# KTA-

# Begriffesammlung

10/95

# Inhalt

1	Begriffe im kerntechnischen Regelwerk	5
2	Grundsätze bei der Bestimmung von Begriffen	5
	Begriffsbestimmung Benennung des Begriffs	5 6
	Umfang des Begriffs Bestimmung des Begriffs	6 7
3	Zusammenstellung der Begriffsbestimmungen	9
3 4	Zusammenstellung der Begriffsbestimmungen  Zusammenstellung der berücksichtigten Unterlagen	9

Hinweis:

Diese Begriffe-Sammlung ersetzt KTA-GS-12 vom 30. Juni 1991

# 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:

Anregeebene

Die Anregeebene 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. Bera-tungen 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 bekanntgemacht und veröffentlicht worden ist.

Regelentwurf (RE); Regeländerungsentwurf (RÄE)

Der Regelentwurf (Regeländerungsentwurf) 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.

# **Abfallart**

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

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

### Abfallbehälter

Behälter zur Aufnahme eines Abfallprodukts (z.B. Faß, Betonbehälter, Gußbehälter, Container).

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

# **Abfallbehandlung**

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

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

# Abfälle, flüssige radioaktive

Flüssige radioaktive Abfälle sind

- (1) organische und anorganische radioaktive Flüssigkeiten (z. B. Öle, Hydraulikflüssigkeiten, Reinigungsund Lösungsmittel, Säuren und Laugen) und
- (2) radioaktive Konzentrate in fließfähiger Form aus Wasseraufbereitungsanlagen (z. B. Verdampferkonzentrate, Filterrückstände aus mechanischer Filterung, verbrauchte Ionentauschermassen),

die zu beseitigen sind.

Quelle: R KTA 3604 (6/83)

# Abfälle, kernbrennstoffhaltige

(Kernbrennstoffhaltige Abfälle im Sinne von § 3 Abs. 1 StrlSchV sind) radioaktive Abfälle, die höchstens 3 g Kernbrennstoffe pro 100 kg Abfall enthalten; diese Begrenzung gilt nicht für die Lagerung kernbrennstoffhaltiger Abfälle zu Zwecken der Endlagerforschung (Versuchseinlagerung) in dafür notwendigen Mengen.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

# Abfälle, radioaktive

siehe unten: Radioaktive Erzeugnisse oder Abfälle (Atomgesetz)

# Abfälle, radioaktive

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

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

# Abfälle, radioaktive

Radioaktive Stoffe, die nach § 9 a Abs.1 Nr. 2 des AtG geordnet beseitigt werden müssen und für die nicht nach § 2 Abs. 2 des AtG die Feststellung getroffen ist, daß sie nicht mehr als radioaktive Stoffe gelten.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

# **Abfallgebinde**

Endzulagernde Einheit aus Abfallprodukt und Abfallbehälter.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

# **Abfallgruppe**

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

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

### **Abfallklasse**

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

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

# **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 (1/89)

# Abfallproduktgruppe

Eine Abfallproduktgruppe umfaßt Abfallprodukte mit vergleichbarem Freisetzungsverhalten.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

# **Abfalluntergruppe**

Zusammenfassung von Abfallarten innerhalb einer Abfallgruppe.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

# **Abfallverursacher**

Derjenige, der gemäß § 9 a 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 § 9 a Abs. 2 Satz 1 abzuliefern hat.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

# **Abflutwasser**

Abflutwasser ist der Teil des umlaufenden Kühlwassers, der aus dem Kühlkreis abgegeben wird, um die Menge der Inhaltsstoffe des Kühlwassers in zulässigen Grenzen zu halten.

Quelle: R KTA 1507 (3/84)

# **Abgaberate**

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

Quelle: RE KTA 1503.2 (6/92)

# **Abgaberate**

Abgaberate ist der Quotient aus der Aktivität der in einer Zeiteinheit abgeleiteten radioaktiven Stoffe und dieser Zeiteinheit.

Quelle: R KTA 1507 (3/84)

# 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 (6/89)

# **Ableitung**

Ableitung ist eine elektrisch leitende Verbindung zwischen einer Fangeinrichtung und einem Erder.

Quelle: R KTA 2206 (6/92)

# Ableitung radioaktiver Stoffe

Ableitung radioaktiver Stoffe ist die Abgabe flüssiger, aerosolförmiger (KTA 1503.1, KTA 1504 und 1507: ... flüssiger, aerosolgebundener) oder gasförmiger radioaktiver Stoffe aus der Anlage auf hierfür vorgesehenen Wegen.

Quelle: Sicherheitskriterien (10/77)

R KTA 1503.1 (6/93) RE KTA 1503.2 (6/92) R KTA 1504 (6/94) R KTA 1507 (3/84)

### **Abluft**

Abluft ist die aus einem Raum abgeführte Luft.

Quelle: R KTA 3601 (6/90)

# **Abluftkanal**

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

Quelle: R KTA 1502.1 (6/86)

R KTA 1502.2 (6/89)

# **Abluftsammelkanal**

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

Quelle: R KTA 1502.1 (6/86)

R KTA 1502.2 (6/89)

# Abnahme- und Funktionsprüfung

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

Quelle: RE KTA 2101.3 (6/94)

# Abnahmeprüfprotokolle

Abnahmeprüfzeugnisse A und C, die aufgrund einer besonderen Vereinbarung von

- einem in der amtlichen Vorschrift und den zugehörigen Technischen Regeln genannten Sachverständigen (bei DIN 50 049 - 3.2 A) oder
- einem durch den Besteller beauftragten Sachverständigen bei DIN 50 049 3.2 C)

und zusätzlich von einem Werkssachverständigen bestätigt werden, heißen Abnahmeprüfprotokolle.

Man unterscheidet:

Abnahmeprüfprotokoll A entsprechend Abnahmeprüfzeugnis A

Abnahmeprüfprotokoll C entsprechend Abnahmeprüfzeugnis C

Quelle: DIN 50 049 (4/92)

# 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 (6/93)

# Abnahmeprüfzeugnis

Im Abnahmeprüfzeugnis wird von Sachverständigen, die von der Fertigung im herstellenden oder verarbeitenden Werk unabhängig sind, mit Ergebnissen aus Prüfungen an der Lieferung selbst oder an den in Normen, amtlichen Vorschriften oder technischen Lieferbedingungen angegebenen Prüfeinheiten, von denen die Lieferung ein Teil ist, bestätigt, daß die Lieferung den Vereinbarungen bei der Bestellannahme entspricht.

Man unterscheidet:

### Abnahmeprüfzeugnis A

Nach amtlichen Vorschriften und den zugehörigen Technischen Regeln, bestätigt von einem in den amtlichen Vorschriften genannten Sachverständigen.

### Abnahmeprüfzeugnis B

Nach Lieferbedingungen des Bestellers oder, falls vorgesehen, nach amtlichen Vorschriften und den zugehörigen Technischen Regeln, bestätigt von einem vom Werk ernannten Sachverständigen (Werkssachverständigen).

Die erforderlichen Prüfungen müssen von einer von der Fertigung des herstellenden oder verarbeitenden Werks unabhängigen Prüfstelle durchgeführt worden sein, die über die erforderlichen Einrichtungen verfügt.

# Abnahmeprüfzeugnis C

Nach Lieferbedingungen des Bestellers, bestätigt von einem durch den Besteller beauftragten Sachverständigen.

Quelle: DIN 50 049 (4/92)

# Abplatzschutzdicke

Die Abplatzschutzdicke ist die Grenzwanddicke von Anlagenteilen aus Stahlbeton, bei der ein auftreffendes Bruchstück einer bestimmten Auftreffgeschwindigkeit gerade noch ein Abplatzen von Material auf der Rückseite des getroffenen Anlagenteils verursachen kann.

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

# 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 (12/87)

# 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 (12/87)

# **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 (10/79)

# **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 (3/84)

# **Absender**

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

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

### 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 (2/79)

# 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 (9/88)

# 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 (9/88)

# 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 (9/88)

### **Abwasser**

Abwasser ist Wasser, das zur Ableitung bestimmt ist oder abgeleitet worden ist.

Hinweis:

Abwasser entstammt Anlagen nach Abschnitt 1 Absatz 1 KTA 1507.

Quelle: R KTA 1507 (3/84)

# **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 (6/85)

R KTA 3504 (9/88)

# **Aktive Sicherheitseinrichtung**

siehe unten: Sicherheitseinrichtung, aktive (KTA 3501)

# Aktivität

Anzahl der in einem Zeitintervall auftretenden Kernumwandlungen eines Radionuklids oder Radionuklidgemisches dividiert durch die Länge des Zeitintervalls.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

# Aktivität, die aus der Zufuhr resultierende

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

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

# 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 (8/81)

# Aktivität, spezifische

Aktivität je Masseneinheit

Quelle: Strahlenschutzverordnung

# Aktivität, zugeführte

Gesamte, in den Körper gelangte Aktivität.

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

# Aktivitäts-Medianwert des aerodynamischen Durchmessers (AMAD)

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

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

# Aktivitätskonzentration

Aktivität je Volumeneinheit.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

# Aktivitätsrückhalteeinrichtungen

Aktivitätsrückhalteeinrichtungen sind Einrichtungen zur Reduzierung des Gehaltes radioaktiver Beimengungen in Abgasströmen, z.B.

- Aktivkohleadsorber,
- Puffertanks,
- Jodsorptionsfilter,
- Schwebstoffilter.

Quelle: R KTA 3605 (6/89)

### 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 (8/81)

# Alarmzentrale

Die Alarmzentrale umfaßt alle Einrichtungen, die zur Bildung, Verstärkung, Synchronisierung und Überwachung der Alarmsignale notwendig sind.

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

# Änderungsarbeiten

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

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil II (8/81)

RL-Instandhaltung (6/78)

### 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 (1/89)

# 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 (6/90)

# 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 Basissicherheit) 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 (6/91)

# **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 (6/78)

RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

# Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen

Einrichtungen oder Geräte im Sinne des § 11 Abs. 1 Nr. 2 des Atomgesetzes, die geeignet sind, Photonenoder Teilchenstrahlung gewollt oder ungewollt zu erzeugen.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

# Anlagen, elektrische

Elektrische Anlagen im Sinne dieser Verordnung sind einzelne oder zusammengeschaltete Betriebsmittel, die elektrische Energie erzeugen, umwandeln, speichern, fortleiten, verteilen, messen, steuern oder verbrauchen.

Quelle: ElexV

# Anlagenlieferer

Anlagenlieferer (im Sinne dieser Regel) ist derjenige, der von einem Betreiber oder zukünftigen Betreiber zur Planung und Lieferung von einer kerntechnischen Anlage vom Typ Leichtwasserreaktor oder Anlagenteilen dieser kerntechnischen Anlage beauftragt wurde.

Quelle: R KTA 3204 (3/84)

# **Anlagenraum**

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

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

# **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 (11/81)

# **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 (11/81)

# **Anlagenstatus**

Die Anlage in einer der folgenden Phasen

- Auslegung,
- Errichtung,
- Inbetriebnahme,
- Betrieb,
- Stillegung,
- sicherer Einschluß oder Abbau.

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

# Anlagentechnische Brandschutzmaßnahme

siehe unten: Brandschutzmaßnahme, bauliche (KTA 2101.1)

# **Anlagenteile**

Anlagenteile sind bauliche oder maschinentechnische oder elektrotechnische Teile 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 (6/92)

# **Anomaler Betrieb**

sieh unten: 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 (10/82)

# Anregeebene

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

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

# **Anregekanal**

- synonymer Begriff: Meßkanal; Signalkanal

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 (6/85)

# Anregekanalgruppe

- synonymer Begriff: Signalkanalgruppe

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

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

# Anregekriterium

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

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

# **Anregeschwelle**

siehe unten: 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 (6/85)

# Anschlußnaht

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

Quelle: R KTA 3201.4 (6/90)

# Anschlußteil (einer Rohrdurchführung)

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

Quelle: R KTA 3407 (6/91)

### **Anschweißnaht**

siehe unten: 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 (6/93)

R KTA 1507 (3/84)

# 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 (6/85)

# Antivalenzüberwachung

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

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

# **Antragsteller**

Antragsteller ist, wer eine Genehmigung nach § 7 Abs. 1 Atomgesetz beantragt oder inne hat.

Quelle: RL-Kenntnisgewährleistung (10/80)

# 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 (6/90)

# Äquivalentdosis

Produkt aus der Energiedosis und dem Bewertungsfaktor (Anlage VII).

Quelle: Strahlenschutzverordnung

# 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 (8/81)

# Arbeitsaufwand für eine Instandhaltungsarbeit

Mannstunden der für eine bestimmte Instandhaltungsarbeit einzusetzenden Arbeitskräfte.

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

# **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 (6/91)

### **Arbeitsplatz**

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

Quelle: R KTA 2103 (6/89)

# Arbeitstemperatur

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

Quelle: R KTA 3407 (6/91)

### **Assistenzpersonal**

Assistenzpersonal umfaßt Personal des Antragstellers und Fremdpersonal, das das einsatzlenkende Personal oder das Einsatzpersonal bei der Vorbereitung oder Durchführung der Tätigkeiten unterstützt, ohne zur Einwirkung auf sicherheitstechnisch bedeutsame Anlagenteile befugt zu sein.

Quelle: RL-Kenntnisgewährleistung (10/80)

# Atem-Durchflußgeschwindigkeit

Atemvolumen pro Zeiteinheit

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

# Atmosphäre, explosionsfähige

Explosionsfähige Atmosphäre im Sinne dieser Verordnung ist aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebel oder Stäuben bestehendes Gemisch unter atmosphärischen Bedingungen, in dem sich eine Verbrennung nach Zündung von der Zündquelle aus selbständig fortpflanzt (Explosion).

Quelle: ElexV

# Atmosphäre, explosionsfähige

siehe unten: explosionsfähige Atmosphäre (KTA 2103)

# Atomrechtliche Verfahrensverordnung (AtVfV)

Die Verordnung über das Verfahren bei der Genehmigung von Anlagen nach § 7 des Atomgesetzes (Atomrechtliche Verfahrensverordnung - AtVfV) vom 18. Februar 1977 (BGBI. I, 1977, 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 (11/81)

# **Auflösung**

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

Quelle: R KTA 3405 (2/79)

# Auftragschweißen

Auftragschweißen ist das Beschichten (siehe DIN 8580) eines Werkstücks durch Schweißen. Bei artfremdem und artgleichem Grund- und Auftragwerkstoff (siehe DIN 1910 Teile 1 und 11) wird z. B. unterschieden zwischen

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

Quelle: R KTA 3201.3 (12/87) R KTA 3211.3 (6/90)

# Aufzugsanlagen

Aufzugsanlagen im Sinne dieser Verordnung sind Anlagen, die zur Personen- oder Güterbeförderung zwischen festgelegten Zugangs- oder Haltestellen bestimmt sind und deren Lastaufnahmemittel

- 1. in einer senkrechten oder gegen die Waagerechte geneigten Fahrbahn bewegt werden und
- 2. mindestens teilweise geführt sind.

Anlagen nach Satz 1, die bei weniger als 1,8 m Förderhöhe zur ausschließlichen Güterbeförderung oder zur Güterbeförderung mit Personenbegleitung bestimmt sind, sind keine Aufzugsanlagen im Sinne dieser Verordnung.

Quelle: Aufzugsverordnung

# Aufzugsanlagen (Fassadenaufzüge)

Aufzugsanlagen im Sinne dieser Verordnung sind ferner Gebäuden zugeordnete Anlagen, die dazu bestimmt sind, Personen mit und ohne Arbeitsgerät und Material aufzunehmen und deren an Tragmitteln hängende Arbeitsbühnen durch Hubwerke oder durch Hubwerke und Fahrwerke bewegt werden (Fassadenaufzüge).

Quelle: Aufzugsverordnung

# 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 (11/84)

R KTA 3501 (6/85)

# Ausfall aufgrund gemeinsamer Ursache

siehe unten: 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 und KTA 3505 Hinweis:

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

(Bei KTA 3503: Hinweis:

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

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

R KTA 3503 (11/86) R KTA 3505 (11/84)

# 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 (2/80)

# Auslegungsbruchstück

Ein Auslegungsbruchstück ist das Bruchstück, gegen das das Schutzobjekt (Target, Ziel) ausgelegt werden muß und das gegebenenfalls auch ein Spektrum von Bruchstücken mit abdeckt.

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

### Auslegungsstörfall

Auslegungstörfälle sind Störfälle im Sinne des § 28 Absätze 3 Satz 4 der Strahlenschutzverordnung.

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle:

§ 28 Abs. 3 Satz 4 StrlSchV lautet: "Die Genehmigungsbehörde kann diese Vorsorge insbesondere dann als getroffen ansehen, wenn der Antragsteller bei der Auslegung der Anlage die Störfälle zugrunde gelegt hat, die nach den vom Bundesminister des Innern nach Anhörung der zuständigen obersten Landesbehörden im Bundesanzeiger veröffentlichten Sicherheitskriterien und Leitlinien für Kernkraftwerke die Auslegung eines Kernkraftwerks bestimmen müssen.")

Quelle: AtVfV

# **Auslösesignal**

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

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

### **Auslösestelle**

Die Auslösestelle dient der Auslösung der Alarme sowie der Kommunikation innerhalb des Kernkraftwerks und vom Kernkraftwerk nach außen und enthält die dazu erforderlichen Bedien- und Überwachungselemente.

Hinweis:

Die Auslösestelle ist in dem Bereich der Kernkraftwerksblockwarte angeordnet.

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

# Auslösestelle, zentrale

Die zentrale Auslösestelle ist eine Auslösestelle in Mehrblockanlagen, die für die übergeordnete Kommunikation nach außen und für die Kommunikation zwischen den Kernkraftwerksblockwarten sowie für alle Alarme die erforderlichen Bedien- und Überwachungselemente enthält.

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

# Ausscheidungsrate

Ausgeschiedene Aktivität pro Zeiteinheit zum Zeitpunkt t nach Aktivitätszufuhr.

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

# Ausscheidungsrate, relative

Ausscheidungsrate bezogen auf die aus der Zufuhr resultierende Aktivität.

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

# Außenluft

Außenluft ist die aus dem Freien angesaugte Luft.

Quelle: R KTA 3601 (6/90)

# **Äußere Strahlenexposition**

siehe unten: 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 (2/80)

# Auswahl, logische

siehe unten: Wertung, logische (KTA 3501)

# Auswahlschaltung

siehe unten: Wertung, logische (KTA 3501)

# 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 (6/91)

# 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 (6/91)

# **Basissicherheit**

Unter Basissicherheit im Sinne dieser Regel (KTA 2105) wird die Einhaltung der Anforderungen an Konstruktion, Auslegung, Werkstoffe, Herstellung und Prüfbarkeit von Anlagenteilen gemäß der Rahmenspezifikation Basissicherheit vom 25. April 1979 (Anhang 2 zu Kapitel 4.2 der RSK-Leitlinien für Druckwasserreaktoren verstanden.

Hinweis:

Die Rahmenspezifikation Basissicherheit wird durch KTA 3211.2 (in Vorbereitung) ersetzt werden.

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

# **Bauelement**

Teil einer Komponente (siehe "Anlage" RL-Strahlenschutz)

Vergleiche: Bauteil

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

# 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 (6/90)

# **Baugruppe**

Baugruppe ist ein aus Bauteilen bestehender Teil einer Komponente.

Quelle: R KTA 3201.3 (12/87)

R KTA 3204 (3/84) R KTA 3211.3 (6/90)

# Bauliche Brandschutzmaßnahme

siehe unten: Brandschutzmaßnahmen, bauliche (KTA 2101.1)

# Bauprüfung

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

Quelle: RE KTA 2101.3 (6/94)

R KTA 3201.3 (12/87) R KTA 3903 (6/93)

# Bautechnische Brandschutzmaßnahme

siehe unten: Brandschutzmaßnahmen, bauliche (KTA 2101.1)

### **Bauteil**

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

# **Bauteil**

Bauteil ist der aus Erzeugnisformen hergestellte kleinste Teil einer Baugruppe (KTA 3211.3: ... Baugruppe oder eines vorgefertigten Rohrleitungsteils (spool)).

Quelle: R KTA 3201.3 (12/87)

R KTA 3204 (3/84) R KTA 3211.3 (6/90)

# 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 (6/93)

# Bauteile, repräsentative

siehe unten: Repräsentative Stellen ... (KTA 3201.4)

# Beanspruchungstemperatur, niedrigste

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

Quelle: R KTA 3211.1 (6/91)

### 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 (6/90)

# **Bedienungsraum**

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

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

# Befestigungselemente mit Gewinde

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

Quelle: R KTA 3204 (3/84)

# **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 (1/89)

# **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 (12/87)

# **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 Berieb 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 (12/87)

# Behandlung von radioaktiv kontaminiertem Wasser

Behandlung von radioaktiv kontaminiertem Wasser ist jede Maßnahme, die den Anteil an Radionukliden oder sonstigen radioaktiven Verunreinigungen herabsetzen kann, einschließlich der Sammlung und Lagerung dieses Wassers.

Quelle: R KTA 3603 (6/91)

# 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 (6/90)

# Bemessungshochwasser

Das Bemessungshochwasser ist das Hochwasserereignis, das dem Hochwasserschutz zugrunde gelegt wird.

Quelle: R KTA 2207 (6/92)

# Benachrichtigungspunkt

siehe unten: 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 (2/92)

# Bereich, gesicherter

Ein gesicherter Bereich ist ein Bereich der gegenüber Gefahreneinwirkungen, die mit der Ursache der Flucht oder Rettung verknüpft sind, gesichert ist. Gesicherte Bereiche sind insbesondere das Freie, gesicherte Flure und notwendige Treppenräume.

Quelle: RE KTA 2102 (6/90)

# Bereich, kernnaher

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 vorausberechneten Erhöhung der Referenztemperatur in der Auswahl der zu überwachenden Werkstoffe in Betracht zu ziehen sind.

Quelle: R KTA 3203 (3/84)

# Bereiche mit besonderen Sicherungsanforderungen

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

Quelle: VBG 30 (1/87)

# Bereiche, explosionsgefährdete

siehe unten: explosionsgefährdete Bereiche (KTA 2103)

# 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 (6/86)

# 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 (6/89)

# Beruhigungsdauer

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

Quelle: R KTA 3405 (2/79)

### **Beschaffenheit**

Beschaffenheit ist die Gesamtheit der Merkmale und Merkmalswerte einer Einheit.

Quelle: R KTA 1401 (12/87)

# Beschaffung

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

Quelle: R KTA 1401 (12/87)

### Beschaffungsunterlagen

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

Quelle: R KTA 1401 (12/87)

# 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 (6/90)

# 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 (6/90)

# **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 (10/82)

# **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 (6/85)

# Bestimmungsgemäßer Anlagenzustand

siehe oben: Anlagenzustand, bestimmungsgemäßer (KTA 2201.6)

# Bestimmungsgemäßer Betrieb

siehe unten: Betrieb, bestimmungsgemäßer (Sicherheitskriterien)

### **Bestrahlte Brennelemente**

siehe unten: Brennelemente, bestrahlte (KTA 3602)

# Bestrahlungseinrichtung mit radioaktiven Quellen

Einrichtungen, die eingefügte radioaktive Quellen abschirmen oder für eine bestimmte Zeit die Strahlung freigeben oder die Quellen ausfahren und bei der Ausübung der Heilkunde oder Zahnheilkunde am Menschen verwendet werden, oder

Einrichtungen, mit denen zu anderen Zwecken durch die Strahlung radioaktiver Quellen eine Strahlenwirkung in den zu bestrahlenden Objekten hervorgerufen werden soll und bei denen die Aktivität der Strahlenquelle 2 · 10<sup>13</sup> Becquerel überschreitet.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

# Betreiben eines Kernkraftwerks

Das Betreiben eines Kernkraftwerks im 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 (1/87)

# Betreiber

Betreiber ist der für den Betrieb einer Anlage Verantwortliche. Im Sinne dieser Regel ist es der für den Betrieb einer kerntechnischen Anlage vom Typ Leichtwasserreaktor (... Verantwortliche).

Quelle: R KTA 3204 (3/84)

# **Betreuer**

Betreuer sind Personen, die Fremdpersonal - oder Personal des Antragstellers, das nicht zu den Betriebsangehörigen zählt - während seiner Tätigkeit in der Anlage beaufsichtigen und alle für die jeweilige Tätigkeit notwendigen sicherheitsbezogenen Kenntnisse besitzen. Sie sind den Betreuten gegenüber in diesem Rahmen weisungsbefugt.

Quelle: RL-Kenntnisgewährleistung (10/80)

# **Betrieb**

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

Quelle: UA-SF Konzept (6/85)

### **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 (2/82)

### Betrieb, anomaler

siehe unten: Betrieb, bestimmungsgemäßer (Sicherheitskriterien)

# Betrieb, bestimmungsgemäßer

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

Quelle: R KTA 3204 (3/84)

# Betrieb, bestimmungsgemäßer

Bestimmungsgemäßer Betrieb (bei KTA 2501, KTA 3301 und KTA 3603: Der bestimmungsgemäße Betrieb ...) umfaßt

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

Quelle: Sicherheitskriterien (10/77)

R KTA 1401 (12/87) R KTA 1503.1 (6/93) RE KTA 1503.2 (6/92) R KTA 1504 (6/94) R KTA 2501 (9/88) R KTA 3103 (3/84) R KTA 3301 (11/84) R KTA 3501 (6/85) KTA 3603 (6/91)

UA-SF Konzept (6/85)

# Betriebliche Brandschutzmaßnahmen

siehe unten: Brandschutzmaßnahme, betriebliche (KTA 2101.1)

### Betriebsangehörige

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

Quelle: RL-Kenntnisgewährleistung (10/80)

# Betriebsbegrenzung

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

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

# 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 (12/87)

### 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) Unterlagen über den Strahlenschutz des Personals und der Umgebung,
- d) weiteren Nachweisen über die Erfüllung von Vorschriften und Auflagen.

Quelle: R KTA 1404 (6/89)

# 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 (2/82)

# Betriebsevakuierungseinrichtung

siehe unten: Vor- und Betriebsevakuierungseinrichtung (KTA 3605)

# Betriebsfall, anomaler

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

Quelle: R KTA 3204 (3/84)

# Betriebsfall, normaler

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

Quelle: R KTA 3204 (3/84)

# 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 (2/82)

# 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 (6/92)

# **Betriebssystem**

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

Quelle: R KTA 3103 (3/84)

R KTA 3501 (6/85)

# Betriebsüberdruck, zulässiger

Zulässiger Betriebsüberdruck im Sinne dieser Verordnung ist der aus Sicherheitsgründen festgelegte Höchstwert des Betriebsüberdruckes.

Quelle: Druckbehälterverordnung

# 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 (6/91)

# Betriebsverriegelung

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

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

# Betriebszustände

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

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (2/82)

# Bewegliche Standardhalterungen

siehe unten: Standardhalterungen (KTA 3205.3)

# Bezugsreflektor (Ultraschallprüfung)

siehe unten: Justierreflektor (KTA 3201.3)

# 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 (6/93)

R KTA 1504 (6/94)

# Bilanzierung radioaktiver Stoffe

Bilanzierung radioaktiver Stoffe besteht aus der Identifizierung und Aktivitätsbestimmung der abgeleiteten Radionuklide oder Radionuklidgruppen und dem Vergleich mit den zugehörigen atomrechtlichen oder wasserrechtlichen Genehmigungswerten.

Quelle: R KTA 1507 (3/84)

### **Blitzschutz**

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

Quelle: R KTA 2206 (6/92)

# Blitzschutz, äußerer

Äußerer Blitzschutz ist die Gesamtheit aller Maßnahmen und Einrichtungen zum Auffangen und Ableiten des Blitzstromes.

Quelle: R KTA 2206 (6/92)

# Blitzschutz, innerer

Innerer Blitzschutz ist die Gesamtheit aller Maßnahmen und Einrichtungen gegen die Auswirkungen des Blitzes auf leitfähige Installationen und elektrische Einrichtungen innerhalb der baulichen Anlagen.

Quelle: R KTA 2206 (6/92)

# 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 (6/90)

### **Brandabschnitte**

Brandabschnitte (BA) sind Bereiche von Gebäuden, deren Umfassungsbauteile (Wände, Decken, Abschlüsse von Öffnungen, Abschottungen von Durchbrüchen, Fugen) so feuerwiderstandsfähig sind, daß eine Brandausbreitung auf andere Gebäude oder Gebäudeteile verhindert wird.

Quelle: RE KTA 2101.3 (6/94)

### Brandbekämpfungsabschnitte

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

Quelle: RE KTA 2101.3 (6/94)

#### **Brandlast**

Die Brandlast ist die Verbrennungenergie (Masse x spezifische Verbrennungswärme) der in einem Raum enthaltenen brennbaren Stoffe, zu denen auch Wandverkleidungen, Trennwände, Böden, Decken und ihre Anstriche gehören können.

Quelle: R KTA 2101.1 (12/85)

## Brandschutzklappen

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

Quelle: RE KTA 2101.3 (6/94)

### Brandschutzmaßnahmen, bauliche

Bauliche Brandschutzmaßnahmen sind bautechnische und anlagentechnische Brandschutzmaßnahmen, die der Entstehung und Ausbreitung von Bränden vorbeugen und bei einem Brand die 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 Feuerlösch-, Brandmelde-, Alarmanlagen und 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.

Quelle: R KTA 2101.1 (12/85)

## Brandschutzmaßnahmen, betriebliche

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

Hinweis:

Betriebliche Brandschutzmaßnahmen sind in der Brandschutzordnung dargestellt.

Quelle: R KTA 2101.1 (12/85)

### **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 (2/80)

### 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 (2/80)

## **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 (6/90)

## **Brennelement-Wechselanlage**

Unter Brennelement-Wechselanlage für Leichtwasserreaktoren (im Sinne dieser Regel) 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 (6/92)

### Brennelemente, bestrahlte

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

Quelle: R KTA 3602 (6/90)

## Brennelemente, Mischoxid-

Mischoxid-Brennelemente sind Brennelemente, deren Kernbrennstoff Plutonium beigemischt wurde.

Quelle: R KTA 3602 (6/90)

## Brennelemente, mit rezykliertem Uran

Brennelemente mit rezykliertem Uran sind Brennelemente, denen aus abgebrannten Brennelementen wiedergewonnenes Uran beigemischt wurde.

Quelle: R KTA 3602 (6/90)

### Brennelemente, Umsetzen von

Das Umsetzen von Brennelementen ist die Handhabung von Brennelementen innerhalb geschlossener Gebäude, wobei der Zielpunkt konstruktiv für die dauernde Aufnahme eines oder mehrerer Brennelemente ausgebildet ist und der Transport unter Einsatz eines einzigen Hebezeugs oder Fördermittels erreicht wird.

Quelle: R KTA 3602 (6/90)

## **Brennelementwechsel**

Der Brennelementwechsel ist die Gesamtheit aller Arbeiten, die zum Umsetzen oder für den Ersatz bestrahlter (KTA 3204: ..Ersatz abgebrannter..) oder defekter Brennelemente, die aus dem Kern entfernt werden sollen, notwendig sind.

Quelle: R KTA 3204 (3/84)

R KTA 3602 (6/90)

### **Brennstab**

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

Quelle: R KTA 3101.1 (2/80)

## Brennstabgruppe

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

Quelle: R KTA 3101.1 (2/80)

### **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.)

# 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 1504 (6/94)

## Charge im Rahmen der Chargenprüfung

Charge (..im Rahmen der Chargenprüfung) 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 (6/85)

## **Dampfkessel**

Dampfkessel im Sinne dieser Verordnung sind Behälter- oder Rohranordnungen, in denen

- Wasserdampf von h\u00f6herem als atmosph\u00e4rischem Druck zum Zwecke der Verwendung au\u00dderhalb dieser Anordnungen erzeugt wird (Dampferzeuger) oder
- 2. Heißwasser von einer höheren Temperatur als der dem atmosphärischen Druck entsprechenden Siedetemperatur zum Zwecke der Verwendung des Heißwassers außerhalb dieser Anordnungen erzeugt wird (Heißwassererzeuger).

Dampfkessel im Sinne dieser Verordnung sind auch Behälter- oder Rohranordnungen mit zwei getrennten, Wasser enthaltenden Druckteilen, in denen Wasserdampf nach Satz 1 Nr. 1 oder Heißwasser nach Satz 1 Nr. 2 erzeugt wird durch Wärmeabgabe von Wasserdampf oder Heißwasser des durch Brennstoff oder elektrischen Strom beheizten Druckteiles, sofern der Wasserdampf oder Heißwasser abgebende Druckteil mit dem durch Brennstoff oder elektrischen Strom beheizten Druckteil zu einer Einheit zusammengefaßt ist (Zweikreiskessel).

Quelle: Dampfkesselverordnung

## Dampfmassenanteil, kritischer

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

Quelle: R KTA 3101.1 (2/80)

## 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 (6/90)

## Dämpfung, modale, für mechanische Systeme

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

Quelle: R KTA 2201.4 (6/90)

### 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 (6/90)

# 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 3702.1 (6/80)

### 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 (7/78)

## Dauerleistung des Dieselmotors

Die Dauerleistung des Dieselmotors ist die größte Leistung, die der Dieselmotor bei Nenndrehzahl, festgelegten Umgebungsbedingungen und bei Verwendung für ein Notstromaggregat unter Durchführung der festgelegten Wartungsarbeiten in der Zeit zwischen den erforderlichen Überholungen dauernd abgeben kann.

Quelle: R KTA 3702.1 (6/80)

#### **Dekontamination**

Beseitigung oder Verminderung einer Kontamination.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

# Dieselaggregat, Bereitschafts-

Ein Bereitschafts-Dieselaggregat ist ein Stromerzeugungsaggregat mit Antrieb durch Dieselmotor für die Versorgung von Notstromverbrauchern während der Nichtverfügbarkeit der Einspeisung vom Eigenbedarfsnetz. Im Anforderungsfall übernimmt das Dieselaggregat mit einer Spannungsunterbrechung, bedingt durch seinen Anlauf und die Aufschaltung der Verbraucher, die Versorgung.

Quelle: R KTA 3702.1 (6/80)

### Dieselaggregat, Einzel-

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

Quelle: R KTA 3702.1 (6/80)

## Dieselaggregat, Parallel-

Ein Parallel-Dieselaggregat ist ein Stromerzeugungsaggregat mit elektrisch verbundenen Einzel-Dieselaggregaten.

Quelle: R KTA 3702.1 (6/80)

### Dieselaggregat, Schnellbereitschafts-

Ein Schnellbereitschafts-Dieselaggregat ist ein Stromerzeugungsaggregat mit kinetischer Energiespeicherung und Dieselmotor für die Versorgung von Notstromverbrauchern während der Nichtverfügbarkeit der Einspeisung vom Eigenbedarfsnetz. Im Anforderungsfall übernimmt das Dieselaggregat mit einer Spannungsunterbrechung, bedingt durch die Umschaltung der Einspeiseschalter, die Versorgung.

Quelle: R KTA 3702.1 (6/80)

# Dieselaggregat, Sofortbereitschafts-

Ein Sofortbereitschafts-Dieselaggregat ist ein Stromerzeugungsaggregat mit kinetischer Energiespeicherung und dauerndem Antrieb durch Elektromotor und, bei dessen Nichtverfügbarkeit, mit Antrieb durch den Dieselmotor. Im Anforderungsfall übernimmt der Energiespeicher und anschließend der Dieselmotor anstelle des Elektromotors den Antrieb ohne Spannungsunterbrechung für die Verbraucher.

Quelle: R KTA 3702.1 (6/80)

## Dieselaggregat, Tandem-

Ein Tandem-Dieselaggregat ist ein Stromerzeugungsaggregat mit zwei Dieselmotoren, die gemeinsam einen Generator antreiben.

Quelle: R KTA 3702.1 (6/80)

### **Dokumentation**

Dokumentation ist eine systematische Zusammenstellung von Unterlagen.

Hinweis (nur bei KTA 1401):

In der Anlagendokumentation sind beispielsweise Unterlagen für die Auslegung, Beschaffung, Fertigung, Inbetriebsetzung und den bestimmungsgemäßen Betrieb mit Genehmigungsbescheiden, Prüfergebnissen und Prüfnachweisen zusammengestellt.

Quelle: R KTA 1401 (12/87)

R KTA 1404 (6/89)

#### **Dosimeter**

Dosimeter ist ein Dosismesser oder ein Dosisleistungsmesser (DIN 6818 Teil 1, Ausgabe 12/76).

Quelle: R KTA 1506 (6/86)

### Dosis, effektive

(Kurzbezeichnung für effektive Äquivalentdosis). Summe der nach Anlage X Tabelle X 2 gewichteten mittleren Äquivalentdosen in den einzelnen Organen und Geweben.

(siehe auch unten: Körperdosis (StrlSchV))

Quelle: Strahlenschutzverordnung

#### **Dosisfaktor**

Wert der 50-Jahre Folgeäquivalentdosis pro zugeführter Aktivität.

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

### 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 (2/79)

## Druckbehälter

- (1) Druckbehälter im Sinne dieser Verordnung sind Behälter oder Rohranordnungen, die keine Druckgasbehälter oder vom Geltungsbereich der Dampfkesselverordnung erfaßte Dampfkessel sind und in denen durch die Betriebsweise ein Betriebsüberdruck herrscht oder entstehen kann, der entweder größer als 0,1 bar oder kleiner als -0,2 bar ist. Für Behälter mit mehreren Räumen gilt Satz 1, wenn wenigstens in einem Raum ein Betriebsüberdruck nach Satz 1 herrscht oder entstehen kann. Abweichend von Satz 1 und 2 sind Behälter für tiefkalte, flüssige Gase auch dann Druckbehälter im Sinne dieser Verordnung, wenn in ihnen ein Betriebsüberdruck herrscht oder entstehen kann, der kleiner als 0,1 bar ist. Zu den Druckbehältern im Sinne des Satzes 1 gehören nicht Rohrleitungen und Rohrleitungserweiterungen, die der Fortleitung des Fördergutes dienen, und zwar auch dann, wenn diese zur Erhaltung der Förderfähigkeit des Fördergutes eine Begleitheizung besitzen. Zu den Druckbehältern im Sinne des Satzes 1 gehören ferner nicht Anlagen, Geräte und Einrichtungen einschließlich Armaturen, die unter Betriebsdruck meß-, regel-, strömungstechnische und strömungsunterbrechende Funktionen ausführen oder übernehmen.
- (2) Ausrüstungsteile von Druckbehältern im Sinne dieser Verordnung sind die sicherheitstechnisch erforderlichen Ausrüstungsteile und die dem Betrieb der Druckbehälter dienenden sonstigen Armaturen, Meß- und Regeleinrichtungen, soweit sie die Funktion der sicherheitstechnisch erforderlichen Ausrüstungsteile beeinflussen könnnen, sowie die Verbindungsleitungen zwischen den Druckbehältern und den Ausrüstungsteilen. Den Ausrüstungsteilen stehen Feuerungen und andere Beheizungseinrichtungen gleich.

Quelle: Druckbehälterverordnung

## Druckgasbehälter

Druckgasbehälter im Sinne dieser Verordnung sind ortsbewegliche Behälter, die mit Druckgasen gefüllt und nach dem Füllen zur Entnahme der Druckgase an einen anderen Ort verbracht werden. Zum Druckgasbehälter gehören die Ausrüstungsteile, die dessen Sicherheit beeinflussen können.

Die nachstehend aufgeführten Druckgasbehälter werden den Druckbehältern im Sinne des Absatzes 1 (Anmerkung: § 3 Abs. 1 DruckbehV) gleichgestellt:

- 1. Druckgasbehälter für unbrennbare ungiftige Druckgase, wenn die Behälter zwischen Füllen und Entleeren offen sind oder wenn durch entsprechende Einrichtungen, die das Eindringen von Luft verhindern sollen, ausgeschlossen ist, daß im Behälter ein Überdruck von mehr als 0,2 bar entsteht.
- 2. Druckgasbehälter, in die Flüssigkeiten oder feste Stoffe gefüllt sind, die zum Schutz gegen Explosionen, zum Mischen oder zum Fördern mit einem Druckgas in gasförmigem Zustand überlagert sind, ausgenommen unter dem Druck eines Druckgases stehende Behälter der Dauerdruck-Feuerlöscher, sowie Druckgasbehälter, die dazu bestimmt sind, nur einmal gefüllt zu werden.
- 3. Druckgasbehälter, die als zum Betrieb notwendige Bestandteile von Fahrzeugen oder von ortsbeweglichen Betriebsanlagen mit diesen dauernd fest verbunden sind, ausgenommen Druckgasbehälter für Druckgase, die als Treibstoffe oder Brennstoffe verwendet werden.

Quelle: Druckbehälterverordnung

## **Druckgase**

Druckgase im Sinne dieser Verordnung sind Stoffe, deren kritische Temperatur unter 50 °C liegt oder deren Dampfdruck bei 50 °C mehr als 3 bar beträgt. Cyanwasserstoff steht diesen Druckgasen gleich.

Quelle: Druckbehälterverordnung

### 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 (6/90)

## Durchdringungsabschluß

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

Quelle: R KTA 3404 (9/88)

### **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

- synonymer 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 (6/91)

# **Durchlaßgrad eines Abscheiders**

Durchlaßgrad eines Abscheiders für einen bestimmten abzuscheidenden Stoff ist das Massenverhältnis des von dem Abscheider durchgelassenen und des ihm zugeführten Stoffs.

Quelle: R KTA 3601 (6/90)

### **Effektive Dosis**

siehe oben: Dosis, effektive (StrlSchV)

### Eigenbedarfsanlage

Eigenbedarfsanlage ist die Gesamtheit der zur Versorgung der Eigenbedarfsverbraucher und zur Einspeisung in das Notstromsystem dienenden Anlagenteile.

Quelle: R KTA 3701.1 (6/78)

## Eigenbedarfsleistung

Eigenbedarfsleistung ist die zur Versorgung der Eigenbedarfsverbraucher und des Notstromsystems erforderliche elektrische Leistung.

Quelle: R KTA 3701.1 (6/78)

## Eigenbedarfsverbraucher

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

Quelle: R KTA 3701.1 (6/78)

### Eigenbedarfsversorgung

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

Quelle: R KTA 3701.1 (6/78)

#### 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 (7/78)

## Eigensynchronisierung

Eigensynchronisierung ist die Synchronisierung ohne Spannungs-, Frequenz- und Phasenvergleich mit Zusammenschaltung der Generatoren bereits im Anlauf, wobei der Synchronismus durch Zusammenschaltung der Generatoren vor der Freigabe der Erregung erzwungen wird.

Hinweis:

Eigensynchronisierung soll übergeordnet verschiedene Methoden und spezielle Begriffe, wie Anlaufsynchronisierung, Hochlaufsynchronisierung, Leerlaufsynchronisierung, zusammenfassen.

Quelle: R KTA 3702.1 (6/80)

## 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.)

### Einbinden

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

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

# 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.)

### **Einheit**

Einheit ist ein materieller oder immaterieller Gegenstand der Betrachtung.

Hinweis:

Einheiten sind beispielsweise:

- a) Ergebnisse von Tätigkeiten oder Prozessen:
  - materielle Produkte wie ein System, eine Baureihe, ein Gerät, eine Funktionseinheit oder ein Bauelement,
  - 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 (12/87)

### Einsatzpersonal

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

Quelle: RL-Kenntnisgewährleistung (10/80)

### Einwirkungsstelle, ungünstigste

Stelle in der Umgebung einer Anlage oder Einrichtung, bei der auf Grund der Verteilung der abgeleiteten radioaktiven Stoffe in der Umwelt unter Berücksichtigung realer Nutzungsmöglichkeiten 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 (3/81)

## 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 im Regelvorhaben KTA 3705 behandelt.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

#### 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 Fehlbedienung, 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 (3/84)

### 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 (2/82)

#### Einzelfehler

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

Hinweis bei KTA 3301:

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

Quelle: Sicherheitskriterien (10/77)

R KTA 3301 (11/84)

## 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 (2/92)

## 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 (6/91)

### 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 (6/90)

## **Endablage**

Endablage ist der Teil der Unterlagen, 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 (6/89)

### **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 (6/90)

## **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 (6/91)

# Energie, effektive

Pro Zerfall im Gewebe absorbierte Energie.

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

## **Energiedosis**

Quotient aus der Energie, die durch ionisierende Strahlung auf das Material in einem Volumenelement übertragen wird und der Masse in diesem Volumenelement.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

### **Entladezeit**

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

Hinweis:

Zur Festlegung der minimal zulässigen Zellenspannung U<sub>Zmin</sub> siehe Abschnitt 4.6.2.2 KTA 3703.

Quelle: R KTA 3703 (6/86)

## Entrauchungsklappen

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

Quelle: RE KTA 2101.3 (6/94)

## Entrauchungsleitungen

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

Quelle: RE KTA 2101.3 (6/94)

### **Entwarnung**

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

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

### **Erder**

Erder ist ein Leiter, der mit der Erde großflächig in leitender Verbindung steht.

Quelle: R KTA 2206 (6/92)

#### Ereignis, angenommenes

Ein angenommenes Ereignis ist ein für die sicherheitstechnische Auslegung eines Kernkraftwerks zugrunde gelegter Vorfall.

Hinweis

Das angenommene Ereignis löst einen Ereignisablauf aus.

Quelle: UA-SF Konzept (6/85)

R KTA 2101.1 (12/85)

### Ereignis, nukleares

siehe unten: 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 (6/85)

# Erkennungsgrenze einer Meßeinrichtung für ein bestimmtes Nuklid oder Nuklidgemisch

Die Erkennungsgrenze dient zur Entscheidung, ob bei einer Radioaktivitätsmessung ein Beitrag des untersuchten Mediums vorliegt, oder ob lediglich der Nulleffekt gemessen wurde. Die Erkennungsgrenze für ein bestimmtes Nuklid oder Nuklidgemisch ist derjenige Wert der Meßgröße, der unter Festlegung statistischer Kenngrößen nach den in Abschnitt 2.9.3 der Regel KTA 1503.1 (bei KTA 1504: Abschnitt 2.7.3) aufgeführten Gleichungen zu berechnen ist.

(Im Regeltext folgt die mathematische Definition der Erkennungsgrenze.)

Quelle: R KTA 1503.1 (6/93)

R KTA 1504 (6/94)

## 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 (10/82)

## 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 (11/81)

## Erzeugnis, radioaktives

siehe unten: 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 (12/87)

R KTA 3211.3 (6/90)

## 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 (12/87)

### Erzeugnisse, radioaktive

siehe unten: Radioaktive Erzeugnisse (Atomgesetz)

## **Explosionsfähige Atmosphäre**

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 (6/89)

Explosionsschutz-Richtlinie ZH 1/10 (3/85)

## 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 (6/89)

Explosionsschutz-Richtlinie ZH 1/10 (3/85)

## Explosionsgefährdete Bereiche

Explosionsgefährdete Bereiche sind Bereiche, in denen Explosionsgefahr herrscht, d.h., in denen aufgrund der örtlichen und (in KTA 2103 oder) betrieblichen Verhältnisse gefährliche explosionsfähige Atmosphäre auftreten kann (in KTA 2103 ...oder sonstige gefährlichen explosionsfähigen Gemische auftreten können.).

Quelle: R KTA 2103 (6/89)

Explosionsschutz-Richtlinie ZH 1/10 (3/85)

### **Explosionsschutz**

Explosionsschutz umfaßt alle Maßnahmen zum Schutz vor Gefahren durch Explosionen.

Quelle: Explosionsschutz-Richtlinie ZH 1/10 (3/85)

R KTA 2103 (6/89)

## 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 (6/89)

## **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 (6/89)

# **Expositionspfad**

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

Quelle: Strahlenschutzverordnung

### 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 (4/93)

## 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 (8/81)

## 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 (8/81)

### **Fangeinrichtung**

Fangeinrichtung ist die Gesamtheit der metallenen Bauteile auf, oberhalb, seitlich oder neben der baulichen Anlage für den Blitzeinschlag.

Quelle: R KTA 2206 (6/92)

## **Fehlauslösung**

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

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

### **Fehler**

Fehler ist die Nichterfüllung einer Forderung.

Quelle: R KTA 1401 (12/87)

### Fernmeldeschaltplatte

Die Fernmeldeschaltplatte ist die gemeinsame Abfragestelle für die Fernsprechnebenstellenanlage und die private Drahtfernmeldeanlage.

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

## **Fertigung**

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

Quelle: R KTA 3204 (3/84)

## Fertigungseinheit

a) Fertigungseinheit für Draht- und Bandelektroden, Schweißdrähte und -stäbe

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

b) Fertigungseinheit für Stabelektroden

Eine Fertigungseinheit für Stabelektroden ist die gleichbleibende Kombination von Pulvermischungen 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 (wird) bei der (erstmaligen) Herstellerüberprüfung festgelegt.

Unter Pulververmischungseinheit 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) Fertigungseinheit für Fülldrahtelektroden

Eine Fertigungseinheit für Fülldrahtelektroden ist die gleichbleibende Kombination von Pulververmischungen gleicher Rezeptur und Schmelze des Elektrodenmantels sowie seines Durchmessers, gefertigt an einer Produktionslinie in einer Schicht. Falls aus fertigungstechnischen Gründen die Herstellung in einer Schicht nicht zu beenden ist, legt der Sachverständige die Fertigungseinheit fest.

d) Fertigungseinheit für 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 (wird) bei der erstmaligen Überprüfung des Herstellers zu definieren (festgelegt).

e) Fertigungseinheit für 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 (6/85)

## **Fertigungsisometrie**

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

Quelle: R KTA 3211.3 (6/90)

## Fertigungsschritt

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

Quelle: R KTA 3201.3 (12/87)

R KTA 3211.3 (6/90)

## **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 (3/84)

### **Feueralarm**

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

Hinweis:

Aufgrund dieses Alarms werden die Feuerwehrleute gerufen und Brandbekämpfungsmaßnahmen eingeleitet.

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

#### **Filmsieden**

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

Quelle: R KTA 3101.1 (2/80)

### **Fixierung**

Verfestigen, Einbinden oder Vergießen von gegebenenfalls vorbehandeltem radioaktiven Abfall.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

#### **Fluchtalarm**

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

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

## Fluchtweg (=Rettungsweg)

siehe unten: Rettungsweg (KTA 2102)

### 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: RE KTA 2102 (6/90)

## Folgeäquivalentdosis (50-Jahre-)

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

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

## **Folgeausfall**

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

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

### 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 (6/89)

### **Forschungsreaktor**

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

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

Quelle: R KTA 1507 (3/84)

## 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 (6/85)

#### **Fortluft**

Fortluft ist die in das Freie abgeführte Abluft.

Quelle: R KTA 3601 (6/90)

#### **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 (6/78)

## Freisetzung radioaktiver Stoffe

Das Entweichen radioaktiver Stoffe aus den vorgesehenen Umschließungen in die Anlage oder in die Umgebung.

Quelle: Sicherheitskriterien (10/77)

## 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-Kenntnisgewährleistung (10/80)

## 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. § 20 a StrlSchV).

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

### 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 (6/90)

## 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 (2/94)

## 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 (2/94)

### Füllanlagen

Füllanlagen im Sinne dieser Verordnung sind:

- 1. Einrichtungen zum Abfüllen von Druckgasen aus Druckgasbehältern in Druckbehälter nach Absatz 1, die zum Lagern oder Aufbewahren von Druckgasen bestimmt sind.
- 2. Anlagen zum Füllen von Druckgasbehältern. Zu diesen Füllanlagen gehört die ihrem Betrieb dienende Ausrüstung. Druckbehälter, denen das abzufüllende Druckgas entnommen wird sowie deren Ausrüstung gehören nicht zur Füllanlage.

Quelle: Druckbehälterverordnung

## Funktion, logische

siehe unten: Logikebene (KTA 3501)

#### **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 (11/84)

### **Funktionseinheit**

Die Funktionseinheit ist eine Betrachtungseinheit, deren Abgrenzung nach Aufgabe oder Wirkungsweise erfolgt.

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 (11/86)

R KTA 3505 (11/84)

### 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:

Unter Funktionsfähigkeit im 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 2201.4 (6/90)

## 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.

Quelle: R KTA 2101.1 (12/85)

R KTA 3301 (11/84)

## **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 (6/85)

## 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 3503 (11/86)

R KTA 3505 (11/84)

# 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 3503 (11/86)

R KTA 3505 (11/84)

### Ganzkörperexposition

siehe unten: 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 (6/89)

## 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 (6/85)

### 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 (6/85)

### Gefahrenmeldung der Klasse S

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

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

### Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre oder sonstige Gemische

Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre (KTA 2103: oder sonstige gefährliche explosionsfähige Gemische sind) ist explosionsfähige Atmosphäre (KTA 2103: oder sonstige gefährliche explosionsfähige Gemische) in gefahrdrohender Menge. Eine Menge gilt als gefahrdrohend, wenn im Falle ihrer Entzündung Personenschäden (KTA 2103: ... oder Schäden an sicherheitstechnisch wichtigen Anlagenteilen) durch direkte oder indirekte Einwirkung einer Explosion bewirkt werden können.

Quelle: R KTA 2103 (6/89)

Explosionsschutz-Richtlinie ZH 1/10 (3/85)

## Gemisch, explosionsfähiges

siehe oben: explosionsfähiges Gemisch (KTA 2103)

## Gemisch, zündfähiges

siehe unten: zündfähiges Gemisch (KTA 3605)

## Genehmigungsdokumentation

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

Quelle: R KTA 1404 (6/89)

#### Gerätediversität

Die Gerätediversität ist die Verwendung redundanter Geräte unterschiedlicher Bauart oder Wirkungsweise.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

## 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 (12/87)

### **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 der möglichen Rückhaltung in den Überwachungseinrichtungen. Der Gesamtverlustfaktor bezieht sich auf ein repräsentatives Testaerosol.

Quelle: R KTA 1503.1 (6/93)

### **Gesicherter Flur**

siehe oben: Flur, gesicherter (KTA 2102)

## Gesicherter Rettungswege

siehe unten: 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 3501 (6/85)

### 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 (2/80)

## 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 1,1-fache der Nullperiodenbeschleunigung mit steigender Frequenz unterschreitet oder ab der die Relativverschiebungen nicht mehr versagensrelevant sind.

Quelle: R KTA 2201.4 (6/90)

### 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 (6/90)

## 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 (6/85)

## Grenzsignalgeber

- synonymer Beariff: Grenzwerteinheit: Grenzwertaeber

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 (6/85)

### 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 (10/77) UA-SF Konzept (6/85)

ZPI (10/82)

## Grenzwert des Grenzsignalgebers

- synonymer Begriff: Anregeschwelle; Referenzwert

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

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

## Grenzwerte, vorgeschriebene

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

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (2/82)

### Grenzwerteinheit

siehe oben: Grenzsignalgeber (KTA 3501)

## Grenzwertgeber

siehe oben: Grenzsignalgeber (KTA 3501)

#### Grobkornzone

Als Grobkornzone wird der Teil der Wärmeeinflußzone bezeichnet, der mindestens einmal überhitzt und durch weiteren Wärmeeinfluß T nicht umgekörnt worden ist (T<Acl) oder durch nachfolgenden Wärmeeinfluß nochmals überhitzt worden ist (T > rd. 1100 °C).

Quelle: R KTA 3201.3 (12/87)

## Gruppenalarm

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

Hinweis:

Bei Mehrblockanlagen kann eine Gruppe auch alle Bereiche eines oder mehrerer Kernkraftwerksblöcke umfassen.

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

### **Halbwertszeit**

Charakteristisches Zeitintervall eines radioaktiven Nuklids, in dem dessen Aktivität auf die Hälfte abfällt.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

### Halbzeug

siehe oben: Erzeugnisform (KTA 1401)

### Haltepunkt

Haltepunkt ist eine bestimmte Stelle (KTA 3211.3: ... ist ein bestimmter Zeitpunkt) im Herstellungsablauf, an der (dem) die Fertigung zur Durchführung von Prüfungen angehalten wird.

Quelle: R KTA 3201.3 (12/87)

R KTA 3211.3 (6/90)

### 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 (7/78)

### 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, zum Beispiel zusätzliches Versagen von Komponenten und Anregungen.

Quelle: UA-SF Konzept (6/85)

# Haupt-Netzanschluß

Haupt-Netzanschluß ist eine Verbindung zwischen Kraftwerk und Netz, über die das Kraftwerk Leistung abgibt. Diese Verbindung beginnt an den Unterspannungsklemmen des Maschinentransformators und endet oberspannungsseitig mit dem Leistungsschalter in der Netz-Schaltanlage.

Hinweis:

Bei Schaltungen mit Schalter zwischen Blockgenerator und Eigenbedarfsabzweig kann über den Haupt-Netzanschluß auch Leistung bezogen werden.

Quelle: R KTA 3701.1 (6/78)

## Haupt-Netzanschluß, zweigeteilter

Zweigeteilter Haupt-Netzanschluß ist ein Haupt-Netzanschluß, der eine hinsichtlich elektrischer Funktion und Schutz zweigeteilte Verbindung zwischen Kraftwerk und Netz darstellt.

Quelle: R KTA 3701.1 (6/78)

### Heiße Werkstatt

Eine heiße Werkstatt ist eine Werkstatt, die bestimmungsgemäß zur Bearbeitung von solchen radioaktiven Teilen vorgesehen ist, mit denen aufgrund einer Genehmigung nach § 3 der Strahlenschutzverordnung umgegangen werden darf.

Quelle: R KTA 3604 (6/83)

#### 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 (3/84)

#### Hersteller, Herstellerwerk

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

Lieferer von Schweißzusätzen und -hilfsstoffen gelten auch dann als Hersteller, wenn sie

- Erzeugnisse aus betriebsfremder Herstellung beziehen und lediglich weitervertreiben
- Erzeugnisformen aus betriebsfremder Herstellung beziehen, zu Erzeugnissen weiterverarbeiten und dann vertreiben

und für die Erzeugnisse jeweils eine Eignungsprüfung vorliegt.

Hinweis

Im Unterschied zu den Regeln KTA 3201, 3401 und 3211 wird in der vorliegenden Regel (KTA 1408.1) der Produzent von Schweißzusätzen und -hilfsstoffen als "Hersteller" bezeichnet.

Quelle: R KTA 1408.1 (6/85)

## 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.

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle:

Anstatt "Inbetriebnahme" müßte es "Inbetriebsetzung" heißen.)

Quelle: R KTA 3201.3 (12/87)

R KTA 3211.3 (6/90)

## **Hochbeanspruchte Stellen**

Hochbeanspruchte Stellen sind solche Stellen eines Bauteils oder einer Komponente, die im Vergleich zum allgemeinen Niveau der Vergleichsspannung (d.h. der Summe von primären und sekundären Spannungen sowie von Spannungsspitzen) auch unter Berücksichtigung der Häufigkeit höher beansprucht (in KTA 3211.4: ... höher beansprucht oder korrosionsbegünstigt) sind.

Quelle: R KTA 3201.4 (6/90)

RE KTA 3211.4 (6/90)

#### Hochwasser

Hochwasser ist die zeitlich begrenzte Anschwellung in einem oberirdischen Gewässer, die einen bestimmten, von der beabsichtigten Aussage abhängigen Wert überschreitet.

Hinweis:

Die Benennungen für oberirdische Gewässer gelten sinngemäß auch für Küstengewässer. Die Benennungen sind gleichlautend mit DIN 4049 Teil 1.

Quelle: R KTA 2207 (6/92)

### Hochwasserschutz, permanenter

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

Quelle: R KTA 2207 (6/92)

## Hochwasserschutz, temporärer

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

Quelle: R KTA 2207 (6/92)

### **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 (6/92)

## 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 und für die Ausgabe von Arbeits- und Schutzkleidung dienen.

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

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

Quelle: R KTA 1301.1 (11/84)

### 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 (12/87)

# Inbetriebsetzung

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

Quelle: ZPI (10/82)

# 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 (7/78)

# Inhaber einer Kernanlage

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

Quelle: Atomgesetz

## Inkorporation

Aufnahme radioaktiver Stoffe in den menschlichen Organismus.

Vergleiche: Aktivitätszufuhr

Quelle: Strahlenschutzverordnung

## Innerbetrieblicher Transport

siehe unten: Transport, innerbetrieblicher (KTA 3602)

### Innere Strahlenexposition

siehe unten: Strahlenexposition (StrlSchV)

## Inspektion

Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes (DIN 31051: ...von technischen Mitteln eines Systems).

Quelle: DIN 31 051 (1/85)

RL-Instandhaltung (6/78)

RL-Ionisationsrauchmelder (2/92) RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

ZPI (10/82)

## Inspektionsniveau

Das Inspektionsniveau ist das aus den Bemessungsgrößen des Bemessungserdbebens unter Anwendung eines Reduktionsfaktors von 0,4 erzeugte Niveau (maximale Beschleunigung a<sub>IN,max</sub>) und mit dem Reduktionsfaktor 0,4 skalierter Verlauf der Beschleunigungs-Antwortspektren des Bemessungserdbebens.

Quelle: R KTA 2201.6 (6/92)

## Instandhaltung

Gesamtheit der Maßnahmen zur Bewahrung und Wiederherstellung des Sollzustandes sowie zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes (DIN 31051: ...von technischen Mitteln eines Systems).

Quelle: DIN 31 051 (1/85)

RL-Instandhaltung (6/78)

RL-Ionisationsrauchmelder (2/92)

## Instandhaltung

Instandhaltung ist die Gesamtheit der Maßnahmen zur Bewahrung und Wiederherstellung des Sollzustands sowie zur Feststellung und Beurteilung des Istzustands (DIN 31051: ... von technischen Mitteln des Systems).

(Hinweis:

Die Instandhaltung gliedert sich in Inspektion, Wartung und Instandsetzung.)

Quelle: R KTA 1401 (12/87)

R KTA 3301 (11/84) R KTA 3501 (6/85) DIN 31 051 (1/85 RL-Instandhaltung (6/78)

RL-Instandnatung (6/76)
RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

ZPI (10/82)

### Instandsetzung

Instandsetzung ist die Gesamtheit der Maßnahmen zur Wiederherstellung des Sollzustands.

Quelle: R KTA 1401 (12/87)

## Instandsetzung

Instandsetzung sind die Maßnahmen zur Wiederherstellung des Sollzustands (DIN 31051: ...von technischen Mitteln eines Systems).

Quelle: DIN 31 051 (1/85

RL-Instandhaltung (6/78) RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

ZPI (10/82)

## **Integrale Leckrate**

siehe unten: Leckrate, integrale (KTA 3405)

## Integrale Stützkonstruktion

siehe unten: Stützkonstruktion (KTA 3407)

## Integritätsnachweis

Integritätsnachweis (im Sinne dieser Regel) ist der analytische oder experimentelle Nachweis, daß die sicherheitstechnischen Anforderungen an die Komponente erfüllt werden.

Quelle: R KTA 3204 (3/84)

# 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 (6/90)

### Ionisationskammer

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

Quelle: RL-Ionisationsrauchmelder (2/92)

## Ionisationsrauchmelder

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

Quelle: RL-Ionisationsrauchmelder (2/92)

#### **Istzustand**

Der (die) in einem gegebenen Zeitpunkt (in DIN 31051 ...festgestellte Gesamtheit der Merkmalswerte) bestehende (tatsächliche) Zustand.

Quelle: DIN 31 051 (1/85)

RL-Instandhaltung (6/78) RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

### K-Faktor eines Jodsorptionsmaterials

K-Faktor eines Jodsorptionsmaterials (Sorbens) 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 (6/90)

### 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 (im Regeltext nur Kabel genannt),
- c) Anschlußelemente an den anzuschließenden Kabeln, wie Kabelschuhe, Steckhülsen, Löthülsen,
- d) an Kabeldurchführungen anzuschließende Dichtheits-Prüfvorrichtungen oder Absaugeinrichtungen.

Quelle: R KTA 3403 (10/80)

# 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 Steuerstabstellung,
- des Detektorabbrands

gegenüber der letzten Kalibrierung,

b) Toleranzen der Kalibriereinrichtungen und der Instrumentierung (z.B. Einstellgenauigkeit).

Quelle: R KTA 3101.2 (12/87)

## Kalibrierung einer Meßanordnung der Strahlungsüberwachung

Kalibrierung einer Meßanordnung der Strahlungsüberwachung ist die Ermittlung des funktionellen Zusammenhangs zwischen der Anzeige und dem Wert der Meßgröße.

Quelle: R KTA 1503.1 (6/93)

R KTA 1504 (6/94) R KTA 1507 (3/84)

## **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: RE KTA 3706 (6/94)

### **KEL-Sonderprüfung**

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

Quelle: RE KTA 3706 (6/94)

## 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; 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 (6/90)

## Kernkraftwerk

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

Quelle: DIN 25 401 Teil 3 (9/86)

### Kernkraftwerke

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

Quelle: VBG 30 (1/87)

### 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. Die Warte ist ständig mit verantwortlichem Schichtpersonal besetzt.

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

## 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 (6/89)

#### Kernmaterialien

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

Quelle: Atomgesetz

### Kernreaktor; Reaktor

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

Quelle: DIN 25 401 Teil 3 (9/86)

### 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 (12/87)

## Klammernaht

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

Quelle: R KTA 3407 (6/91)

## 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 rem erhalten werden, die die beteiligten Personen während der Durchführung der betreffenden Instandhaltungsarbeit akkumulieren.

Quelle: RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

# Kombinierte Verfahrens-/Arbeitsprüfung (VP/AP)

Eine kombinierte Verfahrens-/Arbeitsprüfung ist eine 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 (12/87)

#### 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 (7/78)

# Kompaktierung

Zusammenpressen von festem radioaktivem Abfall zu Preßlingen.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

#### 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 (7/78)

## Komponente

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

Quelle: ZPI (10/82)

#### Komponente

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

Hinweis:

Eine Komponente kann noch Teilfunktionen ausführen.

Quelle: R KTA 1401 (12/87)

## Komponente

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

Quelle: R KTA 3201.3 (12/87)

R KTA 3211.3 (6/90) R KTA 3413 (6/89)

## 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 (11/84)

#### 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 (11/84)

# Komponenten, repräsentative

siehe unten: 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 (6/91)

#### Konditionierung

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

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

#### Kontamination

Durch radioaktive Stoffe verursachte Verunreinigung.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

# 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 effektive Dosis und Teilkörperdosis. Die Körperdosis für einen Bezugszeitraum (z.B. Kalenderjahr, drei aufeinanderfolgende Monate, ein Monat) ist die Summe aus der durch äußere Strahlenexposition während dieses Zeitraums erhaltene Körperdosis und der Folgedosis, die durch Aktivitätszufuhr während dieses Zeitraums 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 (2/80)

#### Kraftstoff-Betriebsbehälter

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

Quelle: R KTA 3702.1 (6/80)

#### Kraftstoff-Vorratsbehälter

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

Quelle: R KTA 3702.1 (6/80)

#### Kühlkanal

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

Quelle: R KTA 3101.1 (2/80)

#### Kühlkreis

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

Hinweis:

Im Gegensatz zum Kühlkreis wird bei einer Kühlschleife, z.B. bei Flußwasserkühlung, das Kühlmedium nur einmal zum Wärmetransport benutzt und dann abgegeben.

Quelle: R KTA 1507 (3/84)

# Kühlkreis, geschlossener

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

Quelle: R KTA 1507 (3/84)

#### Kühlkreis, offener

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

Quelle: R KTA 1507 (3/84)

# 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 (3/84)

# Kühlschleife

siehe oben: 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 (3/84)

# Lage, räumliche

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

Quelle: ZPI (10/82)

## 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 oben).

Quelle: R KTA 2103 (6/89)

#### Längsfehler

siehe oben: Fehler, Längs- (KTA 3201.3)

# Lastanschlagpunkt (LAP)

Der Lastanschlagpunkt ist das Verbindungselement zwischen Lastaufnahmeeinrichtung und Last und ist

- a) Bestandteil der Last oder
- b) angeschraubt oder
- c) angeschweißt oder
- d) im Falle von Betonbauteilen im Beton verankert.

Hinweis

Die Abgrenzung zwischen Lastanschlagpunkt und Last ist im Anhang C (KTA 3905) anhand von Beispielen dargestellt.

Quelle: R KTA 3905 (6/94)

#### Lastaufnahmeeinrichtung

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

Quelle: R KTA 3902 (6/92)

# Lastketten für Standardhalterungen

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

Quelle: R KTA 3205.3 (6/89)

## Leckluft

Leckluft ist die unkontrolliert ein- oder ausströmende Luft.

Quelle: R KTA 3601 (6/90)

#### 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 (2/79)

#### Leckrate, integrale

Die integrale Leckrate ist die Summe aller Teilleckraten.

Quelle: R KTA 3405 (2/79)

## 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 (2/79)

## Leckrate, Teil-

Die Teilleckrate ist die Leckrate einer Leckstelle.

Quelle: R KTA 3405 (2/79)

# 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 Leistungungsdichte oder deren Änderung in der ihm zugeordneten Kernüberwachungszone.

Quelle: R KTA 3101.2 (12/87)

## 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 (2/80)

#### 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 Fachoder Teilbereichsleitern weisungsbefugt sind.

Quelle: RL-Fachkundenachweis Kernkraftwerkspersonal (4/93)

#### 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 (1/89)

#### Leitstände, örtliche

Örtliche Leitstände sind Einrichtungen außerhalb der Kernkraftwerksblockwarte, von denen aus einzelne Systeme bei Bedarf überwacht und gesteuert werden.

Hinweis:

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

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

## Leitstandfernsprechanlage

Eine Leitstandfernsprechanlage ist eine Drahtfernmeldeanlage zur direkten Sprechverbindung innerhalb eines Kernkraftwerksblocks zwischen der Kernkraftwerksblockwarte und den Sprechstellen der sicherheitstechnisch wichtigen örtlichen Leitstände und Anlagenteilen, zusätzlich bei der Mehrblockanlage zwischen den Kernkraftwerksblockwarten untereinander und mit der zentralen Auslösestelle.

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

#### Leitstandsfahrer

Leitstandsfahrer sind Betriebsangehörige, die von einem örtlichen Anlagenpunkt aus einzelne Systeme der Anlage (z.B. Turbine, lüftungstechnische Anlagen, Kühlwasserstation) auf Anweisung durch den Schichtleiter oder Schichtleitervertreter fahren und überwachen.

Quelle: RL-Kenntnisgewährleistung (10/80)

#### Linienmelder

Jeder Ionisationsrauchmelder, der kein Einzelmelder ist.

Quelle: RL-Ionisationsrauchmelder (2/92)

#### 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 (6/85)

#### Logiksystem

siehe oben: Logikebene (KTA 3501)

# Logikteil

siehe oben: Logikebene (KTA 3501)

## Logische Verknüpfung

siehe unten: Verknüpfung, logische (KTA 3501)

# **Logische Wertung**

siehe unten: Wertung, logische (KTA 3501)

#### Los

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 (6/85)

# 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 (9/88)

# Lüftungsleitungen

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

Quelle: RE KTA 2101.3 (6/94)

#### **Luftwechsel eines Raumes**

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

Quelle: R KTA 3601 (6/90)

## 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 (8/81)

# Maschinelle Abzüge

Maschinelle Abzüge (MA) sind Abzüge mit Ventilatoren.

Quelle: RE KTA 2101.3 (6/94)

#### Maschinenteile

Unter Maschinenteilen werden hier (KTA 3902) Achsen, Wellen, Bolzen, Zugstangen und ähnliche Bauteile verstanden.

Quelle: R KTA 3902 (6/92)

#### Materialschleuse

siehe unten: 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 (6/90)

#### Mehrblockanlage

Die Mehrblockanlage ist eine Kraftwerksanlage mit mehr als einem Kraftwerksblock am gleichen Standort.

Hinweis

In dieser Regel werden nur Mehrblockanlagen mit mindestens einem Kernkraftwerksblock behandelt, sofern personelle oder anlagentechnische Verknüpfungen mit sicherheitstechnischer Bedeutung zwischen den Blöcken vorhanden sind.

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

#### 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 Brandmeldeoder Überwachungssystems eingefügt.

Quelle: RL-Ionisationsrauchmelder (2/92)

#### Meßbereichsfaktor

Meßbereichsfaktor ist das Verhältnis des Skalenendwerts eines Meßbereichs zum Skalenendwert des nächstempfindlicheren Meßbereichs.

Quelle: R KTA 1503.1 (6/93)

## Meßdauer

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

Quelle: R KTA 3405 (2/79)

# 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 1502.1 (6/86)

R KTA 1502.2 (6/89) RE KTA 1503.2 (6/92)

## Meßfrequenz

Als Meßfrequenz wird die Anzahl n der Meßzyklen vermindert um eins pro Zeitintervall \( \Delta \) definiert:

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

Quelle: R

KTA 3405 (2/79)

#### Meßkanal

siehe oben: Anregekanal (KTA 3501)

# Meßkanalgruppe

siehe oben: Anregekanalgruppe (KTA 3501)

# Mischprobe

Mischprobe ist eine Mischung von Einzelproben oder Sammelproben oder von Teilen dieser Proben aus einer spezifizierten Zeitspanne (KTA 1507: ... Zeitraum).

Quelle: R KTA 1507 (3/84)

R KTA 1503.1 (6/93) R KTA 1504 (6/94)

# 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 (6/92)

## 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 (11/84)

#### 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 (2/82)

#### **Nachweis**

Nachweis bedeutet, daß nachprüfbare 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 (10/82)

# Nachweisgrenze einer Meßanordnung oder eines Meßverfahrens für ein bestimmtes Nuklid oder Nuklidgemisch

Nachweisgrenze einer Meßanordnung oder eines Meßverfahrens für ein bestimmtes Nuklid oder Nuklidgemisch ist der kleinste mit einer bestimmten statistischen Sicherheit bestimmbare Wert der Meßgröße, der sich bei der integralen digitalen Messung, der integralen analogen Messung und der Gamma-Spektrometrie aus der Standardabweichung der Untergrundimpulsrate durch Multiplikation mit dem Kalibrierfaktor und dem Faktor für die statistische Sicherheit ergibt.

Hinweis:

Meßgrößen sind z.B. Aktivitätsmengen, Aktivitätskonzentrationen, Zeitintegrale der Aktivitätskonzentration und Abgaberaten.

(Im Regeltext folgt die mathematische Definition der Nachweisgrenze.)

Quelle: R KTA 1507 (3/84)

# Nachweisgrenze einer Meßeinrichtung für ein bestimmtes Nuklid oder Nuklidgemisch

Die Nachweisgrenze dient der Prüfung, ob eine Meßeinrichtung für einen Meßzweck geeignet ist. Dazu wird die berechnete Nachweisgrenze mit einem vorgegebenen Richtwert verglichen. Die Nachweisgrenze für ein bestimmtes Nuklid oder Nuklidgemisch ist derjenige Wert der Meßgröße, der unter Verwendung statistischer Kenngrößen nach den in Abschnitt 2.9.3 der Regel KTA 1503.1 (bei KTA 1504: Abschnitt 2.7.3) aufgeführten Gleichungen zu berechnen ist.

Hinweis:

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

(Im Regeltext folgt die mathematische Definition der Nachweisgrenze.)

Quelle: R KTA 1504 (6/94)

R KTA 1503.1 (6/93)

# **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 (3/84)

## Nebenbereichspersonal

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

Quelle: RL-Kenntnisgewährleistung (10/80)

## 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 Schnellabschaltesystems".

Quelle: R KTA 3101.2 (12/87)

#### **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 (12/87)

#### Neutronenfluenz

Die Neutronenfluenz ist die über die Bestrahlungszeit integrierte Neutronenflußdichte.

Quelle: R KTA 3203 (3/84)

#### Neutronenflußdichte

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 (3/84)

#### 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 (3/84)

## Nichtintegrale Stützkonstruktion

siehe unten: Stützkonstruktion (KTA 3407)

# Nominalwerte der thermohydraulischen Kernauslegung

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

Quelle: R KTA 3102.5 (6/86)

#### Normalbetrieb

siehe oben: 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 oben: Betrieb, bestimmungsgemäßer (Sicherheitskriterien))

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (2/82)

## 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 (6/89)

#### Notfälle

siehe unten: Störfälle (KTA 3204)

#### Notstromanlage

Eine Notstromanlage besteht aus den zugehörigen Notstromerzeugungsanlagen und allen Anlagenteilen, z.B. Schaltanlagen, Verteilungsanlagen, mechanischen und elektrischen Hilfsanlagen, die zur Versorgung der zugehörigen Notstromverbraucher erforderlich sind.

Quelle: R KTA 3701.1 (6/78)

## Notstromleistung

Notstromleistung ist die zur Versorgung der Notstromverbraucher erforderliche Leistung.

Quelle: R KTA 3701.1 (6/78)

## Notstromsystem

Notstromsystem ist die Gesamtheit der in einem Kernkraftwerk nach Erzeugerart und Aufgabe unterschiedlichen Notstromanlagen, die zur autarken Versorgung der Notstromverbraucher erforderlich sind. Das Notstromsystem beginnt mit den Kuppelschaltern zur Eigenbedarfsanlage und endet an den Anschlußklemmen der Notstromverbraucher.

Quelle: R KTA 3701.1 (6/78)

#### Notstromverbraucher

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

Quelle: R KTA 3701.1 (6/78)

#### Notstromversorgung

Notstromversorgung ist die Versorgung der Notstromverbraucher aus der Notstromerzeugungsanlage.

Quelle: R KTA 3404 (9/88)

R KTA 3701.1 (6/78)

#### Notstromversorgung, unterbrechungslose

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

Quelle: R KTA 3701.1 (6/78)

#### **Notwendiger Treppenraum**

siehe unten: 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 (6/90)

## Oberflächenrißprüfung, progressive

Progressive Oberflächenrißprüfung ist eine Eindringprüfung im Zuge des Nahtaufbaus.

Quelle: R KTA 3204 (3/84)

#### Öffentliche Dienststellen und Hilfsdienste

Öffentliche Dienststellen und Hilfsdienste sind die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden und deren nachgeordnete Dienststellen, die Polizei, die Feuerwehr, die Katastrophenschutzbehörde, die Kerntechnische Hilfsdienst GmbH, die Berufsgenossenschaft, die Krankenhäuser und die Krankentransportdienste.

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

#### **Ortsdosis**

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

Hinweis:

Bei Photonenstrahlung gilt als Ortsdosis die Photonen-Äquivalentdosis Hx.

Bei Photonenstrahlung mit Maximalenergien bis 3 MeV ist die Photonen-Äquivalentdosis Hx gleich dem Produkt aus der Standardlonendosis 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 Teil 2) kalibriert worden ist.

Quelle: R KTA 1506 (6/86)

#### **Ortsdosis**

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

Quelle: R KTA 1501 (6/91)

Strahlenschutzverordnung

## Ortsdosisleistung

Die Ortsdosisleistung ist der Differentialquotient der Ortsdosis nach der Zeit.

Quelle: R KTA 1506 (6/86)

#### Ortsdosisleistung

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

Quelle: R KTA 1501 (6/91)

Strahlenschutzverordnung

## Parallelbetrieb von Batterieanlagen

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

Quelle: R KTA 3703 (6/86)

## **Passive Sicherheitseinrichtung**

siehe unten: Sicherheitseinrichtung, aktive (KTA 3501)

#### **Pentrationstiefe**

siehe oben: Eindringtiefe

#### Perforationsschutzdicke

siehe oben: Durchdringungsschutzdicke

# Personal, am Standort tätiges

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

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (2/82)

## Personal, einsatzlenkendes

Einsatzlenkendes Personal umfaßt Personal des Antragstellers und Fremdpersonal, das durch Einsatz oder mit Hilfe von Mitarbeitern, denen es Weisungen erteilen kann, Tätigkeiten im Zusammenhang mit sicherheitstechnisch bedeutsamen Anlagenteilen ausübt.

Quelle: RL-Kenntnisgewährleistung (10/80)

# Personen, beruflich strahlenexponierte

Personen, die bei ihrer Berufsausübung oder bei ihrer Berufsausbildung mehr als 1/10 der Grenzwerte der Anlage X Spalte 2 erhalten können.

Es werden unterschieden:

Beruflich strahlenexponierte Personen der Kategorie A:

Personen, die mehr als 3/10 der Grenzwerte der Anlage X Spalte 2 erhalten können.

Beruflich strahlenexponierte Personen der Kategorie B:

Personen, die mehr als 1/10 bis höchstens 3/10 der Grenzwerte der Anlage X Spalte 2 erhalten können.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

#### **Personendosis**

Äquivalentdosis für Weichteilgewebe gemessen an einer für die Strahlenexposition repräsentativen Stelle der Körperoberfläche.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

#### Personenschleuse

siehe unten: Schleuse, Personen- (KTA 3402)

#### Personenschleusen

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 (1/87)

# **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 (7/78)

# 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 (7/78)

ZPI (10/82)

#### Primärversagen

siehe oben: Eigenversagen

# Probe, repräsentative

Eine nach Art und Umfang geeignete Menge einer zu prüfenden Substanz, die eine Bestimmung des Radionuklidinventars der Substanz erlaubt.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

#### **Probenabschnitt**

siehe unten: Probenstück (KTA 3201.3)

#### **Probenstück**

- synonymer Begriff: Probenabschnitt

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 (12/87)

R KTA 3211.3 (6/90)

#### **Produktaudit**

siehe unten: Qualitätsaudit (KTA 3507)

## Projektil

siehe oben: Bruchstück

#### **Prozeßvariable**

Die Prozeßvariable ist eine unmittelbar im Prozeß meßbare chemische oder physikalische Größe.

Quelle: UA-SF Konzept (6/85)

R KTA 3501 (6/85)

#### 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 (6/90)

## 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 (6/84)

#### Prüfarten, -verfahren und -techniken

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

Quelle: R KTA 3201.4 (6/90)

# 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: UA-SF Konzept (6/85)

R KTA 3204 (3/84)

# Prüfdauer

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

Quelle: R KTA 3405 (2/79)

## 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 (6/90)

## 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, wird in KTA 3211.2 festgelegt. Die Einstufung nimmt der Anlagenlieferer in Abstimmung mit dem Sachverständigen vor.

Quelle: R KTA 3211.1 (6/91)

#### **Prüfleckrate**

siehe oben: 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.

Im Einklang mit der ZPI vom 20.10.1982 (BAnz Nr. 6a vom 11. Januar 1983) wird hiermit empfohlen, statt der bisher auch gebräuchlichen Worte Rahmenplan, Rahmenprüfplan, Prüfplan künftig das Wort Prüfliste anzuwenden.

Quelle: R KTA 1202 (6/84)

#### Prüfnummer

Prüfnummer ist eine ein Serienerzeugnis mit Typprüfung kennzeichnende Nummer, durch die eine eindeutige Zuordnung zur Typprüfung gegeben ist.

Quelle: R KTA 1401 (12/87)

# Prüfplan

siehe oben: 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 (12/87)

R KTA 3211.3 (6/90)

#### 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 (6/84)

# Prüfverfahren

Die im Zusammenhang mit Prüfverfahren verwendeten Begriffe, ihre Abkürzung und Verknüpfung sind in Tabelle 2-2 (KTA 3201.4) dargestellt.

Quelle: R KTA 3201.4 (6/90)

# 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 (12/87)

## **Puffern**

siehe oben: Auftragsschweißen (KTA 3201.3)

# Pulvermischungseinheit

siehe oben: Fertigungseinheit (KTA 1408.2)

#### Qualität

Qualität ist die Beschaffenheit einer Einheit bezüglich ihrer Eignung, die Qalitätsforderung zu erfüllen.

Quelle: R KTA 1401 (12/87)

#### 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 (11/86)

#### 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 (6/89)

#### Qualitätsmerkmal

Qualitätsmerkmal ist eine die Qualität bestimmende Eigenschaft.

Hinweis:

Ein Qualitätsmerkmal ist im allgemeinen auch ein Prüfmerkmal.

Quelle: R KTA 1401 (12/87)

#### 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 (12/87)

#### 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 (12/87)

## 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 (2/82)

# 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 Qualitätsfoderung 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 (12/87)

# Qualitätssicherungssystem

Qualitätssicherungsystem ist die festgelegte Aufbau- und Ablauforganisation zur Durchführung der Qualitätssicherung.

Quelle: R KTA 1401 (12/87)

#### Querfehler

siehe oben: Fehler, Quer- (KTA 3201.3)

# 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 oder wissenschaftliche Zwecke oder zum Zweck der Ausbildung verwendet werden können.

Quelle: Atomgesetz

## **Radioaktive Stoffe**

siehe unten: Stoffe, radioaktive (Atomgesetz, Strahlenschutzverordnung)

# Radionuklide, kurzlebige

Radioaktive Stoffe mit einer Halbwertszeit bis zu 100 Tagen.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

## Radionuklide, langlebige

Radioaktive Stoffe mit einer Halbwertszeit von mehr als 100 Tagen.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

#### Rahmenplan

siehe oben: Prüfliste (KTA 1202)

# Rahmenprüfplan

siehe oben: Prüfliste (KTA 1202)

#### 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 Rauchabzüge (RA) und maschinelle Abzüge (MA).

Quelle: RE KTA 2101.3 (6/94)

#### Rauchabzüge

Rauchabzüge (RA) sind Abzüge, die durch thermischen Auftrieb wirken.

Quelle: RE KTA 2101.3 (6/94)

#### Rauchschutzklappen

Rauchschutzklappen (RK) sind Absperrvorrichtungen gegen Rauch, die durch die Brandkenngröße Rauch ausgelöst werden.

Quelle: RE KTA 2101.3 (6/94)

## 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 (6/90)

# Räume, explosionsgefährdete

Explosionsgefährdete Räume im Sinne dieser Verordnung sind Bereiche, in denen aufgrund der örtlichen und betrieblichen Verhältnisse explosionsfähige Atmosphäre in gefahrdrohender Menge (gefährliche explosionsfähige Atmosphäre) auftreten kann.

Explosionsgefährdete Räume werden nach der Wahrscheinlichkeit des Auftretens gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre in Zonen wie folgt aufgeteilt:

- 1. Durch brennbare Gase, Dämpfe oder Nebel explosionsgefährdete Bereiche:
  - a) Zone 0 umfaßt Bereiche, in denen gefährliche explosionsfähige Atmosphäre ständig oder langzeitig vorhanden ist.
  - b) Zone 1 umfaßt Bereiche, in denen damit zu rechnen ist, daß gefährliche explosionsfähige Atmosphäre gelegentlich auftritt.
  - c) Zone 2 umfaßt Bereiche, in denen damit zu rechnen ist, daß gefährliche explosionsfähige Atmosphäre nur selten und dann auch nur kurzzeitig auftritt.
- 2. Durch brennbare Stäube explosionsgefährdete Bereiche:
  - a) Zone 10 umfaßt Bereiche, in denen gefährliche explosionsfähige Atmosphäre langzeitig oder häufig vorhanden ist.
  - b) Zone 11 umfaßt Bereiche, in denen damit zu rechnen ist, daß gelegentlich durch Aufwirbeln abgelagerten Staubes gefährliche explosionsfähige Atmosphäre auftritt.
- 3. Für medizinisch genutzte Räume treten an die Stelle der Zonen 0, 1 und 2 die Zonen G und M wie folgt:
  - a) Zone G, auch als "Umschlossene medizinische Gassysteme" bezeichnet, umfaßt nicht unbedingt allseitig umschlossene - Hohlräume, in denen dauernd oder zeitweise explosionsfähige Gemische (ausgenommen explosionsfähige Atmosphäre) in geringen Mengen erzeugt, geführt oder angewendet werden.
  - b) Zone M, auch als "Medizinische Umgebung" bezeichnet, umfaßt den Teil eines Raumes, in dem explosionsfähige Atmosphäre durch Anwendung von Analgesiemitteln oder medizinischen Hautreinigungs- oder Desinfektionsmitteln nur in geringen Mengen und nur für kurze Zeit auftreten kann.

Quelle: ElexV

# Rauminhalt eines Druckbehälters

Rauminhalt eines Druckbehälters oder eines Druckraumes im Sinne dieser Verordnung ist die geometrische Größe des Hohlraumes, abzüglich des Volumens fester Einbauten.

Quelle: Druckbehälterverordnung

## Räumliche Lage

siehe oben: Lage, räumliche (ZPI)

#### Räumliche Trennung

siehe unten: Trennung, räumliche (ZPI)

# Räumungsalarm

Der Räumungsalarm ist eine Signalgabe, durch die ein sofortiges, ordnungsgemäßes Verlassen des betroffenen Bereichs angewiesen wird.

Hinweis:

Beim Räumungsalarm sind die normalen Ein- und Ausgänge zu benutzen.

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

#### 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 (6/89)

#### Reaktivitätsäguivalent

Das Reaktivitätsäquivalent einer Zustandsänderung ist die durch diese Zustandsänderung hervorgerufene Reaktivitätsänderung.

Quelle: R KTA 3104 (10/79)

#### Reaktivitätsbilanz

Die Reaktivitätsbilanz ist die Darstellung einer Reaktivitätsdifferenz zwischen zwei Zuständen als Summe von Reaktivitätsäquivalenten einfacher oder zusammengesetzter Zustandsänderungen.

Quelle: R KTA 3104 (10/79)

## Reaktivitätskoeffizient

Der Reaktivitätskoeffizient eines Zustandsparameters ist der partielle Differentialquotient, der die Änderung der Reaktivität in Abhängigkeit von diesem Zustandsparameter beschreibt.

Quelle: R KTA 3104 (10/79)

#### Reaktivitätsmeßverfahren, inverskinetisches

Das inverskinetische Reaktivitätsmeßverfahren ist ein Verfahren, bei dem die Reaktivität aus dem zeitlichen Verlauf eines Neutronenflußsignals bestimmt wird.

Quelle: R KTA 3104 (10/79)

# Reaktor

siehe oben: Kernreaktor

#### Reaktoranlage

Unter einer Reaktoranlage versteht man einen Reaktor samt allen Einrichtungen, die zu seinem Betrieb dienen, einschließlich der zugehörigen Gebäude.

Quelle: DIN 25 401 Teil 3 (9/86)

#### 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 (4/93)

#### 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 Meßwerterfassung, der Signalaufbereitung, der Logikebene und die den Einzelantrieben zugeordneten Teile der Steuerung zur Auslösung von Schutzaktionen sowie die Funktionsgruppensteuerungen.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

#### 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 zum Beispiel eine Schaltung zur Bestimmung der Reaktorperiode aus der Neutronenflußdichte oder des Siedeabstandes aus Druck und Temperatur.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

#### 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 (11/84)

#### 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 (10/77)

R KTA 3301 (11/84) R KTA 3501 (6/85) R KTA 3601 (6/90)

ZPI (10/82)

#### Redundanzgruppe

Die Redundanzgruppe ist eine Zusammenfassung von Einrichtungen mit einer bestimmten Zuordnung, unter Wahrung einer ausreichenden Unabhängigkeit zueinander redundanter Einrichtungen.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

## Referenzperson

Person, von der bei der Ermittlung der Strahlenexposition nach § 45 ausgegangen wird. Die Annahmen zur Ermittlung der Strahlenexposition (Lebensgewohnheiten und übrige Annahmen für die Dosisberechnung) sind in Anlage XI festgelegt.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

## Referenztemperatur (RT<sub>NDT</sub>)

Die Referenztemperatur ist durch die folgenden Maßnahmen definiert:

- a) Festlegung einer Temperatur T<sub>NDT</sub>, welche gleich oder höher ist als die NDT-Temperatur, festgestellt mit Hilfe von Fallgewichtsversuchen.
- b) Bei einer Temperatur nicht größer als T<sub>NDT</sub> + 33 K soll jede Probe aus dem Kerbschlagbiegeversuch (ISO-V-Querproben) mindestens 0,9 mm laterale Breitung und nicht weniger als 68 J Kerbschlagarbeit aufweisen. Sind diese Anforderungen erfüllt, ist die T<sub>NDT</sub> die RT<sub>NDT</sub>.
- c) Für den Fall, daß die oben genannten Forderungen nicht erfüllt sind, sind zusätzliche Kerbschlagbiegeprüfungen (ISO-V-Querproben) durchzuführen, in Sätzen von jeweils drei Proben, um die Temperatur  $T_{AV}$  zu bestimmen, bei welcher oben genannte Anforderungen erfüllt sind. In diesem Fall ist die Referenztemperatur  $RT_{NDT} = T_{AV}$  33 K. Somit ist die Referenztemperatur  $RT_{NDT}$  die höhere Temperatur von  $T_{NDT}$  und  $T_{AV}$  33 K.
- d) Falls der Kerbschlagbiegeversuch nicht bei T<sub>NDT</sub> + 33 K durchgeführt wurde, oder wenn er nicht bei T<sub>NDT</sub> + 33 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 (3/84)

#### Referenztemperatur, justierte (RT<sub>NDTi</sub>)

Die justierte Referenztemperatur ergibt sich aus der Referenztemperatur, erhöht um den Betrag der Übergangstemperatur-Verschiebung  $\Delta T_{41}$  als:

 $RT_{NDTj} = RT_{NDT} + \Delta T_{41}$ 

Quelle: R KTA 3203 (3/84)

#### Referenzwert

siehe oben: Grenzwert des Grenzsignalgebers (KTA 3501)

#### Regelantrieb

Der Regelantrieb ist der Stellantrieb einer Regeleinrichtung.

Quelle: R KTA 3504 (9/88)

#### Registriergerät

Ein Gerät, das Meßwerte als Funktion der Zeit aufzeichnet.

Quelle: R KTA 2201.5 (6/90)

#### Registrierschwelle

siehe oben: Registriergrenze (KTA 3201.3)

## Rekombinationseinrichtungen

Rekombinationseinrichtungen sind Einrichtungen zur Reduzierung der Wasserstoffkonzentration im Abgas, bestehend aus Gastrocknungseinrichtung und katalytischem Rekombinator.

Quelle: R KTA 3605 (6/89)

#### 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 (6/91)

## Repräsentative Probe

siehe unten: Probe, repräsentative (RL-Radioaktive Abfälle)

## Repräsentative Probe (Fortluft)

Repräsentative Probe ist eine solche Probe, deren Untersuchung die Ermittlung der mit der Kaminfortluft abgeleiteten radioaktiven Stoffe nach Art und Menge gestattet.

Quelle: R KTA 1503.1 (6/93)

#### 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.

Quelle: R KTA 1504 (6/94)

#### 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 mindestens (in KTA 3211.4 und 3401.4 ausreichende) gleichwertige sicherheitstechnische Aussage ermöglicht.

Quelle: R KTA 3201.4 (6/90)

RE KTA 3211.4 (6/90) R KTA 3401.4 (6/91

## Reserve-Netzanschluß

Reserve-Netzanschluß ist eine Verbindung zwischen Kraftwerk und Netz, über die mindestens die Abfahrleistung (unter Erhaltung der Hauptwärmesenke) bezogen werden kann. Diese Verbindung beginnt an Sammelschienen der Eigenbedarfsanlage und endet mit dem Leistungsschalter in einer Netzschaltanlage.

Quelle: R KTA 3701.1 (6/78)

## Reststoff

Beim Umgang mit radioaktiven Stoffen anfallende, nicht direkt verwertbare Stoffe.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

## 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 (6/90)

# 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 (6/90)

## 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 (6/90)

## **Richtwert**

Unter einem Richtwert sind vorgegebene Anforderungen an die Empfindlichkeit einer Meßanordnung oder eines Meßverfahrens aus wissenschaftlichen, gesetzlichen oder sonstigen Gründen, d. h. eine geforderte Nachweisgrenze, zu verstehen.

Quelle: R KTA 1503.1 (6/93)

R KTA 1504 (6/94)

#### Rohabfall

Unverarbeiteter radioaktiver Abfall.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

# 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 (6/91)

R KTA 3205.2 (6/90)

## Rohrdurchführungen

Rohrdurchführungen sind Konstruktionen, die den druckfesten und technisch gasdichten Durchtritt medienführender Rohre durch die Reaktorsicherheitsbehälterwand gestatten.

Quelle: R KTA 3407 (6/91)

#### Rohre, mediumführende

Mediumführende Rohre sind die dem Transport flüssiger, dampf- oder gasförmiger Stoffe dienenden Rohre.

Quelle: R KTA 3407 (6/91)

#### Rohrfaktor

Rohrfaktor ist das Verhältnis der Aktivitätskonzentration eines Radionuklids oder einer Radionuklidgruppe an der Probeentnahmestelle zur Aktivitätskonzentration am Ende der Probeentnahmeleitung (Sammelstelle) im stationären Zustand.

Quelle: R KTA 1503.1 (6/93)

## Rohrleitungssystem

Rohrleitungssystem ist die Zusammenfassung von Strängen zu einer Funktionseinheit (gleiche Kennzeichnung nach KKS).

Quelle: R KTA 3211.3 (6/90)

# 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 3211.3 (6/90)

#### Rückdruck

siehe unten: Strahlkraft (WB 37)

## Rückwirkungsfreiheit

Die Rückwirkungsfreiheit eines Geräts ist dessen Eigenschaft, das Eingangssignal des Geräts bei Störungen am Ausgang nicht unzulässig zu beeinflussen.

Hinweis:

Störungen können zum Beispiel Kurzschluß, Überspannung, Erdschluß, Unterbrechung sein.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

## Sachverständige

Sachverständige für die Prüfungen nach dieser Regel sind die nach § 20 des Atomgesetzes von der Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde zugezogenen Sachverständige.

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle:

Die Definition aus KTA 1401 ist vorzuziehen.)

Quelle: R KTA 3201.3 (12/87)

R KTA 3211.3 (6/90)

## 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 (3/84)

#### Sachverständige

Sachverständige für Prüfungen nach dieser Regel (KTA 3905) sind die je nach den zugrundeliegenden Rechtsvorschriften des Atom-, Bau- oder Verkehrsrechts,

- a) die nach § 20 des Atomgesetzes (AtG) von der Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde zugezogenen Sachverständigen (Sachverständiger nach § 20 AtG),
- b) Sachverständige der nach der jeweiligen Landesbauordnung zuständigen Stelle oder die von dieser Stelle bauftragten Prüfingenieure (baurechtlicher Prüfer),
- c) Sachverständige der nach dem Verkehrsrecht zuständigen Stelle oder die von ihr zugezogenen Sachverständigen (Sachverständiger für das Verkehrsrecht).

Quelle: R KTA 3905 (6/94)

#### 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 (12/87)

R KTA 1408.1 (6/85)

R KTA 1408.2 (6/85)

R KTA 1408.3 (6/85)

R KTA 2101.1 (12/85)

R KTA 3204 (3/84)

R KTA 3205.1 (6/91)

R KTA 3205.2 (6/90)

R KTA 3211.1 (6/91)

#### Sammelalarm

Der Sammelalarm ist eine Signalgabe, mit der ein Alarmzustand gleichzeitig für alle Bereiche der Kraftwerksanlage angezeigt wird.

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

# Sammelprobe

Sammelprobe ist eine in einer vorgegebenen Zeitspanne durch kontinuierliche Entnahme erstellte Probe.

Hinweis

Es folgen die Definitionen für die Zeitspannen Woche, Monat, Vierteljahr (und bei KTA 1504 auch Jahr).

Quelle: R KTA 1503.1 (6/93)

R KTA 1504 (6/94)

## Scabbingdicke

siehe oben: Abplatzschutzdicke

#### Schadensfälle

siehe unten: Störfälle (KTA 3204)

#### **Schadlose Verwertung**

siehe unten: 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 (9/88)

## 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 (4/93)

#### **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 (4/93)

RL-Instandhaltung (6/78)

#### Schichtleitervertreter

Schichtleitervertreter sind schichtgehende Betriebsangehörige, die die Aufgaben des Schichtleiters während kurzzeitiger Abwesenheit des Schichtleiters von der Kernkraftwerkswarte wahrnehmen.

Quelle: RL-Fachkundenachweis Kernkraftwerkspersonal (4/93)

## **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 (2/94)

#### 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, Schichtleiter, vertreter, Schichtbetriebsingenieure, Reaktorfahrer, Strahlenschutzbeauftragte, kerntechnische Sicherheitsbeauftragte (siehe dort).

#### Anmerkung:

Jede Schicht muß mit mindestens einem Schichtleiter und - zur Gewährleistung einer qualifizierten Vertretung - mit einem Schichleitervertreter 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 (4/93)

#### **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 (11/76)

#### Schleuse, handbetätigte

Eine handbetätigte Schleuse ist eine Schleuse, deren bewegliche Teile ausschließlich unmittelbar oder mittelbar durch Muskelkraft bewegt werden.

Quelle: R KTA 3402 (11/76)

#### 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 (6/79)

## 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 (11/76)

#### 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 (6/79)

## Schleuse, Personen-

Eine Personenschleuse ist jede Schleuse, die für Personenschleusungen zugelassen ist, auch wenn sie zur Schleusung von Gegenständen dient.

Quelle: R KTA 3402 (11/76)

#### Schleusenfunktionseinrichtung

Die Schleusenfunktionseinrichtung umfaßt alle Elemente, die zur Funktion der einzelnen Schleusenbauteile beitragen. Zur Schleusenfunktionseinrichtung gehören beispielsweise motor- oder muskelbetätigte Antriebselemente, Bewegungs-, Übertragungs- und Überwachungselemente.

Quelle: R KTA 3409 (6/79)

#### **Schleusenraum**

Der Schleusenraum ist der zwischen den beiden Schleusentüren eingeschlossene Raum des Schleusenkörpers.

Quelle: R KTA 3402 (11/76)

# Schleusenwagen

Schleusenwagen sind Wagen, die zum Transport von Versandstücken über die Grenze des Sicherheitsbehälters benutzt werden.

Quelle: R KTA 3602 (6/90)

#### Schlüsselnuklide

Meßtechnisch einfach erfaßbare Radionuklide, über deren Messung das Inventar schwierig zu messender Radionuklide rechnerisch bestimmt werden kann.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

# Schrägeinschallung (Ultraschallprüfung)

siehe oben: Einschallung, Schräg- (KTA 3201.3)

## Schrägfehler

siehe oben: Fehler, Schräg- (KTA 3201.3)

#### **Schulen**

Öffentliche und private allgemeinbildende und berufsbildende Schulen sowie Bundeswehrfachschulen. Diesen Schulen stehen gleich

- a) Einrichtungen der Erwachsenenbildung,
- b) Ausbildungsstätten für medizinisch-technische, chemo-technische, physikalisch-technische oder landwirtschaftliche Berufe oder Hilfsberufe oder für medizinische Hilfsberufe.

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle:

Diese Begriffsbestimmung dient in der StrlSchV zur Abgrenzung des Anwendungsbereichs, nicht zur Bestimmung des Begriffs "Schule".)

Quelle: Strahlenschutzverordnung

#### **Schutz- und Sonderkonstruktion**

Schutz- und Sonderkonstruktionen sind Ausschlagsicherungen (ASS) 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 (6/91)

R KTA 3205.2 (6/90)

R KTA 3205.3 (6/89)

#### **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 (6/85)

# Schutzaktion, eindeutig sicherheitsgerichtete

Die eindeutig sicherheitsgerichtete Schutzaktion ist eine Schutzaktion, die bei Fehlauslösung keine andere Schutzaktion verhindern kann.

Hinweis:

Die Reaktorschnellabschaltung ist zum Beispiel eine eindeutig sicherheitsgerichtete Schutzaktion.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

#### Schutzaktion, nicht eindeutig sicherheitsgerichtete

Die nicht eindeutig sicherheitsgerichtete Schutzaktion ist eine Schutzaktion, die bei Fehlauslösung andere Schutzaktionen verhindern kann.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

## Schutzanregung

siehe oben: 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 (6/85)

#### **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 (2/82)

#### 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 (6/85)

#### 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 (6/85)

# 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: Steuerstabausfahrverbote bei Nichtvorhandensein einer Mindestanzeige der Neutronenflußdichte im Anfahrbereich oder in den eingestellten Meßbereichen des linearen Mehrbereichskanals, Überbrückungen von Anregekriterien.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

#### Schutzunterdrückung

siehe oben: 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 (6/85)

#### 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 (6/85)

#### Seismischer Trigger

siehe unten: Trigger, seismischer (KTA 2201.5)

## Sekundärversagen

siehe oben: Folgeversagen

#### Selbstmeldung

siehe unten: 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 (6/85)

## 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 (9/88)

#### Senkrechteinschallung

siehe oben: Einschallung, senkrecht- (KTA 3201.3)

#### Serienbauteile

Serienbauteile sind standardisierte Konstruktionen mit spezifizierten und gewährleisteten Kennwerten.

Quelle: R KTA 3903 (6/93)

#### Serienerzeugnisse

Serienerzeugnisse sind Erzeugnisse, die in gleicher Ausführung und gleicher Qualität in größerer Menge werkmäßig gefertigt werden.

Hinweis:

 $Serienerzeugnisse \ werden \ im \ allgemeinen \ ohne \ vorherige \ Kenntnisse \ \ddot{u}ber \ ihren \ sp\"{a}teren \ Einsatz \ gefertigt.$ 

Quelle: R KTA 1401 (12/87)

#### Sicherheitsabstand

Der Sicherheitsabstand ist die Differenz zwischen dem am Grenzsignalgeber eingestellten Grenzwert und dem bei der Störfallanalyse festgelegten Gefährdungsgrenzwert.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

## 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 Meldeordnung - 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 Forschungsreaktorpersonal (2/94)

#### Sicherheitsbehälter, Volldruck-

siehe unten: 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 (11/81)

## 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 (6/85)

#### 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 (6/91)

#### Sicherheitsgefahrenmeldung

siehe oben: Gefahrenmeldung der Klasse S (KTA 3501)

## Sicherheitsgrenzwerte

Grenzwerte der Prozeßvariablen, innerhalb derer ein sicherer Betrieb des Kernkraftwerks nachgewiesen worden ist.

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (2/82)

#### Sicherheitskenngröße

siehe unten: Sicherheitsvariable (KTA 3501)

#### 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 (10/81)

R KTA 2101.1 (12/85) R KTA 3103 (3/84) R KTA 3501 (6/85) R KTA 3504 (9/88)

## 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 (2/82)

## 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 (2/82)

## 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 (6/78)

#### Sicherheitsteileinrichtung

Die Sicherheitsteileinrichtung ist der Teil einer Sicherheitseinrichtung, der zur Verwirklichung einer Schutzteilaktion benötigt wird.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

#### 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 (6/85)

#### 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 (2/80)

## Signalkanal

siehe oben: Anregekanal (KTA 3501)

## Signalkanalgruppe

siehe oben: Anregekanalgruppe (KTA 3501)

#### Soaking

siehe unten: Wasserstoffarmglühen (KTA 3201.3)

#### Sollzustand

Der(die) für den jeweiligen Fall (in DIN 31051 ...festzulegende Gesamtheit der Merkmalswerte) festgelegte (geforderte) Zustand.

Quelle: DIN 31 051 (1/85)

RL-Instandhaltung (6/78) RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

## Spannungsfreie Zone

siehe unten: Zone, spannungsfreie (KTA 2501)

#### Sperrbereich, permanenter

Permanente Sperrbereiche sind Bereiche des Kontrollbereichs, in denen die Ortsdosisleistung während des bestimmungsgemäßen Betriebs ständig höher als 3 mSv/h sein kann.

Als permanente Sperrbereiche sind auch Bereiche des Kontrollbereichs zu behandeln, in denen einerseits die Ortsdosisleistung nicht ständig höher als 3 mSv/h sein kann, andererseits jedoch die Zeiten, in denen die Ortsdosisleistung 3 mSv/h unterschreitet, nicht eindeutig bestimmt werden können.

Quelle: R KTA 3604 (6/83)

## 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 (12/87)

## 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 Kraftrichtungen zu ermöglichen.

Quelle: R KTA 3205.3 (6/89)

#### 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 (6/89)

## 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 (6/84)

#### **Standort**

Der Bereich, der die Anlage umschließt, durch eine Grenze genau bezeichnet ist und unter wirksamer Kontrolle der Werksleitung steht.

Quelle: EG-Sicherheitsgrundsätze (2/82)

#### 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 (7/78)

## Starre Standardhalterungen

siehe oben: Standardhalterungen (KTA 3205.3)

## Starrkörperbeschleunigung

siehe oben: Nullperiodenbeschleunigung (KTA 2201.4)

## Statistische Fehler der thermohydraulischen Kernauslegung

Statistische Fehler der thermohydraulischen Kernauslegung 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 (6/86)

## Statistische Fehler der thermohydraulischen Kernauslegung, globale

Globale statistische Fehler der thermohydraulischen Kernauslegung 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 (6/86)

#### Statistische Fehler der thermohydraulischen Kernauslegung, lokale

Lokale statistische Fehler der thermohydraulischen Kernauslegung sind Abweichungen von den Nominalwerten, die durch statistisch verteilte, nur in lokalen Bereichen wirksamen Schwankungen von Eingangsdaten verursacht werden.

Quelle: R KTA 3102.5 (6/86)

#### Stauanlage, Staubauwerk

Eine Stauanlage, Staubauwerk ist ein Bauwerk zur Erzeugung eines Staues.

Hinweis:

Die Begriffsbestimmung ist gleichlautend mit DIN 4048.

Quelle: R KTA 2207 (6/92)

#### 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 (6/83)

#### 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 (9/88)

#### Stellen, hochbeanspruchte

siehe oben: Hochbeanspruchte Stellen (KTA 3201.4)

#### Stellen, repräsentative

siehe oben: Repräsentative Stellen (KTA 3201.2)

## Stellglied

siehe oben: Stellantrieb (KTA 3504)

#### Stellzeit

Die Stellzeit ist die Zeit, die eine Absperreinrichtung von dem Anstehen einer Anregung an der Absperreinrichtung bis zum Erreichen eines definierten Schließzustands benötigt.

Quelle: R KTA 3404 (9/88)

## Stempelung

Stempelung ist die Bestätigung einer mit positivem Ergebnis durchgeführten Prüfung in Unterlagen 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 (6/89)

#### Steuerantrieb

Der Steuerantrieb ist der Stellantrieb einer Steuereinrichtung.

Quelle: R KTA 3504 (9/88)

#### Steuerebene

Die Steuerebene ist ein Schutzuntersystem, in dem Auslösesignale der Logikebene an die schaltungstechnischen Gegebenheiten der aktiven Sicherheitseinrichtungen angepaßt werden.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

## 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 (9/76)

## 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 (GMBl. Nr. 14 vom 21. Juni 1979, S. 161)

Quelle: ZPU (11/81)

## Stoffe, offene radioaktive

Alle radioaktiven Stoffe mit Ausnahme der umschlossenen radioaktiven Stoffe.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

#### Stoffe, radioaktive

Radioaktive Stoffe im Sinne dieses Gesetzes sind

- 1. besondere spaltbare Stoffe (Kernbrennstoffe) in Form von
  - a) Plutonium 239 und Plutonium 241,
  - b) Uran 233,
  - c) mit Isotopen 235 oder 233 angereichertes Uran,
  - d) jeder Stoff, der einen oder mehrere der vorerwähnten Stoffe enthält,
  - e) Uran und uranhaltige Stoffe der natürlichen Isotopenmischung, die so rein sind, daß durch sie in einer geeigneten Anlage (Reaktor) eine sich selbst tragende Kettenreaktion aufrechterhalten werden kann.

Der Ausdruck "mit den Isotopen 235 oder 233 angereichertes Uran" bedeutet Uran, daß die Isotope 235 oder 233 oder diese beiden Isotope in einer solchen Menge enthält, daß das Verhältnis der Summe dieser beiden Isotope zum Isotop 238 größer ist, als das in der Natur auftretende Verhältnis des Isotops 235 zum Isotop 238.

2. Stoffe, die, ohne Kernbrennstoffe zu sein, ionisierende Strahlen spontan aussenden (sonstige radioaktive Stoffe). Nicht als radioaktive Stoffe im Sinne dieses Gesetzes gelten solche radioaktiven Abfälle, die nicht an Anlagen nach § 9 a Abs. 3 abzuliefern sind und für die wegen ihrer geringfügigen Aktivität keine besondere Beseitigung zum Schutz von Leben, Gesundheit und Sachgütern vor den Gefahren der Kernenergie und der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlen nach § 9 a Abs. 2 Satz 2 bestimmt, angeordnet oder genehmigt worden ist.

Quelle: Atomgesetz

#### Stoffe, umschlossene radioaktive

Radioaktive Stoffe, die von einer 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.

Hinweis (bei KTA 3103, KTA 3301, KTA 3501, KTA 3502 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: Sicherheitskriterien (10/77)

RE KTA 1503.2 (6/92) R KTA 1504 (6/94) R KTA 2501 (9/88) R KTA 3103 (3/84) R KTA 3301 (11/84) R KTA 3501 (6/85) KTA 3502 (11/84) RÄE KTA 3502 (6/94) KTA 3504 (9/88) RL-Kenntnisgewährleistung (10/80) ZPI (10/82) VBG 30 (1/87)

## 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 Meßwerterfassung, Meßwertübertragung, Meßwertverarbeitung und Meßwertanzeige.

Quelle: R KTA 3502 (11/84)

RÄE KTA 3502 (6/94)

#### 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:

Die Störfallaufzeichnung umfaßt alle Komponenten der Meßwertverarbeitung, der Meßwertaufzeichnung und gegebenenfalls der Meßwerterfassung. Die Geräte der Meßwerterfassung unterliegen den Anforderungen der Systeme, aus denen die Signale ausgekoppelt werden (z.B. Reaktorschutzsystem, Störfallanzeige, Strahlenschutzinstrumentierung).

Die exakte Ermittlung der radiologischen Auswirkungen in der Umgebung ist erst nach Auswertung zusätzlicher Informationen der Immissionsüberwachung möglich.

Quelle: R KTA 3502 (11/84)

RÄE KTA 3502 (6/94)

#### 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 (2/82)

#### 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 (11/84)

RÄE KTA 3502 (6/94)

#### Störfälle

Störfälle sind Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb, bei deren Eintritt der Betrieb der Anlage aus sicherheitstechnischen Gründen nicht fortgeführt werden kann:

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.

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle:

Hier fehlt gegenüber der gebräuchlichen Definition - siehe unten: Störfall (Strahlenschutzverordnung) - die wesentliche Einschränkung auf solche Fälle, "für die die Anlage ausgelegt ist ...".)

Quelle: R KTA 3204 (3/84)

## Störfallinstrumentierung

Die Störfallinstrumentierung ist eine Einrichtung, die vor, während oder nach einem Störfall oder einem Ereignis, das zu einer erhöhten Freisetzung radioaktiver Stoffe führen kann, die Informationen über den Zustand der Anlage anzeigt und aufzeichnet.

Quelle: R KTA 3502 (11/84)

RÄE KTA 3502 (6/94)

#### Störfallübersichtsanzeige

Die Störfallübersichtsanzeige ist der Teil der Störfallanzeige, der die wesentlichen, den Zustand der Anlage bei Störfällen beschreibenden Meßgrößen anzeigt.

#### Hinweis:

Mit Hilfe der Störfallübersichtsanzeige soll nach Eintritt eines Störfalls die Erkennung des Anlagenzustands, eine Abschätzung radiologischer Auswirkungen auf die Umgebung und die Erkennung der Notwendigkeit der Einleitung von Maßnahmen zum Schutz der Anlage und der Umgebung möglich sein. Diese Informationen sollen gegebenenfalls Hinweise auf die Einleitung von Notfallschutzmaßnahmen geben.

Quelle: RÄE KTA 3502 (6/94)

R KTA 3502 (11/84)

#### Störniveau

Das Störniveau in der Umgebung einer meteorologischen Meßeinrichtung ist die entsprechend dem Flächenanteil gemittelte Höhe von Bewuchs und Gebäuden im Radius von 1 km um die Meßeinrichtung.

Quelle: R KTA 1508 (9/88)

# Störpegel (Ultraschallprüfung)

siehe oben: Rauschpegel (KTA 3201.3)

#### Störung

Die Störung ist das Fehlverhalten eines Bauelements, einer Komponente oder eines Systems.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

RL-Instandhaltung (6/78)

ZPI (10/82)

#### Strahldruck

siehe unten: Strahlkraft (WB 37)

#### Strahlen, ionisierende

Photonen- oder Teilchenstrahlungen, die in der Lage sind, direkt oder indirekt die Bildung von Ionen zu bewirken.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

## Strahlenexposition

Einwirkung ionisierender Strahlen auf den menschlichen Körper. Ganzkörperexposition ist die Einwirkung ionisierender Strahlen auf den ganzen Körper, Teilkörperexposition ist die Einwirkung ionisierender Strahlen auf einzelne Körperteile oder Organe. Äußere Strahlenexposition ist die Strahlenexposition außerhalb des Körpers, innere Strahlenexposition ist die Strahlenexposition durch Strahlenquellen innerhalb des Körpers.

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 (2/94)

## Strahlenschutzbereich

Sperrbereich, Kontrollbereich oder Überwachungsbereich.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

#### Strahlenschutzpersonal

Das Strahlenschutzpersonal sind die Strahlenschutzbeauftragten und das übrige mit Aufgaben des Strahlenschutzes betraute Personal.

#### Hinweis:

Im weiteren Regeltext wird vereinfachend nur von "dem Strahlenschutzbeauftragten" gesprochen. Es wird davon ausgegangen, daß die Aufgaben des Strahlenschutzverantwortlichen, soweit in der Strahlenschutzverordnung vorgesehen, auch auf Strahlenschutzbeauftragte übertragen werden. Nichtübertragene Aufgaben verbleiben beim Strahlenschutzverantwortlichen.

Quelle: R KTA 1301.2 (6/89)

R KTA 3701.2 (6/82)

#### Strahlenschutzpersonal

Strahlenschutzpersonal im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift sind die Strahlenschutzbeauftragten und das übrige mit Aufgaben des Strahlenschutzes betraute Personal.

Quelle: VBG 30 (1/87)

#### 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 (2/92)

#### 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 (2/92)

## Strahlkraft

Strahlkraft ist eine Kraft, die von einem aus einer Öffnung austretenden Freistrahl eines Fluids (Flüssigkeit, Dampf oder Gemisch von beidem) verursacht wird und vom Fluid auf die dem Freistrahl ausgesetzten Komponenten, Systeme oder baulichen Anlagenteile übertragen wird.

Quelle: R KTA 3413 (6/89)

#### Strahlkraft

- synonymer Begriff: Strahldruck

Ein aus einem System austretender Flüssigkeitsstrahl verursacht beim Auftreffen auf ein sich im Strahlweg befindendes Hindernis eine Kraft, die in Strömungsrichtung wirkt und auch als Strahldruck bezeichnet wird.

Quelle: VdTÜV Wei 27 (11/79)

#### Strahlreaktionskraft

siehe oben: Reaktionskraft (KTA 3413)

#### Strahlreaktionskraft

- synonymer Begriff: Rückdruck

Aus einem System austretendes Fluid übt auf die Systemwandungen eine im wesentlichen der Strömungsrichtung entgegen gerichtete Kraft aus, die auch als Rückdruck bezeichnet wird.

Quelle: VdTÜV Wei 27 (11/79)

#### **Strang** (eines Rohrleitungssystems)

Strang ist der Teil eines Rohrleitungssystems, der auf einer oder mehreren Fertigungsisometrien dargestellt ist. Der Strang ist gekemnnzeichnet durch zulässige Betriebstemperatur, zulässigen Betriebsüberdruck, Medium, Klasse, Prüfgruppe, Werkstoff und Rohranschlußabmessungen.

Quelle: R KTA 3211.3 (6/90)

## Strang, lüftungstechnischer

Lüftungstechnischer Strang ist eine zusammenhängende Anordnung von Komponenten im Verlauf der Luftführung.

Quelle: R KTA 3601 (6/90)

#### Streckgrenzenvergleichswert

Der Streckgrenzenvergleichswert  $R_{v\ 0,2}$  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 (6/89)

## Stutzenanschlußnaht

siehe oben: 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 (6/90)

#### 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 "I" 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 "I" wird für Schalen (z.B. rohrförmige Stutzen oder Zargen) wie folgt ermittelt:

$$I = 0.5 \cdot \sqrt{\bar{r} \cdot s_N}$$

mit

 $\bar{r}$  = mittlerer Radius der Rohrleitung

s<sub>N</sub> = 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 "I" angeordnet sind (siehe Bilder 2-5 bis 2-7 KTA 3407).

Quelle: R KTA 3407 (6/91)

#### Sumpfprodukt

siehe unten: 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 (10/82)

#### Systemabschnitt

Systemabschnitt ist der Abschnitt eines Rohrleitungssystems, der als Einheit bei der Druckprüfung erfaßt wird.

Quelle: R KTA 3211.3 (6/90)

## Systematische Fehler der thermohydraulischen Kernauslegung

Systematische Fehler der thermohydraulischen Kernauslegung sind bekannte oder unterstellte Abweichungen von den Nominalwerten, die einer statistischen Behandlung nicht zugeführt werden können.

Quelle: R KTA 3102.5 (6/86)

# **Systematischer Ausfall**

siehe oben: Ausfall, systematischer (KTA 3501)

# Systemaudit

siehe oben: Qualitätsaudit (KTA 3507)

#### 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 (11/81)

#### Teilbauprüfung

siehe oben: Bauprüfung, Teil- (KTA 3201.3)

#### Teilbauprüfung

Teilbauprüfung ist die Durchführung von Teilen der Bauprüfung im jeweils prüffähigen Zustand.

Quelle: R KTA 3211.3 (6/90)

#### 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 (2/82)

#### **Teilkörperdosis**

Mittelwert der Äquivalentdosis über das Volumen eines Körperabschnitts oder eines Organs, im Fall der Haut über die kritische Fläche (1 cm² im Bereich der maximalen Äquivalentdosis in 70 μm Tiefe).

Quelle: Strahlenschutzverordnung

#### Teilkörperdosis, effektive

siehe oben: Körperdosis (StrlSchV)

#### **Teilkörperexposition**

siehe oben: Strahlenexposition (StrlSchV)

#### **Teilleckrate**

siehe oben: Leckrate, Teil- (KTA 3405)

#### Trägheitslänge eines Anemometers

Die Trägheitslänge eines Anemometers ist die Strecke, die die Luft zurücklegt, bis das Anemometer 63 % (entsprechend 1-1/e) einer sprunghaften Zunahme der Windgeschwindigkeit anzeigt.

Hinweis:

Die Trägheitslänge charakterisiert das dynamische Verhalten eines Anemometers infolge seiner Massenträgheit und Reibung.

Quelle: R KTA 1508 (9/88)

#### Transport, innerbetrieblicher

Innerbetrieblicher Transport ist jeder Transport, dessen Ausgangs- und Zielpunkt in demselben abgeschlossenen Werksgelände liegen und bei dessen Durchführung das Transportgut dieses Werksgelände nicht verläßt.

Quelle: R KTA 3602 (6/90)

#### Transportbereitstellungshalle

Transportbereitstellungshallen für radioaktive Abfälle sind Anlagen zur vorübergehenden Lagerung radioaktiver Abfälle aus Kernkraftwerken in geeigneten Umhüllungen.

Quelle: R KTA 3604 (6/83)

#### 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 (10/82)

#### 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: RE KTA 2102 (6/90)

## Trigger, seismischer

Ein seismischer Wächter, der Beginn und Abbruch der Meßwerterfassung und -aufzeichnung veranlaßt.

Quelle: R KTA 2201.5 (6/90)

#### 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.

KTA 1401 (12/87)

## Übergabe radioaktiver Stoffe

Übergabe radioaktiver Stoffe ist die Gesamtheit aller Vorgänge, die nach dem innerbetrieblichen Transport zum Übergabeort zum Herausbringen von radioaktiven Stoffen aus dem eingezäunten Bereich des Kernkraftwerks bis zum Abtransport auf öffentlichen oder der Öffentlichkeit zugängigen Verkehrswegen notwendig sind.

Quelle: R KTA 3604 (6/83)

## Übergabebehälter

Übergabebehälter ist ein Behälter, von dem aus Wasser nach der Entscheidungsmessung in den Vorfluter abgeleitet wird.

Quelle: R KTA 3603 (6/91)

## 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 (2/80)

## Übergangstemperatur

siehe oben: NDT-Temperatur (KTA 3203)

## Übergangstemperatur-Verschiebung ( $\Delta T_{41}$ )

Die Übergangstemperatur-Verschiebung ist der Temperaturabstand zwischen Mittelwertskurven des Kerbschlagbiegeversuchs für den unbestrahlten und bestrahlten Werkstoffzustand bei einer Kerbschlagarbeit von 41 J.

Quelle: R KTA 3203 (3/84)

#### 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) die kontinuierliche Messung oder
- b) die diskontinuierliche Auswertung von Proben (z.B. im Labor) oder
- c) die Verknüpfung von Meßwerten

jeweils in Verbindung mit dem Vergleich mit vorgegebenen Werten der physikalischen Größen (z.B. Genehmigungswerten, betrieblichen Werten).

Quelle: R KTA 1503.1 (6/93)

RE KTA 1503.2 (6/92) R KTA 1504 (6/94)

## Überwachung

Überwachung ist ein Sammelbegriff für alle Arten einer kontrollierten Erfassung von physikalischen Meßgrößen um festzustellen, ob besondere Maßnahmen zum Aufrechterhalten eines ordnungsgemäßen Zustands erforderlich sind. (KTA 1502.2: ...Erfassung von physikalischen Größen einschließlich eines Vergleichs mit vorgegebenen Werten.)

#### Hinweis:

Die Überwachung umfaßt z. B. (KTA 1502.2: Die Überwachung erfolgt durch):

- a) die kontinuierliche Messung oder
- b) die diskontinuierliche Auswertung von Proben (z.B. im Labor) oder
- c) die Berechnung von Meßergebnissen durch rechnerische Verknüpfung von Meßwerten

jeweils in Verbindung mit dem Vergleich mit vorgegebenen Werten der physikalischen Größen (z.B. Grenzwerten).

Quelle: R KTA 1502.1 (6/86)

R KTA 1502.2 (6/89)

## Überwachungsbereich, außerbetrieblicher

siehe oben: Überwachungsbereich (Strahlenschutzverordnung)

## Überwachungsbereich, betrieblicher

siehe oben: Überwachungsbereich (Strahlenschutzverordnung)

# 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 (9/76)

#### **Umluft**

Umluft ist die innerhalb eines lüftungstechnisch begrenzten Bereichs umgewälzte oder rückgeführte Luft.

Quelle: R KTA 3601 (6/90)

#### Umsetzen von Brennelementen

siehe oben: Brennelemente, Umsetzen von (KTA 3602)

#### Unfall

Ereignisablauf, der für eine oder mehrere Personen eine die Grenzwerte der Anlage X Tabelle X 1 Spalte 2 übersteigende Strahlenexposition zur Folge haben kann.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

## Unfall

Ereignisablauf, der für eine oder mehrere Personen eine die Grenzwerte übersteigende Strahlenexposition oder Inkorporation radioaktiver Stoffe zur Folge haben kann, soweit er nicht zu den Störfällen zählt.

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle:

Der Begriff "Unfall" umfaßt zwei grundsätzlich verschiedene Tatbestände:

- 1. Ein Störereignis in einer kerntechnischen Anlage, bei dem die Grenzwerte des § 28 (3) StrlSchV überschritten werden können.
- 2. Einen Vorfall bei einer Tätigkeit, die unter die StrlSchV fällt, bei dem die Schutzvorkehrungen nicht ausreichen.

Für Regeln, die die sicherheitstechnische Auslegung von Kernkraftwerken betreffen, ist mit dem Begriff "Unfall" nur der Tatbestand nach Punkt 1 gemeint.)

Quelle: RL-Kenntnisgewährleistung (10/80)

#### **Ungesicherte Rettungswege**

siehe oben: Rettungswege (KTA 2102)

## Ungünstigste Einwirkungsstelle

siehe oben: Einwirkungsstelle, ungünstigste (StrlSchV)

#### Unterlieferant

Unterlieferant 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 fertigt und prüft.

(Anmerkung der KTA-Geschäftsstelle:

Gemäß der Definition "Hersteller" - siehe oben KTA 3204 - behält der Hersteller die Verantwortung.)

Quelle: R KTA 3204 (3/84)

## 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 (12/87)

#### Verbindungsnaht

Eine Verbindungsnaht ist eine Schweißnaht, die Rohrleitungen gleichen Anschlußdurchmessers verbindet.

Quelle: R KTA 3201.4 (6/90)

## Verdampferkonzentrat

- synonymer Begriff: Sumpfprodukt

Beim Verdampfen anfallender Rückstand (Sumpfprodukt).

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

#### Verfahrensaudit

siehe oben: 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 (1/89)

## 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 (1/89)

#### Vergleicher

Der Vergleicher ist eine Einrichtung, die die Meßwerte zweier Sicherheits- oder Prozeßvariablen miteinander vergleicht und bei vorgegebener Abweichung ein Binärsignal ausgibt.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

## 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 (1/88)

## 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 (6/85)

## 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 (6/85)

#### Versender

Derjenige, der entweder als Absender oder, ohne Absender zu sein, es übernimmt, die Versendung zu besorgen.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

#### 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 (9/88)

## Verwendung (des Ionisationsrauchmelders)

Bestimmungsgemäßer Gebrauch des Ionisationsrauchmelders.

Quelle: RL-Ionisationsrauchmelder (2/92)

## 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 (1/89)

#### Verzögerungszeit

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 (6/89)

#### 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 (6/89)

#### **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, 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 (2/79)

## Volumenprüfung

Eine Volumenprüfung ist eine zerstörungsfreie Prüfung, bei der das zu prüfende Wandvolumen über den ganzen Querschnitt mit Ausnahme der oberflächennahen Bereiche erfaßt wird.

Quelle: R KTA 3201.4 (6/90)

#### 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 (6/90)

#### Vor- und Betriebsevakuierungseinrichtungen

Vor- und Betriebsevakuierungseinrichtungen sind Einrichtungen zur Evakuierung primärdampfbeaufschlagter Turbinenkondensatoren.

Quelle: R KTA 3605 (6/89)

#### Vorbehandlung

Vorstufen der Abfallbehandlung (z.B. Konzentrieren, Verbrennen).

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

#### **Vorbescheid nach Atomrecht**

Gem. § 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 (11/81)

#### 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 (11/81)

#### Voreilfaktor

Der Voreilfaktor f ist das Verhältnis der Neutronenflußdichten in den Bestrahlungsproben und am maximal bestrahlten Bereich der Reaktordruckbehälterinnenwand.

Quelle: R KTA 3203 (3/84)

## Vorgefertigtes Rohrleitungsteil

siehe oben: Rohrleitungsteil, vorgefertigtes (KTA 3211.3)

## Vorprüfung

Vorprüfung ist sicherheitstechnische Beurteilung von Unterlagen für Auslegung, Herstellung, Errichtung und Betrieb der Einrichtungen in bezug auf die in Genehmigungen oder in technischen Regeln enthaltenen Anforderungen.

Quelle: RÄE KTA 3502 (6/94)

## 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 Genehmigungsauflagen und in Regeln enthaltenen Anforderungen.

Quelle: R KTA 3903 (6/93)

RE KTA 2101.3 (6/94)

## Vorprüfung

Vorprüfung ist die sicherheitstechnische Beurteilung

- a) der konstruktiven Gestaltung,
- b) der Festigkeitsberechnung,
- c) der verwendeten Werkstoffe,
- d) der Herstellungsverfahren,
- e) des Prüfplans,
- f) des Aufbaus von Schaltungen,
- g) der Durchführbarkeit von wiederkehrenden Prüfungen,
- h) der Wartungs- und Reparaturzugänglichkeit,
- i) der verwendeten Geräte für die Betriebsüberwachung

anhand 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 (3/84)

ZPI (10/82)

## Vorrangsteuerung

Die Vorrangsteuerung ist eine Steuereinrichtung, die den Vorrang eines Steuersignals vor einem oder mehreren anderen bewirkt.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

#### Wächter

Der Wächter ist eine binäre Meßeinrichtung, die aus einer Prozeßvariablen ohne Zwischenschaltung eines Grenzsignalgebers eine binäre Information ausgibt.

Hinweis:

Ein Beispiel für einen Wächter ist ein Druckwächter.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

#### Wächter, seismischer

Eine Meßeinrichtung, die die Überschreitung einer Meßgröße über einen vorgegebenen Grenzwert signalisiert.

Quelle: R KTA 2201.5 (6/90)

## Wärmeabzugsanlagen

siehe oben: Rauchabzugsanlagen (KTA 2101.3)

#### Wärmestromdichte, kritische

Die kritische Wärmestromdichte ist die Wärmestromdichte, bei der Filmsieden einsetzt.

Quelle: R KTA 3101.1 (2/80)

#### Warte

Kurzbezeichnung für "Kernkraftwerksblockwarte".

Quelle: R KTA 3901 (3/81)

#### Wartung

Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes (DIN 31051: ...von technischen Mitteln eines Systems).

Quelle: DIN 31 051 (1/85)

RL-Instandhaltung (6/78)

RL-Ionisationsrauchmelder (2/92) RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

ZPI (10/82)

## Wasserstoffmessung, Meßort der

siehe oben: Meßort der Wasserstoffmessung (KTA 3406.1)

## Weichteilgewebe

Für dosimetrische Zwecke gilt als Weichteilgewebe ein homogenes Material der Zusammensetzung (Massengehalt) 10,1 % Wasserstoff, 11,1 % Kohlenstoff, 2,6 % Stickstoff und 76,2 % Sauerstoff.

Quelle: Strahlenschutzverordnung

## 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 (11/84)

RÄE KTA 3502 (6/94)

#### Werksbescheinigung

In der Werksbescheinigung bestätigt das herstellende oder verarbeitende Werk in Form eines Textes ohne ausdrücklich angeführte Prüfergebnisse, daß die Lieferung den Vereinbarungen bei der Bestellannahme entspricht.

Quelle: DIN 50 049 (4/92)

#### Werksprüfzeugnis

Im Werksprüfzeugnis bestätigt das herstellende oder verarbeitende Werk mit Ergebnissen aus Prüfungen an der Lieferung selbst oder an den in Normen angegebenen Prüfeinheiten, von denen die Lieferung ein Teil ist, daß die Lieferung den Vereinbarungen bei der Bestellannahme entspricht.

Quelle: DIN 50 049 (4/92)

#### Werkssachverständiger

Der Werkssachverständige ist ein vom Werk ernannter Fachmann, der von der Fertigung im herstellenden oder verarbeitenden Werk unabhängig ist.

Quelle: R KTA 3501 (6/85)

# 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 wird in KTA 3211.2 festgelegt.

Quelle: R KTA 3211.1 (6/91)

#### 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 (6/93)

#### Werkszeugnis

Im Werkszeugnis bestätigt das herstellende oder verarbeitende Werk mit Prüfergebnissen aus der laufenden betrieblichen Prüfung von Erzeugnissen aus dem gleichen Werkstoff und der gleichen Herstellungsart wie die Lieferung selbst, daß die Lieferung den Vereinbarungen bei der Bestellannahme entspricht.

Quelle: DIN 50 049 (4/92)

#### Wertung, logische

- synonymer 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 (6/85)

## Wertungsschaltung

siehe oben: 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 (6/85)

#### Wiederholteile

Wiederholteile sind zeichnungsgleiche Bauteile, die mehrfach in eine Komponente eingebaut werden.

Quelle: R KTA 3201.3 (12/87)

R KTA 3211.3 (6/90)

## 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 (7/78)

## Wiederkehrende Prüfungen

Wiederkehrende Prüfungen sind solche Prüfungen, die aufgrund von Rechtsvorschriften, Auflagen der zuständigen Behörden oder aufgrund anderweitiger Festlegungen im allgemeinen in regelmäßigen Zeitabständen (KTA 1401:...Festlegungen in festgelegten Zeitabständen oder aufgrund bestimmter Ereignisse) durchgeführt werden.

Quelle: R KTA 1401 (12/87)

R KTA 3903 (6/93)

#### 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 (6/78)

ZPI (10/82)

## 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 Reaktivitätsäguivalent.

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 (12/87)

#### 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 (12/87)

## Wirksamkeit von Reaktivitätsstellmitteln, differentielle

Die differentielle Wirksamkeit von Reaktivitätsstellmitteln ist der einem Stellmittel zugeordnete Reaktivitätskoeffizient.

Quelle: R KTA 3104 (10/79)

## Wirksamkeit von Reaktivitätsstellmitteln, integrale

Die integrale Wirksamkeit von Reaktivitätsstellmitteln ist das einem Stellmittel zugeordnete Reaktivitätsäquivalent.

Quelle: R KTA 3104 (10/79)

## **Worst-Case-Prüfung**

siehe oben: 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.)

## 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 (9/88)

#### Zufallsausfall

Der Zufallsausfall ist ein Ausfall, dessen Eintreten statistisch unabhängig von Ausfällen anderer gleichartiger Einrichtungen ist.

Quelle: R KTA 2101.1 (12/85)

R KTA 3501 (6/85)

#### Zuluft

Zuluft ist die einem Raum zugeführte Luft.

Quelle: R KTA 3601 (6/90)

#### Zündfähiges Gemisch

Zündfähiges Gemisch ist ein Gasgemisch, in dem sich beim Wirksamwerden einer Zündquelle eine Verbrennungsreaktion selbständig ausbreitet.

Quelle: R KTA 3605 (6/89)

## 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 (12/85)

#### 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 (10/82)

## Zustand, gestörter

siehe oben: Betrieb, bestimmungsgemäßer (Sicherheitskriterien)

# Zustand, ungestörter

siehe oben: 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 (6/85)

#### 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 (2/82)

#### Zweitluft

Zweitluft ist die nach Durchströmen eines Raumes als Zuluft für einen weiteren Raum verwendete Luft.

Quelle: R KTA 3601 (6/90)

## 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 Unterlagen 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 (6/89)

R KTA 3205.3 (6/89)

## Zwischenprodukt

Vorbehandelter radioaktiver Abfall.

Quelle: RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

# 4 Zusammenstellung der berücksichtigten Unterlagen

Die Unterlagen sind wie folgt gegliedert:

- 4.1 Gesetze, Verordnungen
- 4.2 Kriterien, behördliche Richtlinien, Leitlinien
- 4.3 KTA Regelwerk
- 4.4 Andere Regelwerke, Normen

## 4.1 Gesetze, Verordnungen

#### **AtVfV**

Neufassung der Verordnung über das Verfahren bei der Genehmigung von Anlagen nach § 7 des Atomgesetzes (Atomrechtliche Verfahrensverordnung - AtVfV) vom 31. März 1982 (BGBI. I, 1982, S. 441), Neufassung vom 3. Februar 1995 (BGBI. I, 1995, Nr. 8, S. 180)

## **Atomgesetz**

Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz - AtG) in der Neufassung vom 15. Juli 1985 (BGBI. I, 1985, Nr.41, S. 1565), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Juli 1994 (BGBI. I, 1994, Nr. 46, S. 1618)

## Aufzugsverordnung

Verordnung über Aufzugsanlagen (Aufzugsverordnung - AufzV) vom 27. Februar 1980 (BGBI. I ,1980, Nr. 8, S. 205), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. September 1994 (BGBI. I, 1994, Nr. 61, S. 2325)

## Dampfkesselverordnung

Verordnung über Dampfkesselanlagen (Dampfkesselverordnung - DampfkV) vom 27. Februar 1980 (BGBI. I, 1980, Nr. 8, S. 173), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. September 1994 (BGBI. I, 1994, Nr. 61, S. 2325)

## Druckbehälterverordnung

Verordnung über Druckbehälter, Druckgasbehälter und Füllanlagen (Druckbehälterverordnung - DruckbehV) vom 21. April 1989 (BGBI. I, 1989, Nr. 20, S. 843), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. September 1994 (BGBI. I, 1994, Nr. 61, S. 2325)

#### **ElexV**

Verordnung über elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Räumen (ElexV) vom 27. Februar 1980 (BGBI. I, 1980, Nr. 8, S. 214), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. September 1994 (BGBI. I, 1994, Nr. 61, S. 2325)

#### Strahlenschutzverordnung

Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlen (Strahlenschutzverordnung - StrlSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juni 1989 (BGBI. I, 1989, Nr. 34, S. 1321), berichtigt am 16. Oktober 1989 (BGBI. I, 1989, S. 1926), zuletzt geändert durch Gesetz vom 2. August 1994 (BGBI. I, 1994, Nr. 52, S. 1963)

## VBG 30 (1/87)

Kernkraftwerke

(Unfallverhütungsvorschrift vom 01.01.1987)

## 4.2 Kriterien, behördliche Richtlinien, Leitlinien

#### Arbeitsstätten-Richtlinie ASR 17/1,2 (1/88)

Verkehrswege (zu § 17 Abs.1 und 2 der Arbeitsstättenverordnung)

#### EG-Sicherheitsgrundsätze (2/82)

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 (3/84)

Interpretationen zu den Sicherheitskriterien für Kernkraftwerke; Einzelfehlerkonzept - Grundsätze für die Anwendung des Einzelfehlerkriteriums vom 2. März 1984 (GMBI. 1984, S. 208), RS-Handbuch Nr. 3.49

## Explosionsschutz-Richtlinie ZH 1/10 (3/85)

Richtlinie für die Vermeidung der Gefahren durch explosionsfähige Atmosphäre mit Beispielsammlung - Explosionsschutz-Richtlinien (EX-RL), Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften e. V., geändert durch Ergänzung vom September 1994

## **RSK-Leitlinien DWR (10/81)**

RSK-Leitlinien für Druckwasserreaktoren, 3. Ausgabe vom 14. Oktober 1981 (Bundesanzeiger Nr. 69 vom 14.04.1982), *RS-Handbuch Nr. 4.1.1* 

#### Sicherheitskriterien (10/77)

Sicherheitskriterien für Kernkraftwerke vom 21. Oktober 1977 (Bundesanzeiger Nr. 206 vom 03.11.1977), RS-Handbuch Nr. 3.1

## RL-§ 63 Strahlenschutzverordnung (8/81)

Berechnungsgrundlage für die Ermittlung der Körperdosis bei innerer Strahlenexposition (Richtlinie zu § 63 Strahlenschutzverordnung) vom 10. August 1981 (GMBI. 1981, S. 322), RS-Handbuch 3.42.1

#### RL-Druckwellen (9/76)

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 22.09.1976), RS-Handbuch Nr. 3.6

## RL-Fachkundenachweis Forschungsreaktorpersonal (2/94)

Richtlinie für den Fachkundenachweis von Forschungsreaktorpersonal vom 16. Februar 1994, (GMBI 1994, Nr. 11), *RS-Handbuch Nr. 3.3* 

## RL-Fachkundenachweis Kernkraftwerkspersonal (4/93)

Richtlinie für den Fachkundenachweis von Kernkraftwerkspersonal vom 14. April 1993 (GMBI. 1993, Nr. 20), RS-Handbuch Nr. 3.2

## RL-Instandhaltung (6/78)

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 (2/92)

Richtlinie für die Bauartzulassung von Ionisationsrauchmeldern (IRM) vom 15. Februar 1992 (GMBI. 1992, Nr. 8), RS-Handbuch Nr. 3.48

#### RL-Kenntnisgewährleistung (10/80)

Richtlinie über die Gewährleistung der notwendigen Kenntnisse der beim Betrieb von Kernkraftwerken sonst tätigen Personen vom 30. Oktober 1980 (GMBI. 1980, S. 652), RS-Handbuch Nr. 3.27

#### RL-Radioaktive Abfälle (1/89)

Richtlinie zur Kontrolle radioaktiver Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung, die nicht an eine Landessammelstelle abgeliefert werden vom 16. Januar 1989 (BAnz. Nr. 63a vom 04.04.1989), letzte Ergänzung vom 14. Januar 1994 (BAnz. 1994, Nr. 19), *RS-Handbuch Nr. 3.59* 

## RL-Strahlenschutz, Teil I (7/78)

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 (8/81)

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 (10/82)

Zusammenstellung der in atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren für Kernkraftwerke zur Prüfung erforderlichen Informationen (ZPI) vom 20. Oktober 1982 (BAnz Nr. 6a vom 11.01.1983), RS-Handbuch Nr. 3.7.1

## ZPU (11/81)

Zusammenstellung der zur bauaufsichtlichen Prüfung kerntechnischer Anlagen erforderlichen Unterlagen vom 6. November 1981 (GMBI. 1981, S. 518), RS-Handbuch Nr. 3.7.2

## 4.3 KTA-Regelwerk

#### **UA-SF Konzept (6/85)**

Klassifizierung von Ereignisabläufen für die Auslegung von Kernkraftwerken Konzept des KTA-Unterausschusses Störfallfragen

## KTA 1201 (12/85)

Anforderungen an das Betriebshandbuch Regel

- enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 1202 (6/84)

Anforderungen an das Prüfhandbuch Regel

## KTA 1301.1 (11/84)

Berücksichtigung des Strahlenschutzes der Arbeitskräfte bei Auslegung und Betrieb von Kernkraftwerken; Teil 1: Auslegung Regel

## KTA 1301.2 (6/89)

Berücksichtigung des Strahlenschutzes der Arbeitskräfte bei Auslegung und Betrieb von Kernkraftwerken; Teil 2: Betrieb *Regel* 

## KTA 1401 (12/87)

Allgemeine Forderungen an die Qualitätssicherung Regel

## KTA 1404 (6/89)

Dokumentation beim Bau und Betrieb von Kernkraftwerken Regel

## KTA 1408.1 (6/85)

Qualitätssicherung von Schweißzusätzen und -hilfsstoffen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Kernkraftwerken;

Teil 1: Eignungsprüfung

Regel

## KTA 1408.2 (6/85)

Qualitätssicherung von Schweißzusätzen und -hilfsstoffen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Kernkraftwerken;

Teil 2: Herstellung

Regel

## KTA 1408.3 (6/85)

Qualitätssicherung von Schweißzusätzen und -hilfsstoffen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Kernkraftwerken;

Teil 3: Verarbeitung

Regel

## KTA 1501 (6/91)

Ortsfestes System zur Überwachung von Ortsdosisleistungen innerhalb von Kernkraftwerken Regel

## KTA 1502.1 (6/86)

Überwachung der Radioaktivität in der Raumluft von Kernkraftwerken;

Teil 1: Kernkraftwerke mit Leichtwasserreaktor

Regel

KTA 1502.2 (6/89)

Überwachung der Radioaktivität in der Raumluft von Kernkraftwerken;

Teil 2: Kernkraftwerke mit Hochtemperaturreaktor

Reael

- keine Überprüfung mehr nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA

## KTA 1503.1 (6/93)

Überwachung der Ableitung gasförmiger und aerosolgebundener radioaktiver Stoffe;

Teil 1: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei bestimmungsgemäßem Betrieb

Regel

## KTA 1503.2 (6/92)

Überwachung der Ableitung gasförmiger und aerosolgebundener radioaktiver Stoffe; Teil 2: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei Störfällen Regelentwurf

## KTA 1504 (6/94)

Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit Wasser Regel

## KTA 1506 (6/86)

Messung der Ortsdosisleistung in Sperrbereichen von Kernkraftwerken Regel

## KTA 1507 (3/84)

Überwachung der Ableitungen gasförmiger, aerosolgebundener und flüssiger radioaktiver Stoffe bei Forschungsreaktoren

Regel

## KTA 1508 (9/88)

Instrumentierung zur Ermittlung der Ausbreitung radioaktiver Stoffe in der Atmosphäre Regel

## KTA 2101.1 (12/85)

Brandschutz in Kernkraftwerken; Teil 1: Grundsätze des Brandschutzes Regel

## KTA 2101.3 (6/94)

Brandschutz in Kernkraftwerken; Teil 3: Brandschutz an maschinen- und elektrotechnischen Anlagen Regelentwurf

## KTA 2102 (6/90)

Rettungswege in Kernkraftwerken Regelentwurf

## KTA 2103 (6/89)

Explosionsschutz in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (allgemeine und fallbezogene Anforderungen)

Regel

## KTA 2201.1 (6/90)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;

Teil 1: Grundsätze

Regel

- enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 2201.2 (6/90)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;

Teil 2: Baugrund

Regel

#### KTA 2201.3 (6/90)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;

Teil 3: Auslegung der baulichen Anlagen

Regelentwurf

- enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 2201.4 (6/90)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;

Teil 4: Anforderungen an Verfahren zum Nachweis der Erdbebensicherheit für maschinen- und elektrotechnische Anlagenteile

Regel

## KTA 2201.5 (6/90)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;

Teil 5: Seismische Instrumentierung

Regel

## KTA 2201.6 (6/92)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen:

Teil 6: Maßnahmen nach Erdbeben

Regel

## KTA 2206 (6/92)

Auslegung von Kernkraftwerken gegen Blitzeinwirkungen

Regel

## KTA 2207 (6/92)

Schutz von Kernkraftwerken gegen Hochwasser

Regel

## KTA 2501 (9/88)

Bauwerksabdichtungen von Kernkraftwerken

Regel

#### KTA 2502 (6/90)

Mechanische Auslegung von Brennelementlagerbecken in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren *Regel* 

- enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 3101.1 (2/80)

Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren;

Teil 1: Grundsätze der thermohydraulischen Auslegung

Regel

## KTA 3101.2 (12/87)

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 (6/78)

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 (6/83)

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 (3/81)

Auslegung der Reaktorkerne von gasgekühlten Hochtemperaturreaktoren;

Teil 3: Reibungsdruckverlust in Kugelhaufen

Regel

- enthält keine Begriffsbestimmungen
- keine Überprüfung mehr nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA

## KTA 3102.4 (11/84)

Auslegung der Reaktorkerne von gasgekühlten Hochtemperaturreaktoren;

Teil 4: Thermohydraulisches Berechnungsmodell für stationäre und quasistationäre Zustände im Kugelhaufen

#### Regel

- enthält keine Begriffsbestimmungen
- keine Überprüfung mehr nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA

## KTA 3102.5 (6/86)

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 (3/84)

Abschaltsysteme von Leichtwasserreaktoren Regel

## KTA 3104 (10/79)

Ermittlung der Abschaltreaktivität Regel

## KTA 3201.1 (6/90)

Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 1: Werkstoffe und Erzeugnisformen Regel

- enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 3201.2 (3/84)

Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung Regel

- enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 3201.2 (6/95)

Komponenten des Primärkreislaufes von Leichtwasserreaktoren; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung Regeländerungsentwurf - enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 3201.3 (12/87)

Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 3: Herstellung Regel

## KTA 3201.4 (6/90)

Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung Regel

## KTA 3203 (3/84)

Überwachung der Strahlenversprödung von Werkstoffen des Reaktordruckbehälters von Leichtwasserreaktoren

Regel

## KTA 3204 (3/84)

Reaktordruckbehälter-Einbauten

Regel

## KTA 3205.1 (6/91)

Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen;

Teil 1: Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen für Primärkreiskomponenten in Leichtwasserreaktoren

Regel

## KTA 3205.2 (6/90)

Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen;

Teil 2: Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Systemen außerhalb des Primärkreises

Regel

## KTA 3205.3 (6/89)

Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen;

Teil 3: Serienmäßige Standardhalterungen

Regel

## KTA 3211.1 (6/91)

Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises;

Teil 1: Werkstoffe

Regel

## KTA 3211.2 (6/92)

Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises;

Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung

Regel

- enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 3211.3 (6/90)

Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises;

Teil 3: Herstellung

Regel

## KTA 3211.4 (6/90)

Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb der Primärkreises;

Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung

Regelentwurf

## KTA 3301 (11/84)

Nachwärmeabfuhrsysteme von Leichtwasserreaktoren Regel

## KTA 3303 (6/90)

Wärmeabfuhrsysteme für Brennelementlagerbecken von Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren *Regel* 

## KTA 3401.1 (9/88)

Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 1: Werkstoffe und Erzeugnisformen Regel

- enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 3401.2 (6/85)

Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung Regel

- enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 3401.3 (11/86)

Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 3: Herstellung Regel - enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 3401.4 (6/91)

Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen Regel

- enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 3402 (11/76)

Schleusen am Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken - Personenschleusen Regel

## KTA 3403 (10/80)

Kabeldurchführungen im Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken Regel

## KTA 3404 (9/88)

Abschließung der den Reaktorsicherheitsbehälter durchdringenden Rohrleitungen von Betriebssystemen im Falle einer Freisetzung von radioaktiven Stoffen in den Reaktorsicherheitsbehälter

Regel

## KTA 3405 (2/79)

Integrale Leckratenprüfung des Sicherheitsbehälters mit der Absolutdruckmethode Regel

## KTA 3407 (6/91)

Rohrdurchführungen durch den Reaktorsicherheitsbehälter

Regel

## KTA 3409 (6/79)

Schleusen am Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken - Materialschleusen

Regel

## KTA 3413 (6/89)

Ermittlung der Belastungen für die Auslegung des Volldrucksicherheitsbehälters gegen Störfälle innerhalb der Anlage

Regel

## KTA 3501 (6/85)

Reaktorschutzsystem und Überwachungseinrichtungen des Sicherheitssystems

Regel

## KTA 3502 (11/84)

Störfallinstrumentierung

Regel

## KTA 3502 (6/94)

Störfallinstrumentierung

Regeländerungsentwurf

## KTA 3503 (11/86)

Typprüfung von elektrischen Baugruppen des Reaktorschutzsystems

Regel

## KTA 3504 (9/88)

Elektrische Antriebe des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken

Regel

## KTA 3505 (11/84)

Typprüfung von Meßwertgebern und Meßumformern des Reaktorschutzsystems Regel

## KTA 3506 (11/84)

Systemprüfung der leittechnischen Einrichtungen des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken

Regel

- enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 3507 (11/86)

Werksprüfungen, Prüfungen nach Instandsetzung und Nachweis der Betriebsbewährung für leittechnische Einrichtungen des Sicherheitssystems

Regel

#### KTA 3601 (6/90)

Lüftungstechnische Anlagen in Kernkraftwerken

Regel

## KTA 3602 (6/90)

Lagerung und Handhabung von Brennelementen, Steuerelementen und Neutronenquellen in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren

Regel

## KTA 3603 (6/91)

Anlagen zur Behandlung von radioaktiv kontaminiertem Wasser in Kernkraftwerken

Regel

#### KTA 3604 (6/83)

Lagerung, Handhabung und innerbetrieblicher Transport radioaktiver Stoffe (mit Ausnahme von Brennelementen) in Kernkraftwerken

Regel

## KTA 3605 (6/89)

Behandlung radioaktiv kontaminierter Gase in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren

Regel

# KTA 3701.1 (6/78)

Übergeordnete Anforderungen an die elektrische Energieversorgung des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken:

Teil 1: Einblockanlagen

Regel

## KTA 3701.2 (6/82)

Übergeordnete Anforderungen an die elektrische Energieversorgung des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken:

Teil 2: Kernkraft-Mehrblockanlagen

Regel

#### KTA 3702.1 (6/80)

Notstromerzeugungsanlagen mit Dieselaggregaten in Kernkraftwerken;

Teil 1: Auslegung

Regel

#### KTA 3702.2 (6/91)

Notstromerzeugungsanlagen mit Dieselaggregaten in Kernkraftwerken;

Teil 2: Prüfungen

Regel

- enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 3703 (6/86)

Notstromerzeugungsanlagen mit Batterien und Gleichrichtergeräten in Kernkraftwerken Regel

## KTA 3704 (6/84)

Notstromanlagen mit Gleichstrom-Wechselstrom-Umformern in Kernkraftwerken

Regel

- enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 3705 (9/88)

Schaltanlagen, Transformatoren und Verteilungsnetze zur elektrischen Energieversorgung des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken

Regel

#### KTA 3706 (6/94)

Wiederkehrender Nachweis der Kühlmittelverlust-Störfallfestigkeit von elektro- und leittechnischen Komponenten des Sicherheitssystems

Regelentwurf

## KTA 3901 (3/81)

Kommunikationsmittel für Kernkraftwerke Regel

## KTA 3902 (6/92)

Auslegung von Hebezeugen in Kernkraftwerken *Regel* 

## KTA 3903 (6/93)

Prüfung und Betrieb von Hebezeugen in Kernkraftwerken Regel

## KTA 3904 (9/88)

Warte, Notsteuerstelle und örtliche Leitstände in Kernkraftwerken *Regel* 

- enthält keine Begriffsbestimmungen

## KTA 3905 (6/94)

Lastanschlagpunkte an Lasten in Kernkraftwerken Regel

## 4.4 Andere Regelwerke, Normen

## DIN 25 401 Teil 3 (9/86)

Begriffe der Kerntechnik; Reaktortechnik und Betrieb

- nur auszugsweise übernommen

# DIN 31 051 (1/85)

Instandhaltung; Begriffe und Maßnahmen

## DIN 50 049 (4/92)

Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10 204:1991

## VdTÜV Wei 27 (11/79)

TÜV-Leitstelle Kerntechnik bei der VdTÜV; Weisungsbeschluß 27

(Gilt für Auslegung, Konstruktion und Prüfung von Rohrausschlagsicherungen in kerntechnischen Anlagen)