zusatz von radioaktiven Stoffen bei der Herstellung bestimmter Produkte oder die Aktivierung dieser Produkte,
- c) sonstige Handlungen, die die Strahlenexposition oder Kontamination erhöhen können,
 - aa) weil sie mit künstlich erzeugten radioaktiven Stoffen erfolgen oder
 - bb) weil sie mit natürlich vorkommenden radioaktiven Stoffen erfolgen, und diese Handlungen aufgrund der Radioaktivität dieser Stoffe oder zur Nutzung dieser Stoffe als Kernbrennstoff oder zur Erzeugung von Kernbrennstoff durchgeführt werden,

2. Arbeiten sind:

Handlungen, die, ohne Tätigkeit zu sein, bei natürlich vorkommender Radioaktivität die Strahlenexposition oder Kontamination erhöhen können

- a) im Zusammenhang mit der Aufsuchung, Gewinnung, Erzeugung, Lagerung, Bearbeitung, Verarbeitung und sonstigen Verwendung von Materialien,
- b) soweit sie mit Materialien erfolgen, die bei betrieblichen Abläufen anfallen, soweit diese Handlungen nicht bereits unter Buchstabe a fallen,
- c) im Zusammenhang mit der Verwertung oder Beseitigung von Materialien, die durch Handlungen nach Buchstabe a oder b anfallen,
- d) durch dabei einwirkende natürliche terrestrische Strahlungsquellen, insbesondere von Radon-222 und Radonzerfallsprodukten, soweit diese Handlungen nicht bereits unter Buchstaben a bis c fallen und nicht zu einem unter Buchstabe a genannten Zweck erfolgen, oder
- e) im Zusammenhang mit der Berufsausübung des fliegenden Personals in Flugzeugen.

Nicht als Arbeiten im Sinne dieser Verordnung gilt die landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche oder bautechnische Bearbeitung der Erdoberfläche, soweit diese Handlungen nicht zum Zwecke der Entfernung von Verunreinigungen nach § 101 erfolgen.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

Teilbaugenehmigungen

Da es sich bei kerntechnischen Anlagen im Allgemeinen um große und technisch schwierige Baumaßnahmen handelt, wird das Genehmigungsverfahren meist schrittweise durchgeführt. Bei Anlagen nach § 7 AtG kann gemäß § 18 AtVfV die Teilgenehmigung ausgesprochen werden, wenn die Prüfung ergibt, dass die Genehmigungsvoraussetzungen im Hinblick auf die Errichtung und den Betrieb der gesamten Anlage vorliegen werden. Die Teilgenehmigungen schließen die Teilbaugenehmigungen ein, sofern die atomrechtliche Genehmigung die baurechtliche einschließt. Mit dem Bauantrag sind alle für die Beurteilung des Bauvorhabens und die Bearbeitung des Bauantrags erforderlichen Unterlagen (Bauvorlagen) einzureichen. Die Baugenehmigung kann erst erteilt werden, wenn alle erforderlichen Bauvorlagen vorliegen und von der Bauaufsichtsbehörde geprüft sind.

Ist ein Bauantrag eingereicht, so kann der Beginn der Bauarbeiten für die Baugrube und für einzelne Bauteile oder Bauabschnitte auf schriftlichen Antrag schon vor Erteilung der Baugenehmigung schriftlich gestattet werden (Teilbaugenehmigung).

Bauvorlagen für eine Teilbaugenehmigung müssen die Feststellung der grundsätzlichen baurechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens als Ganzes sowie die abschließende Prüfung der bautechnischen Unbedenklichkeit der jeweils zu erfassenden Teile oder Abschnitte des Vorhabens ermöglichen.

Quelle: ZPU (1981-11)

Teilbauprüfung

siehe: Bauprüfung, Teil- (KTA 3201.3)

Teilbauprüfung

Teilbauprüfung ist die Durchführung von Teilen der Bauprüfung im jeweils prüffähigen Zustand.

Quelle: R KTA 3211.3 (2003-11)

Teile, sicherheitstechnisch wichtige

Alle Teile, die

1. diejenigen Bauwerke, Systeme und Komponenten umfassen, deren Fehlfunktion oder Versagen zu einer unzulässigen Strahlenbelastung des am Standort tätigen Personals führen könnte (Fußnote: dies schließt aufeinanderfolgende Barrieren ein, die gegen die Freisetzung radioaktiver Stoffe aus kerntechnischen Anlagen errichtet worden sind.);
2. diejenigen Bauwerke, Systeme und Komponenten umfassen, die verhindern, dass vorhersehbare Betriebsereignisse zu Störfallbedingungen führen;
3. diejenigen Einrichtungen umfassen, die vorgesehen sind, um die Folgen einer Fehlfunktion oder eines Versagens von Bauwerken, Systemen oder Komponenten zu begrenzen.

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Teilkörperdosis, effektive

siehe: Körperdosis (StrlSchV)

Teilkörperexposition

siehe: Strahlenexposition (StrlSchV)

Teilleckrate

siehe: Leckrate, Teil- (KTA 3405)

Temperatur, zulässige minimale oder maximale (TS)

Zulässige minimale oder maximale Temperatur (TS): die vom Hersteller angegebene minimale oder maximale Temperatur, für die das Gerät ausgelegt ist.

Quelle: Druckgeräteverordnung

Temperaturspannung (Wärmespannung)

Eine Temperaturspannung ist eine infolge ungleichförmiger Temperaturverteilung oder unterschiedlicher Temperaturexpansionskoeffizienten hervorgerufene Spannung, die sich selbst das Gleichgewicht hält. Eine Temperaturspannung wird in einem Festkörper dann erzeugt, wenn ein Werkstoffvolumen behindert wird, die infolge einer Temperaturänderung sich ergebende Größe und Form anzunehmen. Sie wird als Sekundär- oder Tertiärspannung klassifiziert. Bei der Ermittlung zulässiger Spannungen werden zwei Arten von Temperaturspannungen unterschieden, je nachdem, in welchem Volumen oder in welcher Fläche eine Formänderung auftritt:

- a) Eine allgemeine Temperaturspannung ist mit einer Formänderung der Struktur verbunden, in der sie auftritt. Wenn eine solche Temperaturspannung unter Vernachlässigung von Spannungskonzentrationen eine bestimmte Grenze überschreitet, kann die elastische Spannungsanalyse falsche Werte liefern und aufeinanderfolgende Temperaturzyklen können eine Zunahme der Formänderung bewirken. Aus diesem Grunde wird diese Spannungsart als Sekundärspannung in Tabelle 6-4 (KTA 3204) klassifiziert.

Hinweis:

Beispiele: Spannung infolge einer axialen Temperaturverteilung in einer zylindrischen Schale; Spannung infolge einer Temperaturdifferenz zwischen einem Stutzen und der Schale, an der er befestigt ist; die äquivalente lineare Biegespannung (siehe Begriffsdefinition 6.2.1 (1) KTA 3204) infolge einer radialen Temperaturverteilung in einer zylindrischen Schale.

- b) Eine örtliche Temperaturspannung ist mit einer fast vollständigen Unterdrückung einer unterschiedlichen Ausdehnung verbunden und verursacht somit keine bedeutenden Formänderungen. Solche Spannungen sind nur zur Beurteilung der Werkstoffermüdung zu berücksichtigen und werden aus diesem Grunde in Tabelle 6-4 als örtliche Temperaturspannungen klassifiziert. Bei der Bestimmung örtlicher Temperaturspannungen ist das Verfahren von Abschnitt 6.2.4.2.7 Absatz 5 Aufzählung b (KTA 3204) zu benutzen.

Hinweis:

Beispiele: Die Spannung durch lokale Temperaturüberhöhung in einer Behälterwand; die Spannungsdifferenz zwischen der tatsächlichen und der äquivalenten linearen Spannung infolge einer radialen Temperaturverteilung in einer zylindrischen Schale; die Temperaturspannung in einem Plattierungswerkstoff, welcher einen gegenüber dem Grundmaterial unterschiedlichen Ausdehnungskoeffizienten besitzt.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Tertiäre Spannung

siehe: Spannungsspitzen

Tertiärspannung

siehe: Spannungsspitzen

Transport

- a) Innerbetrieblicher Transport

Innerbetrieblicher Transport ist jeder Transport, bei dessen Durchführung das Transportgut das Werksgelände nicht verlässt.

- b) Außerbetrieblicher Transport

Der Transport von bestrahlten Brennelementen außerhalb abgeschlossener Werksgelände auf öffentlichen Transportwegen ist ein außerbetrieblicher Transport.

Quelle: R KTA 3602 (2003-11)

Transportbereitstellung

Transportbereitstellung ist die kurzfristige Lagerung entsprechend den Transportanforderungen verpackter radioaktiver Stoffe bis zu ihrem Abtransport.

Quelle: R KTA 3604 (2005-11)

Trapezspannung

Eine Trapezspannung ist eine fiktive, an der neutralen Faser oder bei Dehnung Null auftretende Spannung, die sich durch die Überführung der nicht linearen Spannungs-Dehnungskurve in eine trapezförmige Spannungs-Dehnungskurve ergibt.

Hinweis:

Siehe dazu auch Abschnitt C 4.1 (KTA 3204).

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Trennung, räumliche

Räumliche Trennung bedeutet, dass mitgeteilt werden soll, ob und wie zwischen den betreffenden Anlagenteilen ein räumlicher Abstand, eine Abschirmung gegen Einwirkungen der Anlagenteile aufeinander oder gegen gleichzeitiges Einwirken ein und desselben Ereignisses auf die räumlich getrennten Anlagenteile vorhanden ist.

Quelle: ZPI (1982-10)

Treppenraum, notwendiger

Ein notwendiger Treppenraum ist ein Treppenraum, der die zur Erschließung eines nicht ebenerdig liegenden Geschosses erforderliche Treppe, die bestimmungsgemäß als gesicherter Rettungsweg dient, enthält.

Quelle: R KTA 2101.2 (2000-12)

Trigger, seismischer

Ein seismischer Wächter, der Beginn und Abbruch der Messwerverfassung und -aufzeichnung veranlasst.

Quelle: R KTA 2201.5 (1996-06)

Trockenlager

Ein Trockenlager ist eine Einrichtung zur trockenen Lagerung unbestrahlter Brennelemente.

Quelle: R KTA 3602 (2003-11)

Trümmer

Trümmer (im Sinne dieser Regel) sind Bruchstücke von zerstörten Anlagenteilen, die durch Flugzeugabsturz entstehen können.

(Quelle: KTA 2202. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Typprüfung

Typprüfung ist eine Prüfung an einer oder mehreren Einheiten eines Erzeugnisses zum Nachweis spezifizierter Eigenschaften.

Hinweis:

Die Eigenschaften werden z. B. in Spezifikation, Datenblättern und baurechtlichen Prüfbescheiden festgelegt. Nicht Gegenstand der Typprüfung ist die Prüfung auf anforderungsgerechten Einsatz des Erzeugnisses.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)

Typprüfung

Typprüfung ist die Prüfung der im Datenblatt und in der Funktionsbeschreibung spezifizierten Eigenschaften an für die Baureihe (Typenreihe) repräsentativen Mustern.

Quelle: R KTA 3503 (2005-11)
KTA 3505 (2005-11)

U

Übergabebehälter

Übergabebehälter ist ein Behälter, von dem aus Wasser nach der Entscheidungsmessung in den Vorfluter abgeleitet wird.

Quelle: R KTA 3603 (2009-11)

Übergangssieden

Das Übergangssieden ist ein instabiler Wärmeübergangsvorgang, bei dem entweder Blasensieden und Filmsieden oder Austrocknen und Wiederbenetzen der Heizfläche abwechseln.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Übergangstemperatur

siehe: NDT-Temperatur (KTA 3203)

Übergangstemperatur-Verschiebung (ΔT tief 41)

Die Übergangstemperatur-Verschiebung ist der Temperaturabstand zwischen gemittelten Ausgleichskurven des Kerbschlagbiegeversuchs für den unbestrahlten und bestrahlten Werkstoffzustand bei einer Kerbschlagarbeit von 41 J.

Quelle: R KTA 3203 (2001-06)

Überwachung

Überwachung ist ein Sammelbegriff für alle Arten einer kontrollierten Erfassung von physikalischen Größen einschließlich eines Vergleichs mit vorgegebenen Werten.

Hinweis:

Die Überwachung erfolgt z. B. durch

- a) kontinuierliche Messung oder
- b) diskontinuierliche Auswertung von Proben (z. B. im Labor) - (bei KTA 1502, KTA 1504 und KTA 1503.1: Analyse von Proben) oder
- c) Verknüpfung von Messwerten (bei KTA 1502.2: Berechnung von Messergebnissen durch rechnerische Verknüpfung von Messwerten)

jeweils in Verbindung mit dem Vergleich mit vorgegebenen Werten der physikalischen Größen (z. B. Genehmigungswerten, betrieblichen Werten - bei KTA 1502.2: ... z. B. Grenzwerten).

Quelle: R KTA 1502 (2005-11)
R KTA 1502.2 (1989-06)
R KTA 1503.1 (2002-06)
R KTA 1503.2 (1999-06)
R KTA 1503.3 (1999-06)
R KTA 1504 (2007-11)
R KTA 1507 (1998-06)

Umgang mit explosionsfähigen Stoffen

Der Umgang mit explosionsfähigen Stoffen umfasst das Herstellen, Bearbeiten, Verarbeiten, Wiedergewinnen, Aufbewahren, Verwenden und Vernichten sowie die Beförderung, das Überlassen und die Empfangnahme dieser Stoffe.

Quelle: RL-Druckwellen (1976-09)

Umluft

Umluft ist die innerhalb eines Lüftungstechnisch begrenzten Bereichs umgewälzte oder rückgeführte Luft.

Quelle: R KTA 3601 (2005-11)

Umsetzen von Brennelementen

siehe: Brennelemente, Umsetzen von (KTA 3602)

Unfall

Ereignisablauf, der für eine oder mehrere Personen eine effektive Dosis von mehr als 50 Millisievert zur Folge haben kann.

Quelle: *Strahlenschutzverordnung*

Ungesicherte Rettungswege

siehe: Rettungswege (KTA 2102)

Ungünstigste Einwirkungsstelle

siehe: Einwirkungsstelle, ungünstigste (StrlSchV)

Untertierlieferant

Untertierlieferant ist derjenige, der aufgrund einer Beauftragung durch einen Hersteller, den Auftragsgegenstand, z. B. Erzeugnisform, Maschinenelemente, Bauteil oder Baugruppe in eigener Verantwortung oder in Verantwortung des Herstellers herstellt und prüft.

Quelle: *R KTA 3204 (2008-11)*

V

Validierung

Die Validierung ist die Überprüfung der Gültigkeit und Genauigkeit der erzielbaren Ergebnisse durch Beispiele mit exakten analytischen Lösungen oder durch Experimente oder durch andere überprüfte Rechenprogramme.

Quelle: *R KTA 3101.2 (1987-12)*

Verbesserung

Kombination aller technischen und administrativen Maßnahmen sowie Maßnahmen des Managements zur Steigerung der Funktionssicherheit einer Betrachtungseinheit, ohne die von ihr geforderte Funktion zu ändern.

(DIN EN13306:2001-09)

ANMERKUNG 1: Diese Maßnahmen können beinhalten:

- Auftrag, Auftragsdokumentation und Analyse des Auftragsinhaltes
- Vorbereitung der Durchführung, beinhaltend Kalkulation, Terminplanung, Abstimmung, Bereitstellung von Personal, Mitteln und Material, Erstellung von Arbeitsplänen
- Vorwegmaßnahmen wie Arbeitsplatzausrüstung, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen usw.
- Überprüfung der Vorbereitung und der Vorwegmaßnahmen einschließlich der Freigabe zur Durchführung
- Durchführung
- Funktionsprüfung und Abnahme
- Fertigmeldung
- Auswertung einschließlich Dokumentation, Kostenaufschreibung
- Rückmeldung.

ANMERKUNG 2: „Funktionssicherheit“ siehe DIN EN 13306:2001-09.

Quelle: *DIN 31051 (2003-06)*

Verbindungen, dauerhafte

Dauerhafte Verbindungen: Verbindungen, die nur durch zerstörende Verfahren getrennt werden können.

Quelle: *Druckgeräteverordnung*

Verbindungsnaht

Eine Verbindungsnaht ist eine Schweißnaht, die Rohrleitungen gleichen Anschlussdurchmessers verbindet.

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)

Verdampferkonzentrat

- synonymer Begriff: Sumpfprodukt

Beim Verdampfen anfallender Rückstand (Sumpfprodukt).

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Verfahrensaudit

siehe: Qualitätsaudit (KTA 3507)

Verfestigen

Überführen von flüssigem oder flüchtigem radioaktiven Abfall in ein festes Abfallprodukt, z. B. mit Hilfe eines Fixierungsmittels.

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Verformung

siehe: Deformation

Vergießen

Verfüllen von Hohlräumen in und zwischen festem, formstabilen radioaktiven Abfall, z. B. Schrott (inklusive, z. B. Vergießen von Innenbehältern oder Presslingen im Abfallbehälter).

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Vergleicher

Vergleicher ist eine Einrichtung, die die Messwerte zweier Sicherheits- oder Prozessvariablen miteinander vergleicht und bei vorgegebener Abweichung ein Binärsignal ausgibt.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Vergleichskörper

Ein Vergleichskörper ist ein an den Prüfgegenstand hinsichtlich Geometrie und physikalischer Eigenschaften angepasster Körper mit Vergleichsfehlern, die an die Prüfaufgabe angepasst sind.

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)
R KTA 3211.4 (1996-06)

Vergleichsspannung

Die Vergleichsspannung bezeichnet eine fiktive einachsige Spannung, welche die gleiche Materialbeanspruchung darstellt wie ein realer, mehrachsiger Spannungszustand.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Verkehrsweg

Verkehrswege sind für den innerbetrieblichen Fußgänger- und Fahrzeugverkehr bestimmte Bereiche, wobei die Fahrzeuge von Personen unmittelbar bewegt werden müssen (ziehen oder schieben von Hand, Steuerung an oder auf dem Fahrzeug). Verkehrswege sind insbesondere Flure, Gänge (einschließlich Laufstege, Bühnen, Galerien), Rampen (einschließlich Laderampen mit Verkehr in Längsrichtung), Treppen, Fahrstraßen, Gleisanlagen. Steigleitern und Steigeisengänge sind Verkehrswege besonderer Art, die nur unter bestimmten Voraussetzungen (siehe § 20 ArbStättV) zulässig sind.

Quelle: *Arbeitsstätten-Richtlinie ASR 17/1,2 (1988-01)*

Verknüpfung, logische

Die logische Verknüpfung ist ein Verfahren, mehrere binäre Signale zu einer Aussage zu verbinden.

Hinweis:

Logische Verknüpfungen sind z. B.: UND, ODER.

Quelle: *R KTA 3501 (1985-06)*

Verpacken

Verpacken ist das Einbringen eines Abfalls oder Abfallprodukts in ein Abfallbehältnis.

Hinweis:

Im Sinne des Verkehrsrechts bedeutet Verpacken die Herstellung eines Versandstücks.

Quelle: *R KTA 3604 (2005-11)*

Versagensgrenzwert

Versagensgrenzwerte sind diejenigen Werte der Zustandsgrößen von Anlagenteilen, Systemen oder darin enthaltenen Medien, bei denen kein Sicherheitsabstand zum Versagen der betreffenden Anlagenteile besteht.

Quelle: *UA-SF Konzept (1985-06)*

Versender

Derjenige, der entweder als Absender oder, ohne Absender zu sein, es übernimmt, die Versendung zu besorgen.

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Verteilungsnetz

Verteilungsnetz ist die Gesamtheit aller Kabel, Leitungen, Schienen sowie Anschluss- und Verbindungsmittel zwischen den Anschlussklemmen der Schaltanlagen, der Energieerzeugungsanlagen, der Transformatoren und der Verbraucher.

Quelle: *R KTA 3705 (2006-11)*

Verwendung (des Ionisationsrauchmelders)

Bestimmungsgemäßer Gebrauch des Ionisationsrauchmelders.

Quelle: *RL-Ionisationsrauchmelder (1992-02)*

Verwertung, schadlose

Beginnt mit der Entscheidungsmessung zu der zulässigen freien oder eingeschränkten weiteren Verwendung und umfasst die Behandlung von radioaktiven Reststoffen gemäß § 9a Abs.1 Nr.1 AtG.

Quelle: *RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)*

Verzerrung

Unter Verzerrung wird eine Längen- und Winkeländerung eines Körpers verstanden, die sich aus den Abstandsänderungen zweier benachbarter Punkte und den Änderungen des von zwei beliebigen Linienelementen eingeschlossenen Winkels zusammensetzt.

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)

Verzögerungszeit (einer Gaskomponente)

Die Verzögerungszeit einer Gaskomponente ist das über die Verteilungshäufigkeit gewichtete arithmetische Mittel der Verweilzeit dieser Gaskomponente im Gasbehandlungssystem. Sie ist abhängig von den chemisch-physikalischen Eigenschaften der betrachteten Gaskomponente.

Quelle: R KTA 3605 (1989-06)

Volldrucksicherheitsbehälter

Ein Volldrucksicherheitsbehälter umschließt die nicht absperrbaren Teile des Primärsystems einschließlich des Sekundärsystems bis zu den ersten Absperrarmaturen und nimmt den Masse- und Energieaustrag aus diesen Systemen ohne unmittelbare Niederschlagung des austretenden Dampfes auf.

Quelle: R KTA 3413 (1989-06)

Vollschutz

Ein Vollschutz ist die Gesamtheit der technischen Maßnahmen, die unzulässige unmittelbare Folgen (z. B. unzulässige Auswirkungen von Bruchstücken und Staub) auf hinter der Aufprallstelle angeordnete Anlagenteile verhindert.

(Quelle: KTA 2202. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Volumen

Volumen (V): das innere Volumen eines Druckraums einschließlich des Volumens von den Stutzen bis zur ersten Verbindung, aber abzüglich des Volumens festeingebauter innenliegender Teile.

Quelle: Druckgeräteverordnung

Volumen, freies

Das freie Volumen des Sicherheitsbehälters ist der Rauminhalt des Sicherheitsbehälters abzüglich der Volumina aller Einbauten des Sicherheitsbehälters, die beim Druckaufbau nicht mit Gas gefüllt werden können.

Quelle: R KTA 3405 (1979-02)

Volumenprüfung

Eine Volumenprüfung ist eine zerstörungsfreie Prüfung, bei der das zu prüfende Wandvolumen über den ganzen Querschnitt mit Ausnahme der oberflächennahen Bereiche geprüft und bewertet wird.

Quelle: R KTA 3201.4 (1999-06)

Volumenstrom einer Lüftungstechnischen Anlage

Volumenstrom einer Lüftungstechnischen Anlage ist der Quotient aus dem Luft- oder Gasvolumen, das in einer Zeit durch die Lüftungstechnische Anlage oder Komponente strömt, und dieser Zeit.

Quelle: R KTA 3601 (2005-11)

Vor- und Betriebsevakuierungseinrichtungen

Vor- und Betriebsevakuierungseinrichtungen sind Einrichtungen zur Evakuierung primärdampfbeaufschlagter Turbinenkondensatoren.

Quelle: R KTA 3605 (1989-06)

Vorbehandlung

Vorstufen der Abfallbehandlung (z. B. Konzentrieren, Verbrennen).

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)

Vorbescheid nach Atomrecht

Gemäß § 7 AtG kann zu einzelnen Fragen, von denen die Erteilung der Genehmigung einer Anlage nach § 7 AtG abhängt, insbesondere zur Wahl des Standortes einer Anlage, ein Vorbescheid erlassen werden. Dieser wird unwirksam, wenn der Antragsteller nicht innerhalb von zwei Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit die Genehmigung beantragt; die Frist kann auf Antrag bis zu zwei Jahren verlängert werden.

Quelle: ZPU (1981-11)

Vorbescheid nach Baurecht

Vor Einreichung des Bauantrages kann auf schriftlichen Antrag des Bauherrn zu einzelnen Fragen des Bauvorhabens ein schriftlicher Bescheid (Vorbescheid) erteilt werden. Er gilt mindestens 1 Jahr und kann auf schriftlichen Antrag verlängert werden.

Quelle: ZPU (1981-11)

Vorgefertigtes Rohrleitungsteil

siehe: Rohrleitungsteil, vorgefertigtes

Vorprüfung

Vorprüfung ist die Beurteilung der für die Herstellung erstellten Unterlagen, z. B. Pläne, schriftliche Anweisungen, Zeichnungen, Berechnungen in Bezug auf die Erfüllung der Maßgaben der Genehmigung.

Quelle: R KTA 2101.2 (2000-12)

Vorprüfung

Vorprüfung ist die Beurteilung von Unterlagen anhand der für die Herstellung erstellten Pläne, schriftlichen Anweisungen, Zeichnungen und Berechnungen in Bezug auf die in den Genehmigungsaufgaben und in Regeln enthaltenen Anforderungen.

Quelle: R KTA 3903 (1999-06)

Vorprüfung

Vorprüfung ist die sicherheitstechnische Beurteilung der konstruktiven Gestaltung, der Festigkeitsberechnung, der verwendeten Werkstoffe, der Herstellungsverfahren, des Prüfplanes, des Aufbaues von Schaltungen, der Durchführbarkeit von wiederkehrenden Prüfungen, der Wartungs- und Reparaturzugänglichkeit und der verwendeten Geräte für die Betriebsüberwachung an Hand der für die Herstellung erstellten Pläne, schriftlichen Anweisungen, Zeichnungen und Berechnungen in Bezug auf die in der Genehmigung und in Regeln enthaltenen Anforderungen.

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle:

Erforderlichenfalls kann in Form eines Hinweises eine Aufzählung für ein bestimmtes Sachgebiet gegeben werden.)

Quelle: R KTA 3204 (2008-11)
ZPI (1982-10)

Vorrangsteuerung

Die Vorrangsteuerung ist eine Steuereinrichtung, die den Vorrang eines Steuersignals vor einem oder mehreren anderen bewirkt.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

W

Wächter

Der Wächter ist eine binäre Messeinrichtung, die aus einer Prozessvariablen ohne Zwischenschaltung eines Grenzsinalgebers eine binäre Information ausgibt.

Hinweis:

Ein Beispiel für einen Wächter ist ein Druckwächter.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Wächter, seismischer

Eine Messeinrichtung, die die Überschreitung einer Messgröße über einen vorgegebenen Grenzwert signalisiert.

Quelle: R KTA 2201.5 (1996-06)

Wärmeabzugsanlagen

siehe: Rauchabzugsanlagen (KTA 2101.3)

Wärmespannung

siehe: Temperaturspannung

Wärmestromdichte, kritische

Die kritische Wärmestromdichte ist die Wärmestromdichte, bei der Filmsieden einsetzt.

Quelle: R KTA 3101.1 (1980-02)

Warte

- synonymer Begriff: *Kernkraftwerksblockwarte*

Die Warte ist der zentrale Ort, von dem der Betrieb eines Kernkraftwerksblocks überwacht und gesteuert wird.

Hinweis:

Zur Warte zählen der Wartenraum und die Wartennebenräume

Quelle: R KTA 3904 (2007-11)

Wartung

Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes.

Quelle: *RL-Instandhaltung (1978-06)*
RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)
RL-Ionisationsrauchmelder (1992-02)
ZPI (1982-10)

Wartung

Maßnahmen zur Verzögerung des Abbaues des vorhandenen Abnutzungsvorrats (*siehe dort*).

ANMERKUNG 1: Diese Maßnahmen können beinhalten:

- Auftrag, Auftragsdokumentation und Analyse des Auftragsinhaltes
- Erstellen eines Wartungsplanes, der auf die spezifischen Belange des jeweiligen Betriebes oder der Betrachtungseinheit abgestellt ist und hierfür verbindlich gilt; Dieser Plan soll u. a. Angaben über Ort, Termin, Maßnahmen und zu betrachtende Merkmalswerte enthalten.
- Vorbereitung der Durchführung
- Vorwegmaßnahmen wie Arbeitsplatzausrüstung, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen usw.
- Überprüfung der Vorbereitung und der Vorwegmaßnahmen einschließlich der Freigabe zur Durchführung
- Durchführung
- Funktionsprüfung
- Rückmeldung.

ANMERKUNG 2: Wartung ist ein Teilaspekt der präventiven Instandhaltung nach DIN EN 13306:2001-09.

Quelle: *DIN 31051 (2003-06)*

Wechselbeanspruchung

Die Wechselbeanspruchung ist eine einem Spannungszyklus zugeordnete Beanspruchung.

Quelle: *R KTA 3204 (2008-11)*

Weitbereichsanzeige

Die Weitbereichsanzeige ist der Teil der Störfallanzeige, der Messgrößen zur Information über die Annäherung von Anlagenparametern an die Auslegungswerte der Aktivitätsbarrieren und bei Überschreitung der Auslegungswerte den weiteren Verlauf dieser Anlagenparameter anzeigt.

Quelle: *R KTA 3502 (1999-06)*

Werksbescheinigung „2.1“

Bescheinigung, in der der Hersteller bestätigt, dass die gelieferten Erzeugnisse den Anforderungen der Bestellung entsprechen, ohne Angabe von Prüfergebnissen.

Quelle: *DIN EN 10204 (2005-01)*

Werkssachverständiger

Der Werkssachverständige ist ein vom Werk ernannter Fachmann, der von der Fertigung im herstellenden oder verarbeitenden Werk unabhängig ist.

Quelle: *R KTA 3501 (1985-06)*

Werkstoffgruppe W I und W II

Die Werkstoffe für die Herstellung von Komponenten im Anwendungsbereich dieser Regel werden auf Grund ihrer Qualitätsmerkmale, insbesondere der chemischen Zusammensetzung und Zähigkeitseigenschaften, in die Werkstoffgruppen WI oder WII eingestuft. Die Zuordnung der Werkstoffe zu den Prüfgruppen ist in KTA 3211.2 festgelegt.

Quelle: *R KTA 3211.1 (2000-06)*

Werkstoffprüfung

Werkstoffprüfung ist die Prüfung auf mechanisch-technologische Eigenschaften, die entweder am Ausgangsmaterial, an jeweiligen Erzeugnisformen oder an mitlaufenden Proben durchgeführt wird.

Quelle: *R KTA 3903 (1999-06)*

Werkstoffzulassung, europäische

Europäische Werkstoffzulassung: ein technisches Dokument, in dem die Merkmale von Werkstoffen festgelegt sind, die für eine wiederholte Verwendung zur Herstellung von Druckgeräten bestimmt sind und nicht in einer harmonisierten Norm geregelt werden.

Quelle: *Druckgeräteverordnung*

Werksunabhängiger Prüfer (Strahlungs- und Aktivitätsüberwachung)

Werksunabhängige Prüfer sind auf dem Gebiet der Strahlungs- und Aktivitätsüberwachung sachkundige Personen, die aufgrund von Rechtsvorschriften, Regeln, Richtlinien, Normen, Auflagen oder Anordnungen bei einer Prüfung hinzuzuziehen sind. Sie dürfen an der Herstellung und dem Vertrieb der zu prüfenden Messeinrichtungen nicht beteiligt sein und dürfen nicht die Interessen des Herstellers vertreten.

Quelle: R KTA 1505 (2003-11)

Werkzeugnis „2.2“

Bescheinigung, in welcher der Hersteller bestätigt, dass die gelieferten Erzeugnisse den Anforderungen der Bestellung entsprechen, mit Angabe von Ergebnissen nichtspezifischer Prüfungen.

Quelle: DIN EN 10204 (2005-01)

Wertung, logische

- synonyme Begriff: *Auswahlschaltung; logische Auswahl; Wertungsschaltung*

Die logische Wertung ist ein Verfahren, redundante Signale so miteinander zu verknüpfen, dass eine Aussage erreicht wird, die zuverlässiger ist als die des einzelnen Signals.

Hinweis:

Eine logische Wertung ist z. B. eine 2-von-3-Wertung.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Wertungsschaltung

siehe: Wertung, logische (KTA 3501)

Wiederaufnahme des bestimmungsgemäßen Betriebs, unmittelbare

Die unmittelbare Wiederaufnahme des bestimmungsgemäßen Betriebs ist die Wiederherstellung der ursprünglichen Betriebsweise nach einer vorangegangenen Unterbrechung, die eine Überprüfung des Zustands der Anlage nicht erforderlich macht.

Hinweis:

Vor Wiederherstellung der ursprünglichen Betriebsweise kann eine Behebung der Störungsursache und -folgen erforderlich sein.

Quelle: UA-SF Konzept (1985-06)

Wiederholteile

Wiederholteile sind zeichnungsgleiche Bauteile, die mehrfach in eine Komponente eingebaut werden.

Quelle: R KTA 3201.3 (2007-11)

R KTA 3211.3 (2003-11)

Wiederkehrende Inspektions- und Wartungsarbeiten

Wiederkehrende Inspektions- und Wartungsarbeiten sind solche Arbeiten, die auf Grund von Rechtsvorschriften oder anderweitiger Festlegungen in der Regel in bestimmten Zeitabständen durchzuführen sind.

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)

Wiederkehrende Prüfungen

Wiederkehrende Prüfungen sind solche Prüfungen, die aufgrund von Rechtsvorschriften, Auflagen der zuständigen Behörden oder aufgrund anderweitiger Festlegungen in festgelegten Zeitabständen oder aufgrund bestimmter Ereignisse durchgeführt werden.

Quelle: R KTA 1401 (1996-06)
R KTA 3903 (1999-06)

Wiederkehrende Prüfungen

Wiederkehrende Prüfungen sind Inspektionen, die auf Grund von Rechtsvorschriften oder anderweitigen Festlegungen in der Regel in bestimmten Zeitabständen durchzuführen sind.

Quelle: RL-Instandhaltung (1978-06)
ZPI (1982-10)

Wirksamkeit des Schnellabschaltsystems

Die Wirksamkeit des Schnellabschaltsystems ist das in eine Abschalt-Reaktivitätsbilanz für den Übergang von einem kritischen Ausgangszustand des Normalbetriebs (Steuerstäbe in ihrer betrieblichen Stellung) zu dem in der Bilanz betrachteten Endzustand (Steuerstäbe in ihrer Endstellung nach Schnellabschaltung) einzusetzende Reaktivitätsäquivalent.

Hinweis:

Der zu betrachtende Endzustand hängt vom analysierten Ereignisablauf ab. Die Wirksamkeit des Schnellabschaltsystems hängt u.a. ab von der Ausgangsstellung der Steuerstäbe vor der Abschaltung.

Quelle: R KTA 3101.2 (1987-12)

Wirksamkeit eines Vergiftungssystems

Die Wirksamkeit eines Vergiftungssystems ist das in eine Abschalt-Reaktivitätsbilanz einzusetzende Reaktivitätsäquivalent der Giftkonzentrationszunahme ausgehend vom Anfangszustand vor Anforderung des Vergiftungssystems bis zum betrachteten Endzustand.

Quelle: R KTA 3101.2 (1987-12)

Wirksamkeit von Reaktivitätsstellmitteln, differentielle

Die differentielle Wirksamkeit von Reaktivitätsstellmitteln ist der einem Stellmittel zugeordnete Reaktivitätskoeffizient.

Quelle: R KTA 3104 (1979-10)

Wirksamkeit von Reaktivitätsstellmitteln, integrale

Die integrale Wirksamkeit von Reaktivitätsstellmitteln ist das einem Stellmittel zugeordnete Reaktivitätsäquivalent.

Quelle: R KTA 3104 (1979-10)

Worst-Case-Prüfung

siehe: Grenzbelastungsprüfung (KTA 3501)

Wrackteil

Wrackteil im Sinne dieser Regel ist ein Bruchstück eines Flugzeuges.

(Quelle: KTA 2202. Die Bearbeitung dieses Regelvorhabens wurde vom KTA eingestellt.)

Z

Zeitbedarf

Der Zeitbedarf ist die Zeitspanne, die vom Erreichen der Vorbereitungs- und Einleitungskriterien bis zum Wirksamwerden der Notfallmaßnahmen benötigt wird.

Quelle: R KTA 1203 (2009-11)

Zone, operative

Die operative Zone eines Mehr-Zonen-Lagers ist die Zone, in der die Lagergestelle so ausgelegt sind, dass sie Brennelemente des reaktivsten Typs aufnehmen können, die unbestrahlt sind oder die sich bei anfänglichem Vorhandensein abbrennbarer Neutronengifte im Zustand ihrer maximalen Reaktivität unter Lagerbedingungen befinden.

Hinweis:

Die operative Zone (auch „Zone 1“ genannt) dient u. a. der Bereitstellung von Brennelementen für den Brennelementwechsel, der Entladung von Brennelementen aus dem Reaktor ohne Berücksichtigung des erreichten Abbrandes sowie auch der Lagerung von Brennelementen, die nicht in den anderen Zonen gelagert werden können oder sollen.

Quelle: R KTA 3602 (2003-11)

Zone, spannungsfreie

Unter spannungsfreier Zone wird der Flächenanteil der Sohle verstanden, in dem sich bei kurzzeitiger Ausmittigkeit der Vertikallast rechnerisch keine Druckspannungen auf die Bauwerksabdichtungen ergeben.

Quelle: R KTA 2501 (2004-11)

Zufallsausfall

Der Zufallsausfall ist ein Ausfall, dessen Eintreten statistisch unabhängig von Ausfällen anderer gleichartiger Einrichtungen ist.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Zuluft

Zuluft ist die einem Raum zugeführte Luft.

Quelle: R KTA 3601 (2005-11)

Zündfähiges Gemisch

Zündfähiges Gemisch ist ein Gasmisch, in dem sich beim Wirksamwerden einer Zündquelle eine Verbrennungsreaktion selbständig ausbreitet.

Quelle: R KTA 3605 (1989-06)

Zündquellen

Zündquellen sind ständig oder vorübergehend in einem Anlagenbereich befindliche Möglichkeiten der Freisetzung der für die Entzündung eines vorhandenen Brandgutes erforderlichen Zündenergie.

Quelle: R KTA 2101.1 (2000-12)

Zufallsausfall

Der Zufallsausfall ist ein Ausfall, dessen Eintreten statistisch unabhängig von Ausfällen anderer gleichartiger Einrichtungen ist.

Quelle: R KTA 2101.1 (2000-12)

Zusammenfassend

Zusammenfassend als Adjektiv zur Beschreibung oder Erläuterung soll ausdrücken, dass an der betreffenden Stelle nur die wichtigsten Mitteilungen erwartet werden, um einen ausreichenden Überblick zu erhalten.

Quelle: ZPI (1982-10)

Zustand, gestörter

siehe: Betrieb, bestimmungsgemäßer (Sicherheitskriterien)

Zustand, ungestörter

siehe: Betrieb, bestimmungsgemäßer (Sicherheitskriterien)

Zustandsbegrenzung

Die Zustandsbegrenzung ist eine Einrichtung zur Begrenzung der Werte von Prozessvariablen, um Ausgangszustände für zu berücksichtigende Störfälle einzuhalten.

Hinweis:

Hierunter fällt z. B. die Begrenzung der Reaktorleistung auf einen Wert, der als Ausgangszustand für die Analyse des Kühlmittelverluststörfalls zugrundegelegt wurde.

Quelle: R KTA 3501 (1985-06)

Zuverlässigkeit

Die Wahrscheinlichkeit, dass eine Vorrichtung, ein System oder eine Anlage die vorgesehene Funktion unter festgelegten Betriebsbedingungen zufriedenstellend während eines genau bezeichneten Zeitraumes erfüllen wird.

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Zweitluft

Zweitluft ist die nach Durchströmen eines Raumes als Zuluft für einen weiteren Raum verwendete Luft.

Quelle: R KTA 3601 (2005-11)

Zwischenablage

Zwischenablage ist der Teil der Qualitätsdokumentation, der beim Hersteller über die Herstellungsdauer der Komponente bis zu ihrer Auslieferung und bis zur Überprüfung der zur Endablage gehörenden Dokumente gelagert wird.

Die Zwischenablage umfasst solche Unterlagen, die für den Nachweis des Herstellungsgangs wichtig sind, aber nicht für die Beschreibung des Endzustands der Anlage und ihrer Teile benötigt werden. Hierzu zählen beispielsweise

- a) Nachweise über Prüfungen, die im Endzustand der Anlage oder ihrer Teile wiederholt werden,
- b) Aufschreibungen, die das Qualitätssicherungssystem betreffen.

Quelle: R KTA 1404 (2001-06)
R KTA 3205.2 (1990-06)

Zwischenprodukt

Vorbehandelter radioaktiver Abfall.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)

4 Zusammenstellung der berücksichtigten Unterlagen

4.1 Gesetze, Verordnungen

Atomgesetz

Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz - AtG) vom 23. Dezember 1959 (BGBl. I S. 814) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I S. 1565), zuletzt geändert durch Artikel 70 des Gesetzes vom 21. August 2002 (BGBl. I S. 3322)

Aufzugsverordnung

Zwölfte Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz (Aufzugsverordnung – 12. GSGV) vom 17. Juni 1998 (BGBl. I S. 1393) Geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 27. September 2002 (BGBl. I S. 3777, 3812)

Betriebssicherheitsverordnung

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) Artikel 1 der Verordnung vom 27. September 2002 (BGBl. I S. 3777)

Druckgeräteverordnung

Vierzehnte Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz (Druckgeräteverordnung – 14. GSGV) Artikel 3 der Verordnung vom 27. September 2002 (BGBl. I S. 3806)

Explosionsschutzverordnung

Elfte Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz (Explosionsschutzverordnung - 11. GSGV) vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1914). Geändert durch Art. 5 der Verordnung vom 27. September 2002 (BGBl. I S. 3777, 3812)

Strahlenschutzverordnung

Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlen (Strahlenschutzverordnung - StrlSchV) vom 20. Juli 2001 (BGBl. I S. 1714, ber. BGBl. I S. 1459), zuletzt geändert durch Verordnung vom 18. Juni 2002 (BGBl. I S. 1869)

VBG 30 (1987-01)

Kernkraftwerke
(Unfallverhütungsvorschrift vom 01.01.1987)

4.2 Kriterien, behördliche Richtlinien, Leitlinien

Arbeitsstätten-Richtlinie ASR 17/1,2 (1988-01)

Verkehrswege
(zu § 17 Abs. 1 und 2 der Arbeitsstättenverordnung)

EG-Sicherheitsgrundsätze (1982-02)

Mitteilung der Kommission an den Rat: Sicherheitsgrundsätze für Kernkraftwerke mit Leichtwasserreaktoren (KOM (81) 519 endg./2 vom 16.2.1982)

- Begriffsbestimmungen sind dem sicherheitstechnischen Kriteriensatz der IAEA-Sicherheitsserie Nr. 50 entnommen.

Einzelfehlerkonzept (1984-05)

Interpretationen zu den Sicherheitskriterien für Kernkraftwerke; Einzelfehlerkonzept - Grundsätze für die Anwendung des Einzelfehlerkriteriums vom 10. Mai 1984 (GMBI. 1984, S. 208),
RS-Handbuch Nr. 3.49

RSK-Leitlinien DWR (1981-10)

RSK-Leitlinien für Druckwasserreaktoren, 3. Ausgabe vom 14. Oktober 1981
(Bundesanzeiger Nr. 69 vom 14. April 1982) mit Ergänzungen von 1982, 1984, 1996,
RS-Handbuch Nr. 4.1.1

Sicherheitskriterien (1977-10)

Sicherheitskriterien für Kernkraftwerke vom 21. Oktober 1977 (Bundesanzeiger Nr. 206 vom 3. November 1977),
RS-Handbuch Nr. 3.1

RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (1981-08)

Berechnungsgrundlage für die Ermittlung der Körperdosis bei innerer Strahlenexposition
(Richtlinie zu § 63 Strahlenschutzverordnung) vom 10. August 1981 (GMBI. 1981, S. 322)

RL-Druckwellen (1976-09)

Richtlinie für den Schutz von Kernkraftwerken gegen Druckwellen aus chemischen Reaktionen durch Auslegung der Kernkraftwerke hinsichtlich ihrer Festigkeit und induzierten Schwingungen sowie durch Sicherheitsabstände vom 13. September 1976 (Bundesanzeiger Nr.179 vom 22. September1976),
RS-Handbuch Nr. 3.6

RL-Fachkundenachweis Forschungsreaktorpersonal (1994-02)

Richtlinie für den Fachkundenachweis von Forschungsreaktorpersonal vom 16. Februar 1994, (GMBI 1994, Nr. 11),
RS-Handbuch Nr. 3.3

RL-Fachkundenachweis Kernkraftwerkspersonal (1993-04)

Richtlinie für den Fachkundenachweis von Kernkraftwerkspersonal vom 14. April 1993 (GMBI. 1993, Nr. 20),
RS-Handbuch Nr. 3.2

RL-Instandhaltung (1978-06)

Richtlinie für das Verfahren zur Vorbereitung und Durchführung von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten in Kernkraftwerken vom 1. Juni 1978 (GMBI. 1978, S. 342),
RS-Handbuch Nr. 3.41

RL-Ionisationsrauchmelder (1992-02)

Richtlinie für die Bauartzulassung von Ionisationsrauchmeldern (IRM) vom 15. Februar 1992 (GMBI. 1992, Nr. 8),
RS-Handbuch Nr. 3.48

RL-Kenntnisgewährleistung (2000-11)

Richtlinie über die Gewährleistung der notwendigen Kenntnisse der beim Betrieb von Kernkraftwerken sonst tätigen Personen vom 30. November 2000 (GMBI. 2001, Nr. 8),
RS-Handbuch Nr. 3.27

RL-Radioaktive Abfälle (1989-01)

Richtlinie zur Kontrolle radioaktiver Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung, die nicht an eine Landessammelstelle abgeliefert werden vom 16. Januar 1989 (BANz. Nr. 63a vom 04.04.89), letzte Ergänzung vom 14. Januar 1994 (BANz. 1994, Nr. 19),
RS-Handbuch Nr. 3.59

RL-Strahlenschutz, Teil I (1978-07)

Richtlinie für den Strahlenschutz des Personals bei der Durchführung von Instandhaltungsarbeiten in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktor; Teil I: Die während der Planung der Anlage zu treffende Vorsorge vom 10. Juli 1978 (GMBI. 1978, S. 418),
RS-Handbuch Nr. 3.43

RL-Strahlenschutz, Teil II (1981-08)

Richtlinie für den Strahlenschutz des Personals bei der Durchführung von Instandhaltungsarbeiten in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktor; Teil II: Die Strahlenschutzmaßnahmen während der Inbetriebsetzung und des Betriebs der Anlage vom 4. August 1981 (GMBI. 1981, S. 363),
RS-Handbuch Nr. 3.43.1

ZPI (1982-10)

Zusammenstellung der in atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren für Kernkraftwerke zur Prüfung erforderlichen Informationen (ZPI) vom 20. Oktober 1982 (Bundesanzeiger Nr. 6a vom 11. Januar 1983),
RS-Handbuch Nr. 3.7.1

ZPU (1981-11)

Zusammenstellung der zur bauaufsichtlichen Prüfung kerntechnischer Anlagen erforderliche Unterlagen vom 6. November 1981 (GMBI. 1981, S. 518),
RS-Handbuch Nr. 3.7.2

4.3 KTA-Regelwerk

UA-SF Konzept (1985-06)

Klassifizierung von Ereignisabläufen für die Auslegung von Kernkraftwerken
Konzept des KTA-Unterausschusses Störfallfragen

KTA GL (2001-06)

KTA-Sicherheitsgrundlagen
Regelentwurf (enthält keine Begriffsbestimmungen)

KTA 1201 (2009-11)

Anforderungen an das Betriebshandbuch
Regel

KTA 1202 (2009-11)

Anforderungen an das Prüfhandbuch
Regel

KTA 1203 (2009-11)

Anforderungen an das Notfallhandbuch
Regel

KTA 1301.1 (1984-11)

Berücksichtigung des Strahlenschutzes der Arbeitskräfte bei Auslegung und Betrieb von Kernkraftwerken;
Teil 1: Auslegung
Regel

KTA 1301.2 (2008-11)

Berücksichtigung des Strahlenschutzes der Arbeitskräfte bei Auslegung und Betrieb von Kernkraftwerken;
Teil 2: Betrieb

KTA 1401 (1996-06)

Allgemeine Forderungen an die Qualitätssicherung
Regel

KTA 1404 (2001-06)

Dokumentation beim Bau und Betrieb von Kernkraftwerken
Regel

KTA 1408.1 (2008-11)

Qualitätssicherung von Schweißzusätzen und -hilfsstoffen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Kernkraftwerken;
Teil 1: Eignungsprüfung
Regel

KTA 1408.2 (2008-11)

Qualitätssicherung von Schweißzusätzen und -hilfsstoffen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Kernkraftwerken;
Teil 2: Herstellung
Regel

KTA 1408.3 (2008-11)

Qualitätssicherung von Schweißzusätzen und -hilfsstoffen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Kernkraftwerken;
Teil 3: Verarbeitung
Regel

KTA 1501 (2004-11)

Ortsfestes System zur Überwachung von Ortsdosisleistungen innerhalb von Kernkraftwerken
Regel

KTA 1502 (2005-11)

Überwachung der Radioaktivität in der Raumluft von Kernkraftwerken
Regel

1502.2 (1989-06)

Überwachung der Radioaktivität in der Raumluft von Kernkraftwerken;
Teil 2: Kernkraftwerke mit Hochtemperaturreaktor
Regel (keine Überprüfung mehr nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA)

KTA 1503.1 (2002-06)

Überwachung der Ableitung gasförmiger und an Schwebstoffen gebundener radioaktiver Stoffe;
Teil 1: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei bestimmungsgemäßigem Betrieb
Regel

KTA 1503.2 (1999-06)

Überwachung der Ableitung gasförmiger und aerosolgebundener radioaktiver Stoffe;
Teil 2: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei Störfällen
Regel

KTA 1503.3 (1999-06)

Überwachung der Ableitung gasförmiger und aerosolgebundener radioaktiver Stoffe;
Teil 3: Überwachung der nicht mit der Kaminfortluft abgeleiteten radioaktiven Stoffe
Regel

KTA 1504 (2007-11)

Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit Wasser
Regel

KTA 1505 (2003-11)

Nachweis der Eignung von Strahlungsmesseinrichtungen
Regel

KTA 1507 (1998-06)

Überwachung der Ableitungen radioaktiver Stoffe bei Forschungsreaktoren
Regel

KTA 1508 (2006-11)

Instrumentierung zur Ermittlung der Ausbreitung radioaktiver Stoffe in der Atmosphäre
Regel

KTA 2101.1 (2000-12)

Brandschutz in Kernkraftwerken;
Teil 1: Grundsätze des Brandschutzes
Regel

KTA 2101.2 (2000-12)

Brandschutz in Kernkraftwerken;
Teil 2: Brandschutz an baulichen Anlagen
Regel

KTA 2101.3 (2000-12)

Brandschutz in Kernkraftwerken;
Teil 3: Brandschutz an maschinen- und elektrotechnischen Anlagen
Regel

KTA 2103 (2000-06)

Explosionsschutz in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (allgemeine und fallbezogene Anforderungen)
Regel

KTA 2201.1 (1990-06)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;
Teil 1: Grundsätze
Regel

KTA 2201.2 (1990-06)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;
Teil 2: Baugrund
Regel

KTA 2201.3 (1990-06)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;
Teil 3: Auslegung der baulichen Anlagen
Regelentwurf (enthält keine Begriffsbestimmungen)

KTA 2201.4 (1990-06)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;
Teil 4: Anforderungen an Verfahren zum Nachweis der Erdbebensicherheit für maschinen- und elektro-
technische Anlagenteile
Regel (Berichtigung BAnz. Nr. 115 vom 25. Juni 1996)

KTA 2201.5 (1996-06)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;
Teil 5: Seismische Instrumentierung
Regel

KTA 2201.6 (1992-06)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;
Teil 6: Maßnahmen nach Erdbeben
Regel

KTA 2206 (2009-11)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen Blitzeinwirkungen
Regel

KTA 2207 (2004-11)

Schutz von Kernkraftwerken gegen Hochwasser
Regel

KTA 2501 (2004-11)

Bauwerksabdichtungen von Kernkraftwerken
Regel

KTA 2502 (1990-06)

Mechanische Auslegung von Brennelementlagerbecken in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren
Regel (enthält keine Begriffsbestimmungen)

KTA 3101.1 (1980-02)

Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren;
Teil 1: Grundsätze der thermohydraulischen Auslegung
Regel

KTA 3101.2 (1987-12)

Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren;
Teil 2: Neutronenphysikalische Anforderungen an Auslegung und Betrieb des Reaktorkerns und der
angrenzenden Systeme
Regel

KTA 3102.1 (1978-06)

Auslegung der Reaktorkerne von gasgekühlten Hochtemperaturreaktoren;
Teil 1: Berechnung der Helium-Stoffwerte
Regel (enthält keine Begriffsbestimmungen, keine Überprüfung mehr nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA)

KTA 3102.2 (1983-06)

Auslegung der Reaktorkerne von gasgekühlten Hochtemperaturreaktoren;
Teil 2: Wärmeübergang im Kugelhaufen
Regel (enthält keine Begriffsbestimmungen, keine Überprüfung mehr nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA)

KTA 3102.3 (1981-03)

Auslegung der Reaktorkerne von gasgekühlten Hochtemperaturreaktoren;

Teil 3: Reibungsverlust in Kugelhaufen

Regel (enthält keine Begriffsbestimmungen, keine Überprüfung mehr nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA)

KTA 3102.4 (1984-11)

Auslegung der Reaktorkerne von gasgekühlten Hochtemperaturreaktoren;

Teil 4: Thermohydraulisches Berechnungsmodell für stationäre und quasistationäre Zustände im Kugelhaufen

Regel (Berichtigung BAnz. Nr. 124 vom 7. Juli 1989, enthält keine Begriffsbestimmungen, keine Überprüfung mehr nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA)

KTA 3102.5 (1986-06)

Auslegung der Reaktorkerne von gasgekühlten Hochtemperaturreaktoren;

Teil 5: Systematische und statistische Fehler bei der thermohydraulischen Kernauslegung des Kugelhaufenreaktors

Regel (keine Überprüfung mehr nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA)

KTA 3103 (1984-03)

Abschaltssysteme von Leichtwasserreaktoren

Regel

KTA 3104 (1979-10)

Ermittlung der Abschaltreaktivität

Regel

KTA 3201.1 (1998-06)

Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren;

Teil 1: Werkstoffe und Erzeugnisformen

Regel (enthält keine Begriffsbestimmungen)

KTA 3201.2 (1996-06)

Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren;

Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung

Regel (Berichtigung BAnz. Nr. 129 vom 13. Juli 2000)

KTA 3201.3 (2007-11)

Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren;

Teil 3: Herstellung

Regel

KTA 3201.4 (1999-06)

Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren;

Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung

Regel

KTA 3203 (2001-06)

Überwachung des Bestrahlungsverhaltens von Werkstoffen der Reaktordruckbehälter von Leichtwasserreaktoren

Regel

KTA 3204 (2008-11)

Reaktordruckbehälter-Einbauten

Regel

KTA 3205.1 (2002-06)

Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen;
Teil 1: Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen für Primärkreis Komponenten in Leichtwasserreaktoren
Regel

KTA 3205.2 (1990-06)

Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen;
Teil 2: Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Systemen außerhalb des Primärkreises
Regel

KTA 3205.3 (2006-11)

Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen;
Teil 3: Serienmäßige Standardhalterungen
Regel

KTA 3211.1 (2000-06)

Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises;
Teil 1: Werkstoffe
Regel (Berichtigung im BAnz. Nr. 132 vom 19. Juli 2001)

KTA 3211.2 (1992-06)

Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises;
Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung
Regel (Berichtigung BAnz. Nr. 111 vom 17. Juni 1994)

KTA 3211.3 (2003-11)

Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises;
Teil 3: Herstellung
Regel

KTA 3211.4 (1996-06)

Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb der Primärkreises
Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung
Regel

KTA 3301 (1984-11)

Nachwärmeabfuhrsysteme von Leichtwasserreaktoren
Regel

KTA 3303 (1990-06)

Wärmeabfuhrsysteme für Brennelementlagerbecken von Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren
Regel

KTA 3401.1 (1988-09)

Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl;
Teil 1: Werkstoffe und Erzeugnisformen
Regel (enthält keine Begriffsbestimmungen)

KTA 3401.2 (1985-06)

Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl;
Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung
Regel (enthält keine Begriffsbestimmungen)

KTA 3401.3 (1986-11)

Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl;
Teil 3: Herstellung
Regel (enthält keine Begriffsbestimmungen)

KTA 3401.4 (1991-06)

Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl;
Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen
Regel

KTA 3402 (1976-11)

Schleusen am Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken - Personenschleusen -
Regel

KTA 3403 (1980-10)

Kabeldurchführungen im Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken
Regel

KTA 3404 (2008-11)

Abschließung der den Reaktorsicherheitsbehälter durchdringenden Rohrleitungen von Betriebssystemen im Falle einer Freisetzung von radioaktiven Stoffen in den Reaktorsicherheitsbehälter
Regel

KTA 3405 (1979-02)

Integrale Leckratenprüfung des Sicherheitsbehälters mit der Absolutdruckmethode
Regel

KTA 3407 (1991-06)

Rohrdurchführungen durch den Reaktorsicherheitsbehälter
Regel

KTA 3409 (1979-06)

Schleusen am Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken - Materialschleusen -
Regel

KTA 3413 (1989-06)

Ermittlung der Belastungen für die Auslegung des Volldrucksicherheitsbehälters gegen Störfälle innerhalb der Anlage
Regel

KTA 3501 (1985-06)

Reaktorschutzsystem und Überwachungseinrichtungen des Sicherheitssystems
Regel

KTA 3502 (1999-06)

Störfallinstrumentierung
Regel

KTA 3503 (2005-11)

Typprüfung von elektrischen Baugruppen der Sicherheitsleittechnik
Regel

KTA 3504 (2006-11)

Elektrische Antriebe des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken
Regel

KTA 3505 (2005-11)

Typprüfung von Messwertgebern und Messumformern der Sicherheitsleittechnik
Regel

KTA 3506 (1984-11)

Systemprüfung der leittechnischen Einrichtungen des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken
Regel (enthält keine Begriffsbestimmungen)

KTA 3507 (2002-06)

Werkprüfungen, Prüfungen nach Instandsetzung und Nachweis der Betriebsbewährung der Baugruppen und Geräte der Leittechnik des Sicherheitssystems
Regel

KTA 3601 (2005-11)

Lüftungstechnische Anlagen in Kernkraftwerken
Regel

KTA 3602 (2003-11)

Lagerung und Handhabung von Brennelementen und zugehörigen Einrichtungen in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren
Regel

KTA 3603 (2009-11)

Anlagen zur Behandlung von radioaktiv kontaminiertem Wasser in Kernkraftwerken
Regel

KTA 3604 (2005-11)

Lagerung, Handhabung und innerbetrieblicher Transport radioaktiver Stoffe (mit Ausnahme von Brennelementen) in Kernkraftwerken
Regel

KTA 3605 (1989-06)

Behandlung radioaktiv kontaminierter Gase in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren
Regel

KTA 3701 (1999-06)

Übergeordnete Anforderungen an die elektrische Energieversorgung in Kernkraftwerken
Regel

KTA 3702 (2000-06)

Notstromerzeugungsanlagen mit Dieselaggregaten in Kernkraftwerken
Regel

KTA 3703 (1999-06)

Notstromerzeugungsanlagen mit Batterien und Gleichrichtergeräten in Kernkraftwerken
Regel

KTA 3704 (1999-06)

Notstromanlagen mit Gleichstrom-Wechselstrom-Umformern in Kernkraftwerken
Regel (enthält keine Begriffsbestimmungen)

KTA 3705 (2006-11)

Schaltanlagen, Transformatoren und Verteilungsnetze zur elektrischen Energieversorgung des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken

Regel

KTA 3706 (2000-06)

Sicherstellung des Erhalts der Kühlmittelverlust-Störfallfestigkeit von Komponenten der Elektro- und Leitetchnik in Betrieb befindlicher Kernkraftwerke

Regel

KTA 3901 (2004-11)

Kommunikationseinrichtungen für Kernkraftwerke

Regel

KTA 3902 (1999-06)

Auslegung von Hebezeugen in Kernkraftwerken

Regel (Berichtigung BAnz. Nr. 224 vom 29. November 2003)

KTA 3903 (1999-06)

Prüfung und Betrieb von Hebezeugen in Kernkraftwerken

Regel

KTA 3904 (2007-11)

Warte, Notsteuerstelle und örtliche Leitstände in Kernkraftwerken

Regel

KTA 3905 (1999-06)

Lastanschlagpunkte an Lasten in Kernkraftwerken

Regel (Berichtigungen BAnz. Nr. 129 vom 13. Juli 2000 und 136 vom 22. Juli 2000)

4.4 Anderes Regelwerk, Normen

DIN 25401-5 (2002-04)

Begriffe der Kerntechnik - Teil 5: Brennstofftechnologie

DIN 31051 (2003-06)

Grundlagen der Instandhaltung

DIN EN 10204 (2005-01)

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10 204:2004