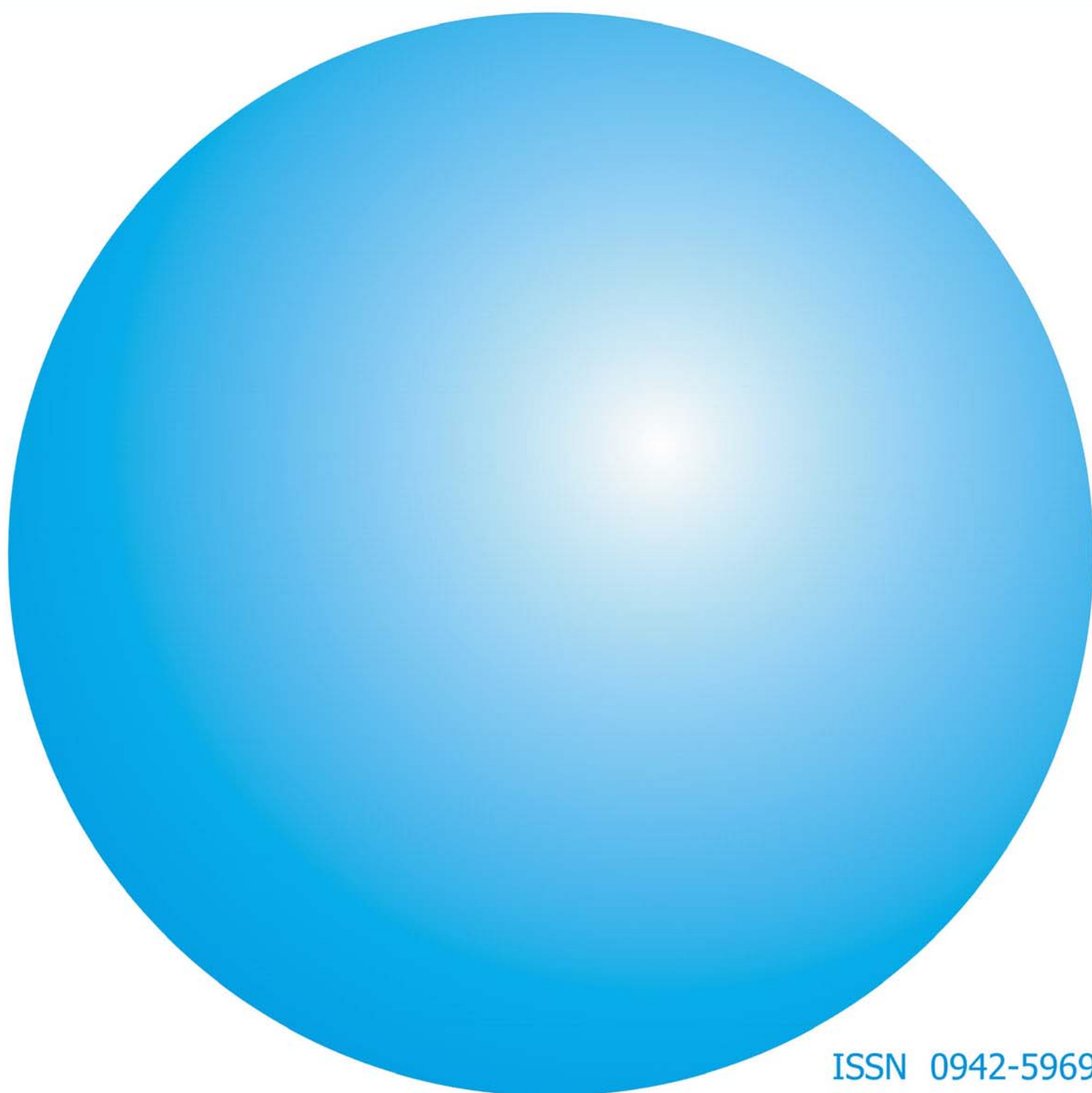


# **KERNTECHNISCHER AUSSCHUSS**

## **KTA JAHRESBERICHT 2010**

---



ISSN 0942-5969

**Geschäftsstelle des  
Kerntechnischen Ausschusses (KTA)**

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

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

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

beim

**Bundesamt für Strahlenschutz**

Postfach 10 01 49  
38201 Salzgitter

Telefon: 0 30 18/3 33-0

Telefax: 0 30 18/3 33-18 85

**KTA**

---

**KERN-  
TECHNISCHER  
AUSSCHUSS**

---

# **Jahresbericht 2010**

**1. Dezember 2009 bis 30. November 2010**

---

**Salzgitter, Januar 2011**

---

**ISSN 0942-5969**



# Inhalt

<b>Vorbemerkung</b>	<b>5</b>
<b>1 Kerntechnischer Ausschuss (KTA)</b>	<b>6</b>
1.1 Aufgabe	6
1.2 Organisation	6
1.2.1 Kerntechnischer Ausschuss (KTA)	6
1.2.2 Präsidium	9
1.2.3 Unterausschüsse	9
1.2.4 Geschäftsstelle	10
<b>2 Regelprogramm des KTA</b>	<b>11</b>
2.1 Überblick	11
2.2 Beschlüsse der 65. Sitzung des KTA am 16. November 2010	13
2.3 Voraussichtliche Vorlagen für die 66. Sitzung des KTA am 15. November 2011	14
2.4 Übersicht über das Regelprogramm des KTA (Stand: 30.11.2010)	16
2.4.1 Gliederung des KTA-Regelwerks	16
2.4.2 Aufgestellte Regeln	16
2.4.3 In Arbeit befindliche Regelvorhaben und Regeländerungen	24
2.4.4 Zuordnung des Regelprogramms zu den Unterausschüssen	28
<b>3 Aus der Regelarbeit</b>	<b>29</b>
3.1 Unterausschuss PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)	29
3.1.1 Aufgabenschwerpunkte	29
3.1.2 Zusammensetzung des UA-PG (Stand: 30.11.2010)	31
3.2 Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)	32
3.2.1 Aufgabenschwerpunkte	32
3.2.2 Zusammensetzung des UA-AB (Stand: 30.11.2010)	34
3.3 Unterausschuss BETRIEB (UA-BB)	35
3.3.1 Aufgabenschwerpunkte	35
3.3.2 Zusammensetzung des UA-BB (Stand: 30.11.2010)	36
3.4 Unterausschuss ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)	37
3.4.1 Aufgabenschwerpunkte	37
3.4.2 Zusammensetzung des UA-EL (Stand: 30.11.2010)	39
3.5 Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)	40
3.5.1 Aufgabenschwerpunkte	40
3.5.2 Zusammensetzung des UA-MK (Stand: 30.11.2010)	46
3.6 Unterausschuss REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)	47
3.6.1 Aufgabenschwerpunkte	47
3.6.2 Zusammensetzung des UA-RS (Stand: 30.11.2010)	50
3.7 Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)	50
3.7.1 Aufgabenschwerpunkte	50
3.7.2 Zusammensetzung des UA-ST (Stand: 30.11.2010)	53
<b>4 Sachstandsdarstellung zu den in Arbeit befindlichen neuen Regelvorhaben und Regeländerungsvorhaben</b>	<b>54</b>
<b>Anhang A Verzeichnis der Mitarbeiter der KTA-Geschäftsstelle</b>	<b>91</b>
<b>Anhang B Ablaufdiagramm für die Erarbeitung und für die Änderung sicherheitstechnischer Regeln des KTA</b>	<b>93</b>



## Vorbemerkung

### „Totgesagte leben länger!“

Dieses alte deutsche Sprichwort gilt auch für die aktuelle Situation in der Kerntechnik in unserem Land. Am Ende des Jahres 2010 haben wir eine vom Bundestag verabschiedete, vom Bundespräsidenten unterzeichnete Atomgesetznovelle, die am 1. Januar 2011 in Kraft tritt: Die Laufzeiten der deutschen Kernkraftwerke werden - je nach Alter der Anlage - um 8 bzw. 14 Jahre verlängert.

Die geplanten Laufzeitverlängerungen werden sicher auch für den KTA neue Arbeit bedeuten!

Mit der im November verabschiedeten Regel KTA 1403 „Alterungsmanagement in Kernkraftwerken“ und dem Regelvorhaben KTA 1402 „Integriertes Managementsystem zum sicheren Betrieb von Kernkraftwerken“, das sich derzeit im Fraktionsumlauf befindet, haben wir schon erste Schritte getan, aber es liegt noch ein weiter Weg vor uns.

Doch nun zur konkreten Regelarbeit:

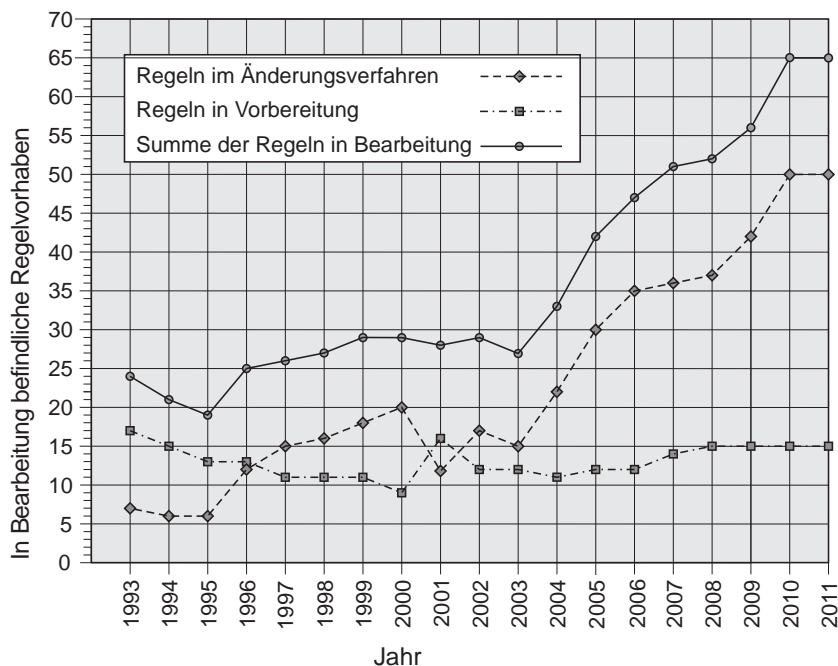
Ich kann an dieser Stelle erneut eine Erweiterung der KTA-Facharbeit konstatieren:

Auf der 65. Sitzung des KTA am 16. November 2010 wurden acht Regel(änderungs)entwürfe (Gründrucke) verabschiedet sowie eine neue Regel und vier Regeländerungen (Weißdrucke) aufgestellt. Im Rahmen der fünfjährigen Überprüfung gemäß Absatz 5.2 der KTA-Verfahrensordnung wurde für drei Regeln die Weitergültigkeit bestätigt und für sechs Regeln ein Änderungsverfahren eingeleitet. Des Weiteren wurde mit KTA 3001 „Kategorisierung und Klassifizierung von SSCs (Systems, Structures and Components) in Kernkraftwerken“ ein neues Regelvorhaben beschlossen.

Das Regelprogramm des KTA umfasst jetzt 107 Regelvorhaben. Diese setzen sich aus 92 bereits verabschiedeten Regeln, davon 50 Fachregeln im Änderungsverfahren, und 15 Regeln in Vorbereitung zusammen. Insgesamt befinden sich damit 65 Regelvorhaben in Bearbeitung. Dies stellt im achten Jahr in Folge eine Steigerung (siehe Abbildung) und somit wieder einen neuen „Rekord“ dar. Ich wiederhole mich, aber offenbar ist der Bedarf nach Fachregeln ungebrochen.

In der KTA-Geschäftsstelle haben wir ein turbulentes Jahr hinter uns:

Im Rahmen der langwierigen Bemühungen und Problemen um die Verlängerung der beiden Zeitstellen in der KTA-GS befasste sich das KTA-Präsidium auch mit der Möglichkeit, die KTA-Geschäftsstelle vom Bundesamt für Strahlenschutz weg zur GRS umzusetzen, da sich im Laufe der letzten Jahre wiederholt gezeigt hat, dass die verwaltungsorganisatorische Anbindung der KTA-GS an das Bundesamt für Strahlenschutz große Probleme beinhaltet. Durch



die Anbindung an eine Behörde unterliegt die KTA-GS denselben Beschränkungen wie diese und es kam dadurch immer wieder zu deutlichen Behinderungen der Arbeit der KTA-GS und damit auch des KTA. Im Rahmen einer außerordentlichen Sitzung des KTA-Präsidiums wurde der Vorsitzende des KTA-Präsidiums Stoll einstimmig ermächtigt, im Namen des gesamten Präsidiums mit BMU, BfS und GRS zu klären, ob eine Umsetzung der KTA-GS aus dem BfS z. B. zur GRS möglich wäre und in welchem Rahmen eine solche Umsetzung erfolgen könnte.

Abschließend noch eine gute Nachricht: Die beiden Zeitstellen der Referenten für den Unterausschuss ELEKTRO-UND LEITTECHNIK (Dipl.-Ing. Rainer Piel) und für Qualitätssicherung (Dipl.-Ing. Peter Laab) konnten zwar nicht wie geplant in Dauerstellen umgewandelt werden - auf Grund von Vorgaben aus dem Bundeshaushalt -, aber es gelang zumindest, sie um vier Jahre zu verlängern - mit der klaren Maßgabe des KTA-Präsidiums, hier eine Umwandlung in Dauerstellen so bald wie möglich zu erreichen.

Und „last but not least“ möchte ich betonen, dass die erfolgreiche Arbeit des KTA nur möglich ist, weil sich immer wieder ausreichend viele Fachleute aus allen Fraktionen finden, die an der KTA-Arbeit aktiv und mit vollem Engagement teilnehmen. An dieser Stelle möchte ich deshalb den über 1000 Fachleuten für ihr Engagement und ihren Einsatz herzlich danken, die auch im letzten Jahr wieder bereit waren, bei der Erstellung von Kerntechnischen Regeln in den verschiedenen Gremien des KTA mitzuwirken, und dafür häufig viel Zeit und Energie investiert haben!

Salzgitter, im Januar 2011

Dr. Gerhard Roos  
Geschäftsführer

# 1 Kerntechnischer Ausschuss (KTA)

## 1.1 Aufgabe

Der Kerntechnische Ausschuss wurde durch Bekanntmachung vom 1. September 1972\* beim Bundesminister für Bildung und Wissenschaft gebildet und im September 1986 in die Zuständigkeit des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit übernommen.

Der Kerntechnische Ausschuss hat nach § 2 dieser Bekanntmachung „die Aufgabe, auf Gebieten der Kerntechnik, bei denen sich aufgrund von Erfahrungen eine einheitliche Meinung von Fachleuten der Hersteller, Ersteller und

Betreiber von Atomanlagen, der Gutachter und Behörden abzeichnet, für die Aufstellung sicherheitstechnischer Regeln zu sorgen und deren Anwendung zu fördern“.

Die Aufstellung von sicherheitstechnischen Regeln des KTA erfolgt nach einem Verfahren, dessen Grundsätze und dessen verschiedene Schritte in § 7 der Bekanntmachung festgelegt sind. Ein Ablaufdiagramm für die Erarbeitung sicherheitstechnischer Regeln des KTA ist im **Anhang B** enthalten.

## 1.2 Organisation

### 1.2.1 Kerntechnischer Ausschuss (KTA)

Der Kerntechnische Ausschuss setzt sich aus je 10 sachverständigen Mitgliedern

- der Hersteller und Ersteller von Atomanlagen,
- der Betreiber von Atomanlagen,
- der für den Vollzug des Atomgesetzes bei Atomanlagen zuständigen Behörden der Länder und der für die Ausübung der Aufsicht nach Artikel 85 und 87 c des Grundgesetzes zuständigen Bundesbehörde,

- der Gutachter und Beratungsorganisationen sowie
  - sonstiger mit der Kerntechnik befassten Behörden, Organisationen und Stellen
- zusammen.

Der KTA wurde für seine 10. Amtsperiode ab 01.09.2008 durch den BMU berufen und hatte am 30. November 2010 folgende Zusammensetzung:

#### MITGLIEDER

##### Vertreter der Hersteller und Ersteller:

**Dr. W. Dams**  
AREVA NP GmbH

**Dipl.-Ing. M. Erve**  
AREVA NP GmbH

**Dr. A. Graf**  
AREVA NP GmbH

**Dr. N. Haspel**  
Westinghouse Electric Germany GmbH

**Dipl.-Ing. H. Huhle**  
Zentralverband der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie

**Dr. H.-D. Kiehlmann**  
AREVA NP GmbH

**Dipl.-Ing. S. Krüger**  
AREVA NP GmbH

**Dipl.-Ing. G. Rychlik**  
BHR Hochdruck-Rohrleitungsbau GmbH

**Dipl.-Ing. U. Stoll**  
AREVA NP GmbH

**Dipl.-Phys. U. Waas**  
AREVA NP GmbH

#### STELLVERTRETENDE MITGLIEDER

–

–

–

–

–

–

–

–

–

–

\* Bekanntmachung über die Bildung eines Kerntechnischen Ausschusses vom 1. September 1972 (Banz Nr. 172 vom 13. September 1972), Bekanntmachung über die Neufassung der Bekanntmachung über die Bildung eines Kerntechnischen Ausschusses vom 20. Juli 1990 (Banz Nr. 144 vom 4. August 1990)



## MITGLIEDER

**Vertreter der Betreiber:****Dipl.-Ing. J. Bruns**

E.ON Kernkraft GmbH

**Dr.-Ing. E. Fischer**

E.ON Kernkraft GmbH

**Dipl.-Ing. D. Gäckler**

RWE Power AG

**Dr. U. Kleen**

Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH

**S. Kochanski**

RWE Power AG

**Dr. C. Müller-Dehn**

E.ON Kernkraft GmbH

**Dr. H. Pamme**

RWE Power AG

**Dr. S. Rahlfs**

EnBW Kernkraft GmbH (EnKK)

**Dipl.-Ing. R. Scheuring**

E.ON Kernkraft GmbH

**Dipl.-Phys. M. Wenk**

EnBW Kraftwerk GmbH (EnKK)

**Vertreter des Bundes und der Länder:****Regierungsdirektor Dr. A. Bühling**

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**Ministerialrat V. Döring**Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie  
des Landes Nordrhein-Westfalen**Regierungsdirektor L. Frischholz**Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft  
und Verbraucherschutz**Dr. J. Götz**

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft

**Ministerialdirigent Dr. O. Grözinger**

Umweltministerium Baden-Württemberg

**Ministerialrat Dr. J. Kollerbaur**

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit

**Ministerialdirigent D. Majer**

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**Leitender Ministerialrat F. E. Rubbel**

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

**Ministerialrat F. Scharlaug**

Ministerium für Justiz, Gleichstellung und Integration

**Regierungsdirektorin Dr. C. Wassilew**

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

## STELLVERTRETENDE MITGLIEDER

–

**Dipl.-Ing. H. Schmidt**

EnBW Kraftwerk GmbH (EnKK)

**Dipl.-Ing. J. Michels**

EnBW Kernkraft GmbH (EnKK)

**Dr. B. Schubert**

Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH

**Dr. K. Dienes**

RWE Power AG

**Dr. M. Micklinghoff**

E.ON Kernkraft GmbH

**Dr. V. Noack**

RWE Power AG

**Dr. M. Möller**

EnBW Kernkraft GmbH (EnKK)

**Dipl.-Ing. U. Jorden**

E.ON Kernkraft GmbH

**Dipl.-Ing. (FH) H. Scherla**

EnBW Kraftwerk GmbH (EnKK)

**Regierungsdirektorin Dr. R. Sezig**

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**Regierungsdirektor P.-G. Ceyrowsky**Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie  
des Landes Nordrhein-Westfalen**Regierungsdirektor Dr. H. Emrich**Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft  
und Verbraucherschutz**Dr. B. Massing**Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz  
Rheinland-Pfalz**Ministerialrat T. Wildermann**

Umweltministerium Baden-Württemberg

**Regierungsdirektor Dr. D. Höfner**

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit

**Regierungsdirektor G. Niehaus**

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**Dipl.-Ing. E. Rühl**

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

**K.-W. Fromm**

Ministerium für Justiz, Gleichstellung und Integration

**Oberregierungsrat K. Weidenbrück**

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

## MITGLIEDER

**Vertreter der Gutachter und Beratungsorganisationen:****Dr. K. Brüggemann**

Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e.V.

**Dipl.-Phys. R. Donderer**

(für: RSK)

**Dipl.-Ing. H. Helmers**

TÜV NORD EnSys Hannover GmbH &amp; Co. KG

**Dipl.-Ing. R. Hero**

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

**Dr. M. Horn**

(für: SSK)

**Dr. R. Kohl**

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

**Dipl.-Ing. H.-M. Kursawe**

TÜV SÜD Energietechnik GmbH

**Dipl.-Ing. H. Liemersdorf**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH

**Dr. habil. M. Mertins**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH

**Dr. T. Riekert**

TÜV NORD SysTec GmbH &amp; Co. KG

## STELLVERTRETENDE MITGLIEDER

**Dipl.-Ing. H. Staudt**

Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e.V.

**Dipl.-Ing. K.-D. Bandholz**

(für: RSK)

**G. Liebing**

TÜV NORD EnSys Hannover GmbH &amp; Co. KG

**Dr. R. Kohl**

TÜV SÜD Energietechnik GmbH

**Dr. habil. F. Lange**

(für: SSK)

**Dipl.-Ing. R. Hero**

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

**Dipl.-Ing. F. Brandes**

TÜV SÜD Energietechnik GmbH

**Dr. U. Jendrich**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH

**Dr. G. Thuma**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH

**M. Remstedt**

TÜV NORD SysTec GmbH &amp; Co. KG

**Vertreter sonstiger Behörden, Organisationen und Stellen****Dr. R. Beauvais**

Allianz Versicherungs-AG

–

**Professor Dr. A. Erhard**

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

–

**Regierungsdirektor H.-J. Hinsdorf**

Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit

–

**Dr. R. Lennartz**

Forschungszentrum Jülich GmbH (FZJ)

**Dr. J. U. Knebel**

Forschungszentrum Karlsruhe GmbH

**Dr. A. Kastenmüller**

Forschungsreaktor FRM II

–

**Dipl.-Ing. K. D. Nieuwenhuizen**

Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro

**Dipl.-Phys. T. Ludwig**

Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro

**W. Sander**

(für: DGB)

**G. Reppien**

(für: DGB)

**Ministerialrat Dr.-Ing. G. Scheuermann**

(für: ARGEBAU)

**Baudirektor Dr.-Ing. H. Schneider**

(für: ARGEBAU)

**Dipl.-Ing. M. Treige-Wegener**

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

**Dipl.-Ing. V. Seibicke**

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

**Dipl.-Ing. M. Zürn**

Regierungspräsidium Darmstadt

–

## 1.2.2 Präsidium

Der Kerntechnische Ausschuss wird von einem Präsidium geleitet, das vier Mitglieder hat. Die Gruppen der Hersteller, der Betreiber, der Behörden und der Gutachter benennen für das Präsidium je ein Mitglied und ein stellvertretendes Mitglied für die Dauer von vier Jahren. Diese vier benannten Mitglieder und ihre Stellvertreter werden vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit berufen. Nach § 4 Absatz 1 der Bekanntmachung über die Bildung eines Kerntechnischen Ausschusses werden der Vorsitzende und der stellvertretende Vorsitzende von den

Mitgliedern des Präsidiums jeweils für die Dauer von zwei Jahren gewählt.

Im Berichtszeitraum fanden nachstehende Sitzungen statt:

84. Sitzung am 10. März 2010

85. Sitzung am 21. September 2010

Außerordentliche Sitzung am 16. November 2010

Das Präsidium hatte am 30. November 2010 folgende Zusammensetzung:

### MITGLIEDER

#### Vertreter der Hersteller und Ersteller:

**Dipl.-Ing. U. Stoll**  
AREVA NP GmbH  
Vorsitzender

#### Vertreter der Betreiber:

**Dr. -Ing. E. Fischer**  
E.ON Kernkraft GmbH

#### Vertreter des Bundes und der Länder:

**Ministerialdirigent D. Majer**  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

#### Vertreter der Gutachter und Beratungsorganisationen:

**Dipl.-Ing. H. Helmers**  
TÜV NORD EnSys Hannover GmbH & Co. KG  
stellvertretender Vorsitzender

### STELLVERTRETENDE MITGLIEDER

**Dipl.-Ing. S. Krüger**  
AREVA NP GmbH

**Dipl.-Phys. M. Wenk**  
EnBW Kraftwerk GmbH (EnKK)

**Ministerialdirigent Dr. O. Grözinger**  
Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr  
Baden-Württemberg

**Dipl.-Ing. R. Hero**  
TÜV SÜD Industrie Service GmbH

## 1.2.3 Unterausschüsse

Vom Kerntechnischen Ausschuss sind auf seiner 47. Sitzung nach § 8 der Bekanntmachung folgende Unterausschüsse gebildet worden (Beschluss Nr. 10.1/1 des KTA vom 15.06.1993):

- Unterausschuss  
PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)
- Unterausschuss  
ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)
- Unterausschuss BETRIEB (UA-BB)
- Unterausschuss  
ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)
- Unterausschuss  
MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)
- Unterausschuss  
REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)
- Unterausschuss  
STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Die Unterausschüsse nehmen folgende Aufgaben wahr:

UA-PG: Behandlung des KTA-Regelprogramms, Koordination von Regelarbeiten, Behandlung von Grundsatzfragen (Vorbereitung von Stellungnahmen des KTA, Sicherheitskriterien u. a. m.).

UA-AB: Erarbeitung von Beschlussvorlagen zu Regelvorhaben aus den Gebieten: Bautechnik, Einwirkungen von innen und außen, Brand- und Explosionsschutz, Standort.

UA-BB: Behandlung von Betriebsfragen bei Vorhaben des Regelprogramms.

UA-EL: Erarbeitung von Beschlussvorlagen zu Regelvorhaben aus den Gebieten: Prozessinstrumentierung, Reaktorschutz, Elektrotechnik, Blitzschutz.

UA-MK: Erarbeitung von Beschlussvorlagen zu Regelvorhaben aus den Gebieten: Druck- und aktivitätsführende Komponenten, Sicherheitsbehälter, Qualitätssicherung, Hebezeuge, Maschinenbau.

UA-RS: Erarbeitung von Beschlussvorlagen zu Regelvorhaben aus den Gebieten: Reaktorphysik und Thermohydraulik, Wärmeabfuhr.

UA-ST: Erarbeitung von Beschlussvorlagen zu Regelvorhaben aus den Gebieten: Radioaktivität, Strahlenschutz, Strahlenschutzinstrumentierung, Verfahrenstechnik.

Über die inhaltliche Arbeit der Unterausschüsse, die durchgeführten Sitzungen und die Zusammensetzung wird im Abschnitt 3 berichtet.

### 1.2.4 Geschäftsstelle

Die Führung der Geschäfte des Kerntechnischen Ausschusses obliegt einer Geschäftsstelle, die von einem Geschäftsführer nach den Weisungen des Präsidiums geleitet wird. Die Geschäftsstelle ist dem Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) verwaltungsorganisatorisch zugeordnet und nimmt folgende Aufgaben wahr:

- Durchführung der Geschäfte des KTA und der allgemeinen Verwaltungsaufgaben;
- Betreuung der Unterausschüsse des KTA einschließlich fachlicher Zuarbeit;
- Verfolgung der Abwicklung der vom KTA vergebenen Vorberichts- und Regelaufträge einschließlich fachlicher Zuarbeit;
- Dokumentation der Regelerstellung;
- Bestandsaufnahme und Sammlung einschlägiger Gesetze, Regeln, Richtlinien und Normen des In- und Auslandes sowie der Genehmigungspraxis;
- Schaffung und Aufrechterhaltung von Kontakten mit regelarbeitenden Organisationen des In- und Auslandes.

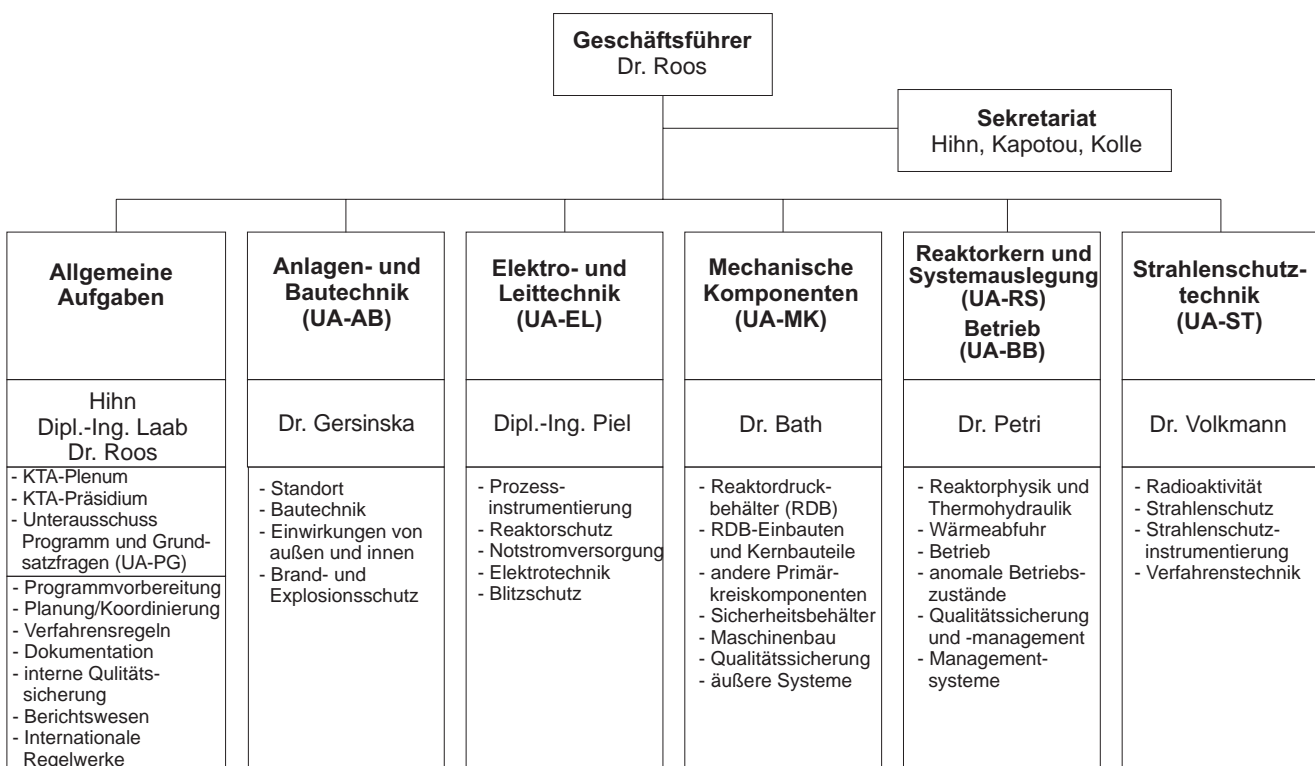
Mit Stand vom 30. November 2010 sind in der KTA-Geschäftsstelle 7 wissenschaftlich-technische Mitarbeiter und 3 Verwaltungsangestellte beschäftigt, die im **Anhang A** aufgeführt sind.

Das Organisationsschema der KTA-Geschäftsstelle und die Aufgabenverteilung sind in **Bild 1** dargestellt. Von den Mitarbeitern der Geschäftsstelle wurden im Berichtszeitraum die 65. Sitzung des Kerntechnischen Ausschusses, die 82. und 83. Sitzung (sowie eine außerordentliche Sitzung) des Präsi-

ums des KTA, 15 Sitzungen der verschiedenen Unterausschüsse und 197 Sitzungen von Arbeitsgremien und Untergruppen dieser Arbeitsgremien (Ad-hoc-Gruppen, Redaktionskreise), zusammen also 215 Sitzungen mit 288 Sitzungstagen betreut. Zu diesen Sitzungen trug die Geschäftsstelle organisatorisch (Vorbereitung, Nachbereitung, Niederschrift) und sachlich (Umsetzung der Beschlüsse und Beratungsergebnisse von Unterausschüssen und Arbeitsgremien im Verlauf der Regelarbeit) bei. Darüber hinaus nahmen Mitglieder der KTA-GS an 16 Sitzungen mit 28 Sitzungstagen von DIN, DKE, CENELEC und IEC teil.

Diese fachliche Zuarbeit der Geschäftsstelle nimmt einen erheblichen Anteil ihrer gesamten Tätigkeit ein. Dazu gehören die Aufbereitung von Regelthemen bis zu ihrer Behandlung in KTA-Gremien, die Umsetzung der von den Arbeitsgremien vorgegebenen sicherheitstechnischen Inhalte in Regeltext und die Überwachung der Einhaltung vorgegebener Rahmenbedingungen.

Neben der nationalen Regelarbeit verfolgt die Geschäftsstelle auftragsgemäß auch die Entwicklung im internationalen Bereich. Zusätzlich zu der Auswertung von Arbeiten der internationalen Gremien, beschränkt auf das Arbeitsgebiet des KTA betreffende Fragestellungen, umfasst dies auch die Mitarbeit in einigen internationalen Arbeitsgremien, insbesondere dem Technical Committee No. 45 „Nuclear Instrumentation“ (TC 45) der „International Electrotechnical Commission“ (IEC) und dem TC45AX der CENELEC (Comité Européen de Normalisation Electrotechnique - Europäisches Komitee für elektrotechnische Normung), wobei der Geschäftsführer der KTA-GS auch Vorsitzender des CENELEC TC45AX und „Chief Delegate“ im IEC TC 45 ist.



**Bild 1:** Organisationsschema und Aufgabenverteilung der KTA-Geschäftsstelle

## 2 Regelprogramm des KTA

### 2.1 Überblick

Im Berichtszeitraum fand die 65. Sitzung des KTA am 16. November 2010 statt. Dabei hat der KTA acht Regeländerungsentwürfe verabschiedet. Vier Regel(änderung)en wurden als Regel aufgestellt. Bei drei Regeln wurde - nach fälliger Überprüfung - die Weitergültigkeit bestätigt. Bei sechs Regeln wurde ein Regeländerungsverfahren eingeleitet. Ein neues Regelvorhaben wurde beschlossen.

Danach besteht das Regelwerk des KTA derzeit aus 107 definierten Regelthemen. Die zeitliche Entwicklung ist im **Bild 2** dargestellt.

Der Abschnitt 2.2 gibt einen Überblick über die Regelvorhaben, die der KTA auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 beschlossen hat.

Als Ergebnis dieser Beschlüsse umfasst das Regelwerk des KTA derzeit:

- 92 Regeln
- 2 Regelentwürfe (davon 1 aus „KTA 2000“)
- 13 Regelentwürfe in Vorbereitung (davon 7 aus „KTA 2000“)

Von den 92 Regeln befinden sich 50 Regeln im Änderungsverfahren, bei 8 davon liegt der Änderungsentwurf (Gründruck) vor.

Der Abschnitt 2.3 gibt einen Überblick über die voraussichtlichen Vorlagen für die 66. Sitzung des KTA am 15. November 2011.

Im Abschnitt 2.4.1 wird eine Übersicht über die vom KTA aufgestellten Regeln und im Abschnitt 2.4.2 über alle Vor-

haben, die sich noch in Arbeit befinden - einschließlich der Änderungsverfahren - gegeben.

Der Abschnitt 2.4.3 enthält - zugeordnet zu den KTA-Unterausschüssen - eine Übersicht über das gesamte Regelwerk des KTA, einschließlich der sich noch in Arbeit oder im Änderungsverfahren befindlichen Vorhaben.

*Hinweis:*

*Regeln und Regelentwürfe des KTA können bei der Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Str. 449, 50939 Köln, bezogen werden.*

*Die englischen Übersetzungen der Regeln des KTA sind über die Geschäftsstelle des Kerntechnischen Ausschusses und über die Webseite des KTA „<http://www.kta-gs.de>“ beziehbar.*

Als Kennzeichnung für die Bearbeitungsstufen bzw. den Status werden verwendet:

VB	Vorbericht
REV	Regelentwurf in Vorbereitung (Regelentwurfsvorschlag)
RE	Regelentwurf (Gründruck)
R, RÄ	Regel, Regeländerung (Weißdruck)
ÄEV	Regeländerungsentwurf in Vorbereitung (Regeländerungsvorschlag)
ÄE	Regeländerungsentwurf (Gründruck)
ZB	Zwischenbericht

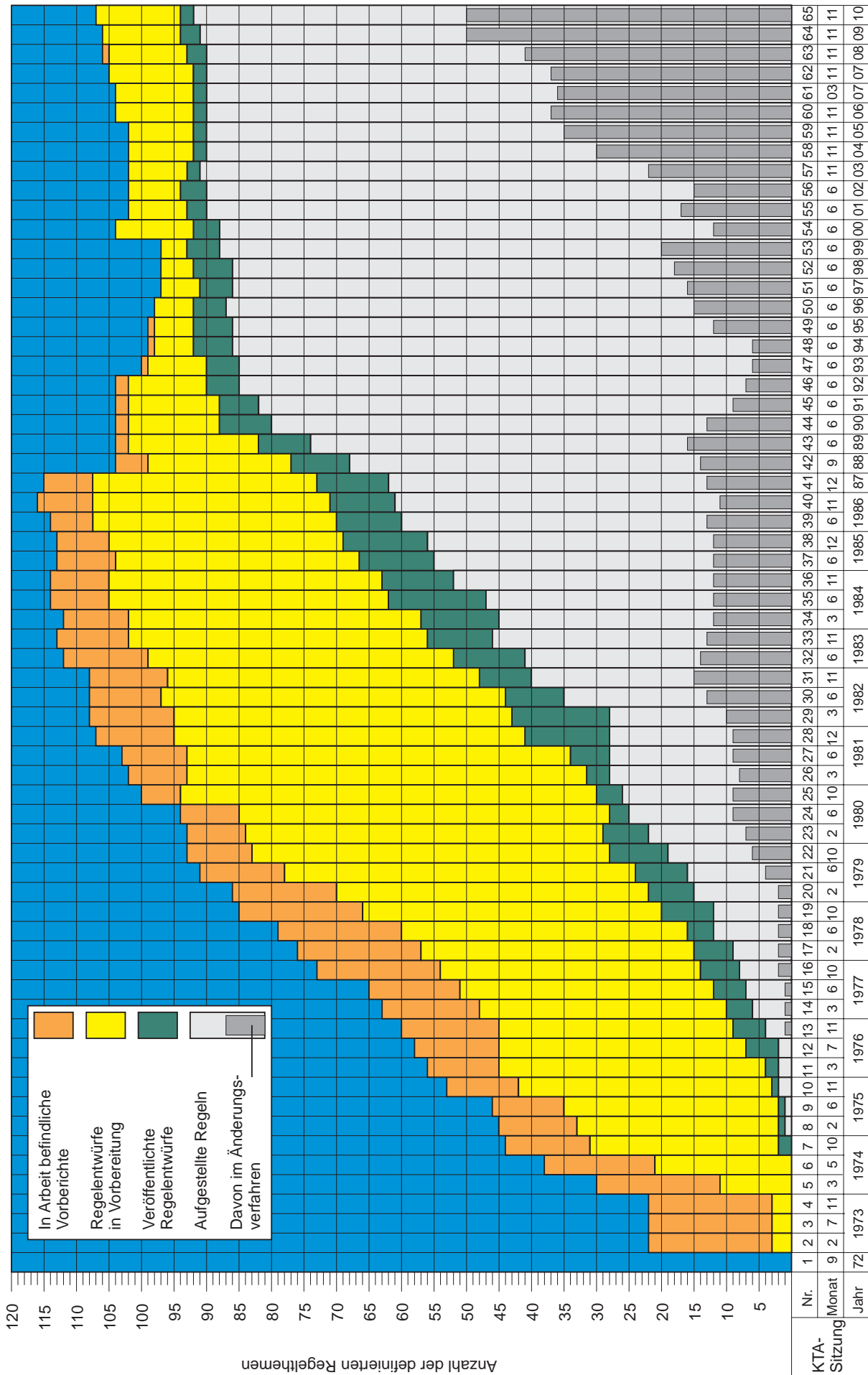


Bild 2: Zeitliche Entwicklung des KTA-Regelwerks (Stand 15.12.2010)

## 2.2 Beschlüsse der 65. Sitzung des KTA am 16. November 2010

KTA-Nr.	Fassung	Titel	Vorlage zu
3001		Kategorisierung und Klassifizierung von SSCs in Kernkraftwerken	REV
1403		Alterungsmanagement in Kernkraftwerken	R
1501		Ortsfestes System zur Überwachung von Ortsdosisleistungen innerhalb von Kernkraftwerken	RÄ
3201.4		Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung	RÄ
3403		Kabeldurchführungen im Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken	RÄ
3405		Dichtheitsprüfung des Reaktorsicherheitsbehälters	RÄ
1505		Nachweis der Eignung von festinstallierten Messeinrichtungen zur Strahlungsüberwachung	ÄE
2201.1		Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 1: Grundsätze	ÄE
2501		Bauwerksabdichtung von Kernkraftwerken	ÄE
2502		Mechanische Auslegung von Brennelementlagerbecken in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	ÄE
3201.2		Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung	ÄE
3211.2		Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung	ÄE
3902		Auslegung von Hebezeugen in Kernkraftwerken	ÄE
3903		Prüfung und Betrieb von Hebezeugen in Kernkraftwerken	ÄE
<u>Vorlagen nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA</u>			
1502	2005-11	Überwachung der Radioaktivität in der Raumluft von Kernkraftwerken	
2103	2000-06	Explosionsschutz in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (allgemeine und fallbezogene Anforderungen)	
3401.2	1985-06	Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung	
3503	2005-11	Typprüfung von elektrischen Baugruppen der Sicherheitsleittechnik	
3505	2005-11	Typprüfung von Messwertgebern und Messumformern der Sicherheitsleittechnik	
3601	2005-11	Lüftungstechnische Anlagen in Kernkraftwerken	
3604	2005-11	Lagerung, Handhabung und innerbetrieblicher Transport radioaktiver Stoffe (mit Ausnahme von Brennelementen) in Kernkraftwerken	
3702	2000-06	Notstromerzeugungsanlagen mit Dieselaggregaten in Kernkraftwerken	
3706	2000-06	Sicherstellung des Erhalts der Kühlmittelverlust-Störfallfestigkeit von Komponenten der Elektro- und Leittechnik in Betrieb befindlicher Kernkraftwerke	
R	– Regel		RÄ – Regeländerung
ÄE	– Regeländerungsentwurf (Gründruck)		

### 2.3 Voraussichtliche Vorlagen für die 66. Sitzung des KTA am 15. November 2011

KTA-Nr.	Fassung	Titel	Vorlage zu
1402		Managementsystem zur Betriebsführung von kerntechnischen Anlagen	RE
1505		Nachweis der Eignung von festinstallierten Messeinrichtungen zur Strahlungsüberwachung	RÄ
2201.1		Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 1: Grundsätze	RÄ
2502		Mechanische Auslegung von Brennelementlagerbecken in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	RÄ
3201.2		Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung	RÄ
3211.2		Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung	RÄ
3902		Auslegung von Hebezeugen in Kernkraftwerken	RÄ
3903		Prüfung und Betrieb von Hebezeugen in Kernkraftwerken	RÄ
1301.1		Berücksichtigung des Strahlenschutzes der Arbeitskräfte bei Auslegung und Betrieb von Kernkraftwerken; Teil 1: Auslegung	ÄE
1401		Allgemeine Forderungen an die Qualitätssicherung	ÄE
1503.1		Überwachung der Ableitung gasförmiger und an Schwebstoffen gebundener radioaktiver Stoffe; Teil 1: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei bestimmungsgemäßigem Betrieb	ÄE
1503.2		Überwachung der Ableitung gasförmiger und aerosolgebundener radioaktiver Stoffe; Teil 2: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei Störfällen	ÄE
1503.3		Überwachung der Ableitung gasförmiger und aerosolgebundener radioaktiver Stoffe; Teil 3: Überwachung der nicht mit der Kaminfortluft abgeleiteten radioaktiven Stoffe	ÄE
1507		Überwachung der Ableitungen radioaktiver Stoffe bei Forschungsreaktoren	ÄE
2201.2		Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 2: Baugrund	ÄE
2201.4		Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 4: Anforderungen an Verfahren zum Nachweis der Erdbebensicherheit für maschinen- und elektrotechnische Anlagenteile	ÄE
3101.1		Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 1: Grundsätze der thermohydraulischen Auslegung	ÄE
3101.2		Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 2: Neutronenphysikalische Anforderungen an Auslegung und Betrieb des Reaktorkerns und der angrenzenden Systeme	ÄE



KTA-Nr.	Fassung	Titel	Vorlage zu
3103		Abschaltsysteme von Leichtwasserreaktoren	ÄE
3201.1		Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 1: Werkstoffe und Erzeugnisformen	ÄE
3211.3		Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 3: Herstellung	ÄE
3211.4		Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung	ÄE
3303		Wärmeabfuhrsysteme für Brennelementlagerbecken von Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	ÄE
3502		Störfallinstrumentierung	ÄE
3506		Systemprüfung der leittechnischen Einrichtungen des Sicherheitssystems von Kernkraftwerken	ÄE
3605		Behandlung radioaktiv kontaminierter Gase in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	ÄE
3905		Lastanschlagpunkte an Lasten in Kernkraftwerken	ÄE
<i>Vorlagen nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA</i>			
1508	2006-11	Instrumentierung zur Ermittlung der Ausbreitung radioaktiver Stoffe in der Atmosphäre	
3203	2001-06	Überwachung des Bestrahlungsverhaltens von Werkstoffen der Reaktordruckbehälter von Leichtwasserreaktoren	
3205.3	2006-11	Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen; Teil 3: Serienmäßige Standardhalterungen	
3401.4	1991-06	Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen	
3407	1991-06	Rohrdurchführungen durch den Reaktorsicherheitsbehälter	
3504	2006-11	Elektrische Antriebe des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken	
3705	2006-11	Schaltanlagen, Transformatoren und Verteilungsnetze zur elektrischen Energieversorgung des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken	
RE – Regelentwurf (Gründruck)		RÄ – Regeländerung	
ÄE – Regeländerungsentwurf (Gründruck)		R – Regel	

## 2.4 Übersicht über das Regelprogramm des KTA (Stand: 30.11.2010)

### 2.4.1 Gliederung des KTA-Regelwerks

Reihe	Regelthema
1000	KTA-interne Verfahrensregeln
1100	Begriffe und Definitionen
1200	Allgemeines, Administration, Organisation
1300	Radiologischer Arbeitsschutz
1400	Qualitätssicherung
1500	Strahlenschutz und Überwachung
2100	Gesamtanlage
2200	Einwirkungen von außen
2500	Bautechnik
3100	Reaktorkern und Reaktorregelung
3200	Primär- und Sekundärkreis
3300	Wärmeabfuhr
3400	Sicherheitseinschluss
3500	Instrumentierung und Reaktorschutz
3600	Aktivitätskontrolle und -führung
3700	Energie- und Medienversorgung
3900	Systeme, sonstige

### 2.4.2 Aufgestellte Regeln

Regel-Nr. KTA	Titel	Letzte Fassung	Veröffentlichung im Bundesanzeiger Nr. vom	Frühere Fassungen	Bestätigung der Weitergültigkeit	Engl. Übersetzung liegt vor
<b>1201</b>	Anforderungen an das Betriebshandbuch	2009-11	3a 07.01.10	1978-02 1981-03 1985-12 1998-06	-	+
<b>1202</b>	Anforderungen an das Prüfhandbuch	2009-11	3a 07.01.10	1984-06	-	+
<b>1203</b>	Anforderungen an das Notfallhandbuch	2009-11	3a 07.01.10	-	-	+
<b>1301.1</b>	Berücksichtigung des Strahlenschutzes der Arbeitskräfte bei Auslegung und Betrieb von Kernkraftwerken; Teil 1: Auslegung (siehe auch 2.4.3)	1984-11	40a 27.02.85	-	16.11.04	+
<b>1301.2</b>	Berücksichtigung des Strahlenschutzes der Arbeitskräfte bei Auslegung und Betrieb von Kernkraftwerken; Teil 2: Betrieb	2008-11	15a 29.01.09	1982-06 1989-06	-	+

Regel-Nr. KTA	Titel	Letzte Fas- sung	Veröffentlichung im Bundesanzeiger Nr. vom	Frühere Fassungen	Bestäti- gung der Weiter- gültigkeit	Engl. Über- setzung liegt vor
<b>1401</b>	Allgemeine Forderungen an die Qualitäts- sicherung (siehe auch 2.4.3)	1996-06	216a 19.11.96	1980-02 1987-12	19.06.01	+
<b>1403</b>	Alterungsmanagement in Kernkraftwerken	2010-11	199a 30.12.10	–	–	+
<b>1404</b>	Dokumentation beim Bau und Betrieb von Kernkraftwerken (siehe auch 2.4.3)	2001-06	235b 15.12.01	1989-06	–	+
<b>1408.1</b>	Qualitätssicherung von Schweißzusätzen und -hilfsstoffen für druck- und aktivitäts- führende Komponenten in Kernkraftwerken; Teil 1: Eignungsprüfung	2008-11	15a 29.01.09	1985-06	–	+
<b>1408.2</b>	Qualitätssicherung von Schweißzusätzen und -hilfsstoffen für druck- und aktivitäts- führende Komponenten in Kernkraftwerken; Teil 2: Herstellung	2008-11	15a 29.01.09	1985-06	–	+
<b>1408.3</b>	Qualitätssicherung von Schweißzusätzen und -hilfsstoffen für druck- und aktivitäts- führende Komponenten in Kernkraftwerken; Teil 3: Verarbeitung	2008-11	15a 29.01.09	1985-06	–	+
<b>1501</b>	Ortsfestes System zur Überwachung von Ortsdosisleistungen innerhalb von Kern- kraftwerken	2010-11	199a 30.12.10	1977-10 1991-06 2004-11	–	+
<b>1502</b>	Überwachung der Radioaktivität in der Raumluft von Kernkraftwerken (siehe auch 2.4.3)	2005-11	101a 31.05.06	1986-06	–	+
(1502.2)	Überwachung der Radioaktivität in der Raumluft von Kernkraftwerken; Teil 2: Kernkraftwerke mit Hochtempera- turreaktor	1989-06	229a 07.12.89	–	–	+
<b>1503.1</b>	Überwachung der Ableitung gasförmiger und an Schwebstoffen gebundener radioak- tiver Stoffe; Teil 1: Überwachung der Ableitung radioak- tiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei be- stimmungsgemäßigem Betrieb (siehe auch 2.4.3)	2002-06	172a 13.09.02 Berichtigung 55 20.03.03	1979-02 1993-06	13.11.07	+
<b>1503.2</b>	Überwachung der Ableitung gasförmiger und aerosolgebundener radioaktiver Stoffe; Teil 2: Überwachung der Ableitung radioakti- ver Stoffe mit der Kaminfortluft bei Störfällen (siehe auch 2.4.3)	1999-06	243b 23.12.99	–	16.11.04	+
<b>1503.3</b>	Überwachung der Ableitung gasförmiger und aerosolgebundener radioaktiver Stoffe; Teil 3: Überwachung der nicht mit der Ka- minfortluft abgeleiteten radioaktiven Stoffe (siehe auch 2.4.3)	1999-06	243b 23.12.99	–	16.11.04	+
<b>1504</b>	Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit Wasser	2007-11	9a 17.01.08	1978-06 1994-06	–	+
<b>1505</b>	Nachweis der Eignung von festinstallierten Messeinrichtungen zur Strahlungsüberwa- chung (siehe auch 2.4.3)	2003-11	26a 07.02.04	–	–	+

Regel-Nr. KTA	Titel	Letzte Fassung	Veröffentlichung im Bundesanzeiger Nr. vom	Frühere Fassungen	Bestätigung der Weitergültigkeit	Engl. Übersetzung liegt vor
<b>1507</b>	Überwachung der Ableitungen radioaktiver Stoffe bei Forschungsreaktoren (siehe auch 2.4.3)	1998-06	172a 15.09.98	1984-03	11.11.03	+
<b>1508</b>	Instrumentierung zur Ermittlung der Ausbreitung radioaktiver Stoffe in der Atmosphäre	2006-11	245b 30.12.06	1988-09	–	+
<b>2101.1</b>	Brandschutz in Kernkraftwerken; Teil 1: Grundsätze des Brandschutzes (siehe auch 2.4.3)	2000-12	106a 09.06.01	1985-12	22.11.05	+
<b>2101.2</b>	Brandschutz in Kernkraftwerken; Teil 2: Brandschutz an baulichen Anlagen (siehe auch 2.4.3)	2000-12	106a 09.06.01 Berichtigung 239 21.12.07	–	22.11.05	+
<b>2101.3</b>	Brandschutz in Kernkraftwerken; Teil 3: Brandschutz an maschinen- und elektrotechnischen Anlagen (siehe auch 2.4.3)	2000-12	106a 09.06.01	–	22.11.05	+
<b>2103</b>	Explosionsschutz in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (Allgemeine und fallbezogene Anforderungen) (siehe auch 2.4.3)	2000-06	231a 08.12.00	1989-06	22.11.05	+
<b>2201.1</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 1: Grundsätze (siehe auch 2.4.3)	1990-06	20a 30.01.91	1975-06	20.06.00	+
<b>2201.2</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 2: Baugrund (siehe auch 2.4.3)	1990-06	20a 30.01.91	1982-11	20.06.00	+
<b>2201.4</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 4: Anforderungen an Verfahren zum Nachweis der Erdbebensicherheit für maschinen- und elektrotechnische Anlagenteile (siehe auch 2.4.3)	1990-06	20a 30.01.91 Berichtigung 115 25.06.96	–	20.06.00	+
<b>2201.5</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 5: Seismische Instrumentierung (siehe auch 2.4.3)	1996-06	216a 19.11.96	1977-06 1990-06	07.11.06	+
<b>2201.6</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 6: Maßnahmen nach Erdbeben (siehe auch 2.4.3)	1992-06	36a 23.02.93	–	18.06.02	+
<b>2206</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen Blitzeinwirkungen	2009-11	3a 07.01.10	1992-06 2000-06	–	+
<b>2207</b>	Schutz von Kernkraftwerken gegen Hochwasser	2004-11	35a 19.02.05	1982-06 1992-06	10.11.09	+
<b>2501</b>	Bauwerksabdichtungen von Kernkraftwerken (siehe auch 2.4.3)	2004-11	133a 19.07.05	1988-09 2002-06	–	+
<b>2502</b>	Mechanische Auslegung von Brennelement-lagerbecken in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (siehe auch 2.4.3)	1990-06	20a 30.01.91	–	20.06.00	+

Regel-Nr. KTA	Titel	Letzte Fassung	Veröffentlichung im Bundesanzeiger vom	Frühere Fassungen	Bestätigung der Weitergültigkeit	Engl. Übersetzung liegt vor
<b>3101.1</b>	Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 1: Grundsätze der thermohydraulischen Auslegung (siehe auch 2.4.3)	1980-02	92 20.05.80	–	20.06.00	+
<b>3101.2</b>	Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 2: Neutronenphysikalische Anforderungen an Auslegung und Betrieb des Reaktorkerns und der angrenzenden Systeme (siehe auch 2.4.3)	1987-12	44a 04.03.88	–	10.06.97	+
(3102.1)	Auslegung der Reaktorkerne von gasgekühlten Hochtemperaturreaktoren; Teil 1: Berechnung der Helium-Stoffwerte	1978-06	189a 06.10.78 Beilage 23/78	–	15.06.93	+
(3102.2)	Auslegung der Reaktorkerne von gasgekühlten Hochtemperaturreaktoren; Teil 2: Wärmeübergang im Kugelhaufen	1983-06	194a 14.10.83 Beilage 47/83	–	15.06.93	+
(3102.3)	Auslegung der Reaktorkerne von gasgekühlten Hochtemperaturreaktoren; Teil 3: Reibungsdruckverlust in Kugelhaufen	1981-03	136a 28.07.81 Beilage 24/81	–	15.06.93	+
(3102.4)	Auslegung der Reaktorkerne von gasgekühlten Hochtemperaturreaktoren; Teil 4: Thermohydraulisches Berechnungsmodell für stationäre und quasistationäre Zustände im Kugelhaufen	1984-11	40a 27.02.85 Berichtigung 124 07.07.89	–	15.06.93	+
(3102.5)	Auslegung der Reaktorkerne von gasgekühlten Hochtemperaturreaktoren; Teil 5: Systematische und statistische Fehler bei der thermohydraulischen Kernauslegung des Kugelhaufenreaktors	1986-06	162a 03.09.86	–	15.06.93	+
<b>3103</b>	Abschaltssysteme von Leichtwasserreaktoren (siehe auch 2.4.3)	1984-03	145a 04.08.84 Beilage 39/84	–	15.06.99	+
<b>3104</b>	Ermittlung der Abschaltreaktivität	1979-10	19a 29.01.80 Beilage 1/80	–	10.11.09	+
<b>3201.1</b>	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 1: Werkstoffe und Erzeugnisformen (siehe auch 2.4.3)	1998-06	170a 11.09.98	1979-02 1982-11 1990-06	11.11.03	+
<b>3201.2</b>	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung (siehe auch 2.4.3)	1996-06	216a 19.11.96 Berichtigung 129 13.07.00	1980-10 1984-03	–	+
<b>3201.3</b>	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 3: Herstellung	2007-11	9a 17.01.08 Berichtigung 82a 05.06.09	1979-10 1987-12 1998-06	–	+
<b>3201.4</b>	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung	2010-11	199a 30.12.10	1982-06 1990-06 1999-06	–	–

Regel-Nr. KTA	Titel	Letzte Fas-sung	Veröffentlichung im Bundesanzeiger Nr. vom	Frühere Fassungen	Bestäti-gung der Weiter-gültigkeit	Engl. Über-setzung liegt vor
<b>3203</b>	Überwachung des Bestrahlungsverhaltens von Werkstoffen der Reaktordruckbehälter von Leichtwasserreaktoren	2001-06	235b 15.12.01 Berichtigung 224 29.11.03	1984-03	07.11.06	+
<b>3204</b>	Reaktordruckbehälter-Einbauten	2008-11	15a 29.01.09	1984-03 1998-06	–	+
<b>3205.1</b>	Komponentenstützkonstruktionen mit nicht-integralen Anschlüssen; Teil 1: Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen für Primärkreiskomponenten in Leichtwasserreaktoren	2002-06	189a 10.10.02	1982-06 1991-06	13.11.07	+
<b>3205.2</b>	Komponentenstützkonstruktionen mit nicht-integralen Anschlüssen; Teil 2: Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Systemen außerhalb des Primärkreises (siehe auch 2.4.3)	1990-06	41a 28.02.91	–	20.06.00	+
<b>3205.3</b>	Komponentenstützkonstruktionen mit nicht-integralen Anschlüssen; Teil 3: Serienmäßige Standardhalterungen	2006-11	163a 31.08.07	1989-06	–	+
<b>3211.1</b>	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 1: Werkstoffe (siehe auch 2.4.3)	2000-06	194a 14.10.00 Berichtigung 132 19.07.01	1991-06	–	+
<b>3211.2</b>	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung (siehe auch 2.4.3)	1992-06	165 03.09.93 Berichtigung 111 17.06.94	–	–	+
<b>3211.3</b>	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 3: Herstellung (siehe auch 2.4.3)	2003-11	26a 07.02.04	1990-06	–	+
<b>3211.4</b>	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung (siehe auch 2.4.3)	1996-06	216a 19.11.96	–	19.06.01	+
<b>3301</b>	Nachwärmeabfuhrsysteme von Leichtwasserreaktoren (siehe auch 2.4.3)	1984-11	40a 27.02.85	–	15.06.99 1)	+
<b>3303</b>	Wärmeabfuhrsysteme für Brennelement-lagerbecken von Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (siehe auch 2.4.3)	1990-06	41a 28.02.91	–	20.06.00	+
<b>3401.1</b>	Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 1: Werkstoffe und Erzeugnisformen (siehe auch 2.4.3)	1988-09	37a 22.02.89	1980-06 1982-11	16.06.98	+

Regel-Nr. KTA	Titel	Letzte Fassung	Veröffentlichung im Bundesanzeiger Nr. vom	Frühere Fassungen	Bestätigung der Weitergültigkeit	Engl. Übersetzung liegt vor
<b>3401.2</b>	Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung (siehe auch 2.4.3)	1985-06	203a 29.10.85	1980-06	22.11.05	+
<b>3401.3</b>	Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 3: Herstellung (siehe auch 2.4.3)	1986-11	44a 05.03.87	1979-10	10.06.97	+
<b>3401.4</b>	Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen	1991-06	7a 11.01.92	1981-03	07.11.06	+
<b>3402</b>	Schleusen am Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken - Personenschleusen -	2009-11	72a 12.05.10	1976-11	-	+
<b>3403</b>	Kabeldurchführungen im Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken	2010-11	199a 30.12.10	1976-11 1980-10	-	-
<b>3404</b>	Abschließung der den Reaktorsicherheitsbehälter durchdringenden Rohrleitungen von Betriebssystemen im Falle einer Freisetzung von radioaktiven Stoffen in den Reaktorsicherheitsbehälter	2008-11	82a 05.06.09	1988-09	-	+
<b>3405</b>	Dichtheitsprüfung des Reaktorsicherheitsbehälters	2010-11	199a 30.12.10	1979-02	-	-
<b>3407</b>	Rohrdurchführungen durch den Reaktorsicherheitsbehälter	1991-06	113a 23.06.92	-	07.11.06	+
<b>3409</b>	Schleusen am Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken - Materialschleusen -	2009-11	72a 12.05.10	1979-06	-	+
<b>3413</b>	Ermittlung der Belastungen für die Auslegung des Volldrucksicherheitsbehälters gegen Störfälle innerhalb der Anlage	1989-06	229a 07.12.89	-	10.11.09	+
<b>3501</b>	Reaktorschutzsystem und Überwachungseinrichtungen des Sicherheitssystems (siehe auch 2.4.3)	1985-06	203a 29.10.85	1977-03	20.06.00	+
<b>3502</b>	Störfallinstrumentierung (siehe auch 2.4.3)	1999-06	243b 23.12.99	1982-11 1984-11	16.11.04	+
<b>3503</b>	Typprüfung von elektrischen Baugruppen der Sicherheitsleittechnik (siehe auch 2.4.3)	2005-11	101a 31.05.06	1982-06 1986-11	-	+
<b>3504</b>	Elektrische Antriebe des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken	2006-11	245b 30.12.06	1988-09	-	+
<b>3505</b>	Typprüfung von Messwertgebern und Messumformern der Sicherheitsleittechnik (siehe auch 2.4.3)	2005-11	101a 31.05.06	1984-11	-	+
<b>3506</b>	Systemprüfung der leittechnischen Einrichtungen des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken (siehe auch 2.4.3)	1984-11	40a 27.02.85	-	18.06.02	+

Regel-Nr. KTA	Titel	Letzte Fassung	Veröffentlichung im Bundesanzeiger vom	Frühere Fassungen	Bestätigung der Weitergültigkeit	Engl. Übersetzung liegt vor
<b>3507</b>	Werksprüfungen, Prüfungen nach Instandsetzung und Nachweis der Betriebsbewährung der Baugruppen und Geräte der Leitetchnik des Sicherheitssystems (siehe auch 2.4.3)	2002-06	27a 08.02.03	1986-11	–	+
<b>3601</b>	Lüftungstechnische Anlagen in Kernkraftwerken	2005-11	101a 31.05.06	1990-06	16.11.10	+
<b>3602</b>	Lagerung und Handhabung von Brennelementen und zugehörigen Einrichtungen in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	2003-11	26a 07.02.04	1982-06 1984-06 1990-06	11.11.08	+
<b>3603</b>	Anlagen zur Behandlung von radioaktiv kontaminiertem Wasser in Kernkraftwerken	2009-11	3a 07.01.10	1980-02 1991-06	–	+
<b>3604</b>	Lagerung, Handhabung und innerbetrieblicher Transport radioaktiver Stoffe (mit Ausnahme von Brennelementen) in Kernkraftwerken	2005-11	101a 31.05.06	1983-06	16.11.10	+
<b>3605</b>	Behandlung radioaktiv kontaminierter Gase in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (siehe auch 2.4.3)	1989-06	229a 07.12.89	–	16.11.04	+
<b>3701</b>	Übergeordnete Anforderungen an die elektrische Energieversorgung in Kernkraftwerken (siehe auch 2.4.3)	1999-06	243b 23.12.99	KTA 3701.1 (1978-06) KTA 3701.2 (1982-06) 1997-06	16.11.04	+
<b>3702</b>	Notstromerzeugungsanlagen mit Diesellagregaten in Kernkraftwerken (siehe auch 2.4.3)	2000-06	159a 24.08.00	KTA 3702.1 (1980-06) KTA 3702.2 (1991-06)	22.11.05	+
<b>3703</b>	Notstromerzeugungsanlagen mit Batterien und Gleichrichtergeräten in Kernkraftwerken (siehe auch 2.4.3)	1999-06	243b 23.12.99	1986-06	16.11.04	+
<b>3704</b>	Notstromanlagen mit Gleichstrom-Wechselstrom-Umformern in Kernkraftwerken (siehe auch 2.4.3)	1999-06	243b 23.12.99	1984-06	16.11.04	+
<b>3705</b>	Schaltanlagen, Transformatoren und Verteilungsnetze zur elektrischen Energieversorgung des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken	2006-11	245b 30.12.06	1988-09 1999-06	–	+
<b>3706</b>	Sicherstellung des Erhalts der Kühlmittelverlust-Störfallfestigkeit von Komponenten der Elektro- und Leitetchnik in Betrieb befindlicher Kernkraftwerke	2000-06	159a 24.08.00	–	16.11.10	+
<b>3901</b>	Kommunikationseinrichtungen für Kernkraftwerke (siehe auch 2.4.3)	2004-11	35a 19.02.05	1977-03 1981-03	–	+
<b>3902</b>	Auslegung von Hebezeugen in Kernkraftwerken (siehe auch 2.4.3)	1999-06	144a 05.08.99 Berichtigung 224 29.11.03	1975-11 1978-06 1983-11 1992-06	16.11.04	+
<b>3903</b>	Prüfung und Betrieb von Hebezeugen in Kernkraftwerken (siehe auch 2.4.3)	1999-06	144a 05.08.99	1982-11 1993-06	16.11.04	+



Regel-Nr. KTA	Titel	Letzte Fassung	Veröffentlichung im Bundesanzeiger Nr. vom	Frühere Fassungen	Bestätigung der Weitergültigkeit	Engl. Übersetzung liegt vor
<b>3904</b>	Warte, Notsteuerstelle und örtliche Leitstände in Kernkraftwerken	2007-11	9a 17.01.08	1988-09	–	+
<b>3905</b>	Lastanschlagpunkte an Lasten in Kernkraftwerken (siehe auch 2.4.3)	1999-06	200a 22.10.99 Berichtigung 129 13.07.00; 136 22.07.00	1994-06	–	+

( ) HTR-Regel, die nicht mehr in die Überprüfung gemäß Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA einbezogen und nicht mehr über die Carl Heymanns Verlag KG beziehbar ist.

<sup>1)</sup> Der KTA hat auf seiner 43. Sitzung am 27.06.89 „Hinweise für den Benutzer der Regel KTA 3301 (1984-11)“ beschlossen.

### 2.4.3 In Arbeit befindliche Regelvorhaben und Regeländerungen

Regel-Nr. KTA	Titel	Bearbeitungsstand	Fassung	Bekanntmachung im BAnz. Nr. vom	Zuständiger Unterausschuss	Obmann
<b>GL</b>	KTA-Sicherheitsgrundlagen	RE 1)	2001-06	132 19.07.01	UA-PG	Krugmann, AREVA NP
<b>1301.1</b>	Berücksichtigung des Strahlenschutzes der Arbeitskräfte bei Auslegung und Betrieb von Kernkraftwerken; Teil 1: Auslegung	ÄEV	–	178 25.11.09	UA-ST	Baschnagel, RWE
<b>1401</b>	Allgemeine Forderungen an die Qualitätssicherung	ÄEV	–	5 09.01.07	UA-BB	Blickwedel, E.ON Kernkraft
<b>1402</b>	Managementsystem zur Betriebsführung von kerntechnischen Anlagen	REV	–	239 01.12.07	UA-BB	Verstegen, GRS mbH
<b>1404</b>	Dokumentation beim Bau und Betrieb von Kernkraftwerken	ÄEV	–	5 09.01.07	UA-BB	Rauh, TÜV SÜD
<b>1502</b>	Überwachung der Radioaktivität in der Raumluf von Kernkraftwerken	ÄEV	–	190 15.12.10	UA-ST	Scherzer, TÜV SÜD
<b>1503.1</b>	Überwachung der Ableitung gasförmiger und an Schwebstoffen gebundener radioaktiver Stoffe; Teil 1: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei bestimmungsgemäßem Betrieb	ÄEV	–	178 25.11.09	UA-ST	Meissner, TÜV NORD
<b>1503.2</b>	Überwachung der Ableitung gasförmiger und aerosolgebundener radioaktiver Stoffe; Teil 2: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei Störfällen	ÄEV	–	178 25.11.09	UA-ST	Roos, TÜV NORD
<b>1503.3</b>	Überwachung der Ableitung gasförmiger und aerosolgebundener radioaktiver Stoffe; Teil 3: Überwachung der nicht mit der Kaminfortluft abgeleiteten radioaktiven Stoffe	ÄEV	–	178 25.11.09	UA-ST	Vilser, TÜV NORD
<b>1505</b>	Nachweis der Eignung von festinstallierten Messeinrichtungen zur Strahlungsüberwachung	ÄE	2010-11	190 15.12.10	UA-ST	Meissner, TÜV NORD
<b>1507</b>	Überwachung der Ableitungen radioaktiver Stoffe bei Forschungsreaktoren	ÄEV	–	190 12.12.08	UA-ST	Brücher, AREVA NP
<b>2101.1</b>	Brandschutz in Kernkraftwerken; Teil 1: Grundsätze des Brandschutzes	ÄEV	–	190 12.12.08	UA-AB	Röwekamp, GRS
<b>2101.2</b>	Brandschutz in Kernkraftwerken; Teil 2: Brandschutz an baulichen Anlagen	ÄEV	–	190 12.12.08	UA-AB	Elsche, E.ON Kernkraft
<b>2101.3</b>	Brandschutz in Kernkraftwerken; Teil 3: Brandschutz an maschinen- und elektrotechnischen Anlagen	ÄEV	–	190 12.12.08	UA-AB	Neugebauer, AREVA NP
<b>2103</b>	Explosionsschutz in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (Allgemeine und fallbezogene Anforderungen)	ÄEV	–	190 15.12.10	UA-AB	–
<b>2201.1</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 1: Grundsätze	ÄE	2010-11	190 15.12.10	UA-AB	Fischer, E.ON Kernkraft
<b>2201.2</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 2: Baugrund	ÄEV	–	7 11.01.06	UA-AB	Meiswinkel, E.ON Kernkraft

Regel-Nr. KTA	Titel	Bearbeitungsstand	Fassung	Bekanntmachung im BAnz. Nr. vom	Zuständiger Unterausschuss	Obmann
<b>2201.3</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 3: Auslegung der baulichen Anlagen	RE	1990-06	119 30.06.90	UA-AB	Meiswinkel, E.ON Kernkraft
<b>2201.4</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 4: Anforderungen an Verfahren zum Nachweis der Erdbebensicherheit für maschinen- und elektrotechnische Anlagenteile	ÄEV	–	7 11.01.06	UA-AB	Henkel, Wölfel
<b>2201.5</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 5: Seismische Instrumentierung	ÄEV	–	178 25.11.09	UA-AB	Elsche, E.ON Kernkraft
<b>2201.6</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 6: Maßnahmen nach Erdbeben	ÄEV	–	239 21.12.07	UA-AB	Roth, EnBW Kernkraft
<b>2501</b>	Bauwerksabdichtungen von Kernkraftwerken	ÄE	2010-11	190 15.12.10	UA-AB	–
<b>2502</b>	Mechanische Auslegung von Brennelementlagerbecken in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	ÄE	2010-11	190 15.12.10	UA-AB	Mörschardt, Vattenfall
<b>3001</b>	Kategorisierung und Klassifizierung von SSCs in Kernkraftwerken	REV	–	190 15.12.10	UA-PG	Waas, AREVA NP
<b>3101.1</b>	Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 1: Grundsätze der thermohydraulischen Auslegung	ÄEV	–	239 21.12.07	UA-RS	Kühnel, AREVA NP
<b>3101.2</b>	Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 2: Neutronenphysikalische Anforderungen an Auslegung und Betrieb des Reaktorkerns und der angrenzenden Systeme	ÄEV	–	127 12.07.02	UA-RS	Berger, AREVA NP
<b>3101.3</b>	Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 3: Mechanische und thermische Auslegung	REV	–	5 09.01.07	UA-RS	Münch, AREVA NP
<b>3103</b>	Abschaltsysteme von Leichtwasserreaktoren	ÄEV	–	239 16.12.04	UA-RS	Bender, AREVA NP
<b>3107</b>	Anforderungen an die Kritikalitätssicherheit beim Brennelementwechsel	REV	–	224 29.11.03	UA-RS	Johann, EnBW Kernkraft
<b>3201.1</b>	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 1: Werkstoffe und Erzeugnisformen	ÄEV	–	190 12.12.08	UA-MK	–
<b>3201.2</b>	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung	ÄE	2010-11	190 15.12.10	UA-MK	Hüttner, TÜV SÜD
<b>3205.2</b>	Komponentenstützkonstruktionen mit nicht-integralen Anschlüssen; Teil 2: Komponentenstützkonstruktionen mit nicht-integralen Anschlüssen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Systemen außerhalb des Primärkreises	ÄEV	–	7 11.01.06	UA-MK	Lange, LISEGA AG
<b>3206</b>	Nachweise zum Bruchausschluss für druckführende Komponenten in Kernkraftwerken	REV	–	178 25.11.09	UA-MK	Schuler, MPA

Regel-Nr. KTA	Titel	Bearbeitungsstand	Fassung	Bekanntmachung im BAnz. Nr. vom	Zuständiger Unterausschuss	Obmann
<b>3211.1</b>	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 1: Werkstoffe	ÄEV	–	7 11.01.06	UA-MK	Wieland, Stahlinstitut VDEh
<b>3211.2</b>	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung	ÄE	2010-11	190 15.12.10	UA-MK	Dittmar, TÜV NORD
<b>3211.3</b>	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 2: Herstellung	ÄEV	–	190 12.12.08	UA-MK	Lehne, TÜV SÜD
<b>3211.4</b>	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung	ÄEV	–	5 09.01.07	UA-MK	Eggers Vattenfall
<b>3301</b>	Nachwärmeabfuhrsysteme von Leichtwasserreaktoren	ÄEV	–	239 16.12.04	UA-RS	Königstein, AREVA NP
<b>3303</b>	Wärmeabfuhrsysteme für Brennelementlagerbecken von Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	ÄEV	–	239 21.12.07	UA-RS	–
<b>3401.1</b>	Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 1: Werkstoffe und Erzeugnisformen	ÄEV	–	224 29.11.03	UA-MK	–
<b>3401.2</b>	Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung	ÄEV	–	190 15.12.10	UA-MK	–
<b>3401.3</b>	Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 3: Herstellung	ÄEV	–	224 29.11.03	UA-MK	–
<b>3501</b>	Reaktorschutzsystem und Überwachungseinrichtungen des Sicherheitssystems	ÄEV	–	7 11.01.06	UA-EL	Schnürer, ISTec
<b>3502</b>	Störfallinstrumentierung	ÄEV	–	178 25.11.09	UA-EL	Berger, Westinghouse
<b>3503</b>	Typprüfung von elektrischen Baugruppen der Sicherheitstechnik	ÄEV	–	190 15.12.10	UA-EL	–
<b>3505</b>	Typprüfung von Messwertgebern und Messumformern der Sicherheitsleittechnik	ÄEV	–	190 15.12.10	UA-EL	–
<b>3506</b>	Systemprüfung der leittechnischen Einrichtungen des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken	ÄEV	–	7 11.01.06	UA-EL	Schnürer, ISTec
<b>3507</b>	Werkprüfungen, Prüfungen nach Instandsetzung und Nachweis der Betriebsbewährung der Baugruppen und Geräte der Leittechnik des Sicherheitssystems	ÄEV	–	239 21.12.07	UA-EL	Schnürer, ISTec
<b>3508</b>	Rechnergestützte Leittechniksysteme in Kernkraftwerken	REV	–	– –	UA-EL	–
<b>3605</b>	Behandlung radioaktiv kontaminierter Gase in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	ÄEV	–	178 25.11.09	UA-ST	Erfle, TÜV SÜD

Regel-Nr. KTA	Titel	Bearbeitungsstand	Fassung	Bekanntmachung im BAnz. Nr. vom	Zuständiger Unterausschuss	Obmann
<b>3701</b>	Übergeordnete Anforderungen an die elektrische Energieversorgung in Kernkraftwerken	ÄEV	–	178 25.11.09	UA-EL	Kotte, TÜV NORD
<b>3702</b>	Notstromerzeugungsanlagen mit Dieselaggregaten in Kernkraftwerken	ÄEV	–	190 15.12.10	UA-EL	–
<b>3703</b>	Notstromerzeugungsanlagen mit Batterien und Gleichrichtergeräten in Kernkraftwerken	ÄEV	–	178 25.11.09	UA-EL	Brand, AREVA NP
<b>3704</b>	Notstromanlagen mit Gleichstrom-Wechselstrom-Umformern in Kernkraftwerken	ÄEV	–	178 25.11.09	UA-EL	Brand, AREVA NP
<b>3901</b>	Kommunikationseinrichtungen für Kernkraftwerke	ÄEV	–	178 25.11.09	UA-EL	Maier, TÜV SÜD
<b>3902</b>	Auslegung von Hebezeugen in Kernkraftwerken	ÄE	2010-11	190 15.12.10	UA-MK	Börnsen, TÜV NORD
<b>3903</b>	Prüfung und Betrieb von Hebezeugen in Kernkraftwerken	ÄE	2010-11	190 15.12.10	UA-MK	Börnsen, TÜV NORD
<b>3905</b>	Lastanschlagpunkte an Lasten in Kernkraftwerken	ÄEV	–	239 16.12.04	UA-MK	Börnsen, TÜV NORD
<b>BR 1</b>	Kontrolle der Reaktivität	REV <sup>1)</sup>	–	– –	UA-PG	Waas, AREVA NP
<b>BR 2</b>	Kühlung der Brennelemente	REV <sup>1)</sup>	–	– –	UA-PG	Kirmse, GRS
<b>BR 3</b>	Einschluss der radioaktiven Stoffe	REV <sup>1)</sup>	–	– –	UA-PG	Wachter, E.ON Kernkraft
<b>BR 4</b>	Begrenzung der Strahlenexposition	REV <sup>1)</sup>	–	– –	UA-PG	Brauns, AREVA NP
<b>BR 5</b>	Allgemeine technische Anforderungen	REV <sup>1)</sup>	–	– –	UA-PG	Liemersdorf, GRS
<b>BR 6</b>	Methodik der Nachweisführung	REV <sup>1)</sup>	–	– –	UA-PG	Mertins, GRS
<b>BR 7</b>	Personell-Organisatorische Maßnahmen	REV <sup>1)</sup>	–	– –	UA-PG	Schwarz, GKN
RE - Regelentwurf (Gründruck)		REV - Regelentwurf				
ÄE - Regeländerungsentwurf (Gründruck)		ÄEV - Regeländerungsentwurf in Vorbereitung				
<sup>1)</sup> Die Arbeiten an diesem Regelvorhaben ruhen zurzeit.						

## 2.4.4 Zuordnung des Regelprogramms zu den Unterausschüssen

Status	KTA-Unterausschuss						
	PG	AB	BB	EL	MK	RS	ST
<b>VB</b>	–	–	–	–	–	–	–
<b>REV</b>	BR 01** BR 02** BR 03** BR 04** BR 05** BR 06** BR 07** 3001	–	1402	3508**	3206	3101.3 3107	–
<b>RE</b>	GL**	2201.3		–	–	–	–
<b>R</b>	1403	2101.1 2101.2 2101.3 2103 2201.1 2201.2 2201.4 2201.5 2201.6 2206* 2207 2501 2502	1401 1404 1201 1202 2101.1* 1203	1505* 2101.3* 2103* 2201.4* 2206 3403* 3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3701 3702 3703 3704 3705 3706 3901 3902* 3903* 3904	1401* 1404* 1408.1 1408.2 1408.3 3201.1 3201.2 3201.3 3201.4 3203 3204 3205.1 3205.2 3205.3 3211.1 3211.2 3211.3 3211.4 3401.1 3401.2 3401.3 3401.4 3402 3403 3404 3405 3407 3409 3413* 3902 3903 3905	2101.1* 2101.2* 2103* 3101.1 3101.2 (3102.1) (3102.2) (3102.3) (3102.4) (3102.5) 3103 3104 3301 3303 3413 3602	1301.1 1301.2 1501 1502 (1502.2) 1503.1 1503.2 1503.3 1504 1505 1507 1508 2501* 3601 3602* 3603 3604 3605
<b>ÄEV</b>	–	2101.1 2101.2 2101.3 2103 2201.2 2201.4 2201.5 2201.6	1401 1404 2101.1*	1505* 2101.3* 2201.4* 3501 3502 3503 3505 3506 3507 3701 3702 3703 3704 3901	1401* 1404* 3201.1 3205.2 3211.1 3211.3 3211.4 3401.1 3401.2 3401.3 3905	2101.1* 2101.2* 3101.1 3101.2 3103 3301 3303	1301.1 1502 1503.1 1503.2 1503.3 1507 2501* 3605
<b>ÄE</b>	–	2201.1 2501 2502	-	-	3201.2 3211.2 3902 3903	-	1505
VB - Vorbericht REV - Regelentwurf in Vorbereitung RE - Regelentwurf R - Regel ÄEV - Regeländerungsentwurf in Vorbereitung ÄE - Regeländerungsentwurf * Mitprüfender UA ** Bearbeitung ruht							

### 3 Aus der Regelarbeit

In diesem Abschnitt wird über die Arbeit der Unterausschüsse (UA) des KTA, ihre Aufgabenschwerpunkte, die durchgeführten UA-Sitzungen und über den Stand der in Arbeit befindlichen Regelvorhaben berichtet.

Im Anschluss sind die Obleute, Mitglieder und die stellvertretenden Mitglieder der Unterausschüsse aufgeführt, die vom KTA bestimmt wurden (Stand: 30. November 2010).

#### 3.1 Unterausschuss PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

##### 3.1.1 Aufgabenschwerpunkte

Schwerpunkte der Diskussionen im UA-PG waren im Berichtszeitraum

- die Diskussion eines potenziellen neuen Regelvorhabens KTA 3001 zu „Kategorisierung und Klassifizierung von SSCs“,
- das Regelvorhaben KTA 1403 „Alterungsmanagement in Kernkraftwerken“,
- die Frage der Behandlung von „Nachbewertung von Komponenten und Systemen“ in KTA-Regeln und
- die Anforderungen an Sachverständige / Gutachter in KTA-Regeln.

##### **Arbeitskreis „Konzept zur Sicherheitsklassifizierung“/ Regelvorhaben KTA 3001 „Kategorisierung und Klassifizierung von SSCs in Kernkraftwerken“**

Auf seiner 32. Sitzung am 23. September 2009 beschloss der UA-PG einen Arbeitskreis einzurichten, der mit der Erstellung eines Sachstandsberichts zum Thema „Erarbeitung eines Konzeptes zur Sicherheitsklassifizierung von SSCs in Kernkraftwerken unter Verfolgung der internationalen Entwicklungen“ beauftragt wurde. Dieser Sachstandsbericht wurde im September 2010 vorgelegt.

Die Mitglieder des Arbeitskreises sind einstimmig zum Schluss gekommen, dass ein entsprechendes Regelvorhaben initiiert werden sollte. In Bezug auf die Erarbeitung einer KTA-Regel würden folgende Empfehlungen gegeben:

Das Sicherheitsklassifizierungssystem sollte aus einer Sicherheitskategorisierung von Funktionen und einer anschließenden Klassifizierung von SSC bestehen. Dabei sollten folgende Schritte bearbeitet werden:

1. Im Rahmen der Erstellung einer KTA-Regel ist das Kategorisierungssystem und -schema anlagenunabhängig vorzugeben und zu begründen.
2. Der Prozess der anlagenspezifischen Kategorisierung von Sicherheitsfunktionen und SSCs ist zu beschreiben. Die hierfür notwendigen Kriterien sind vorzugeben und zu begründen.
3. Der Prozess der anlagen- und gewerkspezifischen Klassifizierung von SSCs ist zu beschreiben. Die hierfür notwendigen Kriterien sind vorzugeben und zu begründen. Die gewerkspezifisch zu berücksichtigenden Merkmale sind zu charakterisieren.

Die Regel sollte Anhänge mit Erläuterung der praktischen Anwendung und Umsetzung des Kategorisierungs- und Klassifizierungskonzeptes enthalten.

Der UA-PG schloss sich nach intensiver Diskussion dem Vorschlag des Arbeitskreises an und beschloss einstimmig, dem KTA zu empfehlen, ein neues Regelvorhaben „Kategorisierung und Klassifizierung von SSCs in Kernkraftwerken“ unter Berücksichtigung der in Deutschland vorhandenen Klassifizierungssysteme als KTA 3001 zu initiieren und beim UA-PG anzusiedeln.

Der KTA stimmte dem Vorschlag auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 einstimmig zu.

##### **Regelvorlage KTA 1403**

##### *Alterungsmanagement in Kernkraftwerken*

Der KTA verabschiedete auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den Regelentwurf KTA 1403 in der Fassung 2009-11 einstimmig. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz. Nr. 178 vom 25.11.2009.

Zum Regelentwurf (Gründruck) sind von 4 Einwendern insgesamt 111 Kommentare eingegangen, die anschließend von Arbeitsgremium - zum Teil unter Hinzuziehung der Einwender - bearbeitet wurden.

Auf seiner 34. Sitzung beriet der UA-PG über die Ergebnisse des Arbeitsgremiums und beschloss, dem KTA den Vorschlag als Regelvorlage KTA-Dok.-Nr. 1403/10/1 zur Verabschiedung als Regel vorzulegen.

Der KTA stimmte dem Vorschlag auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 einstimmig zu und verabschiedete KTA 1403 in der Fassung 2010-11.

##### **„Nachbewertung von Komponenten und Systemen“ in KTA-Regeln**

Der UA-PG diskutierte die Frage der Nachbewertung von Komponenten und Systemen in KTA-Regeln auf mehreren Sitzungen in den letzten Jahren. Abschließend wurde die Veröffentlichung einer „Stellungnahme des UA-PG zum Grundverständnis von KTA-Regeln“ beschlossen, die an die Obleute der KTA-Gremien verteilt wurde.

Die Stellungnahme soll das Verständnis und die Einordnung von KTA-Regeln erleichtern:

##### *1 Grundverständnis von KTA-Regeln*

*In vielen KTA-Regeln ist aufgeführt: „Die Regeln des KTA haben die Aufgabe, sicherheitstechnische Anforderungen anzugeben, bei deren Einhaltung die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage getroffen ist (§ 7 Abs. 2 Nr. 3 AtG), um die im Atomgesetz und in der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) festgelegten*

sowie in den „Sicherheitskriterien für Kernkraftwerke“ und den „Leitlinien zur Beurteilung der Auslegung von Kernkraftwerken mit Druckwasserreaktoren gegen Störfälle im Sinne des § 28 Abs. 3 StrlSchV – Störfalleitlinien“ weiter konkretisierten Schutzziele zu erreichen.“

## 2 Konkretisierung der KTA-Regel als ein Weg

Eine KTA-Regel verfolgt die Absicht, die generelle Anforderung der nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlichen Vorsorge gegen Schäden für ihren Anwendungsbereich zu konkretisieren. Wenn die Anforderungen der KTA-Regel eingehalten werden, wird damit auch die generelle Anforderung der Schadensvorsorge nach dem Stand von Wissenschaft und Technik eingehalten.

## 3 Andere Wege sind ebenfalls möglich

Die generelle Anforderung kann auch auf anderen als den in der KTA-Regel dargestellten Wegen erreicht werden. Es ist nicht erforderlich und auch nicht leistbar, dass in einer KTA-Regel alle Möglichkeiten von Konkretisierungen nebeneinander dargestellt werden.

## 4 Maßstab für § 7 AtG-Verfahren

Die erforderliche Vorsorge gegen Schäden nach dem Stand von Wissenschaft und Technik ist der Bewertungsmaßstab für Genehmigungen nach § 7 AtG. Er gilt bei Änderungsgenehmigungen für Anlagenteile und den Betrieb, soweit diese selbst geändert werden oder in der Reichweite der Änderung liegen.

## 5 Für die sicherheitstechnische Beurteilung bestehender Anlagenteile gelten andere Maßstäbe

Mit der Genehmigung wird verbindlich festgelegt, welche Schadensvorsorge getroffen sein muss. Es handelt sich dabei um die Schadensvorsorge nach dem Stand von Wissenschaft und Technik zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung. Diese Festlegung hat auch später Bestand. Ein Eingriff in diesen Genehmigungsbestand ist nach § 17 Abs. 1 AtG (nachträgliche Auflage) oder nach § 17 Abs. 3 AtG (Widerruf der Genehmigung) möglich. Ebenso sind Maßnahmen nach § 19 Abs. 3 (nachträgliche Anordnung) möglich. Für diese Verwaltungsverfahren gelten andere von dem Maßstab der erforderlichen Vorsorge gegen Schäden nach dem Stand von Wissenschaft und Technik abweichende Beurteilungsmaßstäbe. Diese Maßstäbe sind bisher nicht Gegenstand von KTA-Regeln und brauchen es auch in Zukunft nicht sein.

## Fazit:

Eine KTA-Regel sollte eine Konkretisierung der generellen Anforderung „Erforderliche Vorsorge gegen Schäden nach dem Stand von Wissenschaft und Technik“ darstellen. Diese Konkretisierung stellt eine wissenschaftlich-technisch gängige Konkretisierung der Anforderung dar. Sollten mehrere gleichermaßen gängige Konkretisierungen gesehen werden, können auch diese in einer KTA-Regel aufgeführt werden. Es besteht ausdrücklich nicht der Anspruch, alle möglichen Konkretisierungen darzustellen. Es ist insbesondere nicht angezeigt, andere Bewertungsmaßstäbe z. B. zur Beurteilung von bestehenden, genehmigten Anlagenteilen unter Berücksichtigung von verwaltungsrechtlichen Ermessenserwägungen in einer KTA-Regel zu konkretisieren.

Auf seiner 34. Sitzung beschloss der UA-PG außerdem, diese Stellungnahme dem KTA vorzulegen, um eine Veröffentlichung im Bundesanzeiger anzustreben.

Der KTA befürwortete die Stellungnahme und beschloss auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 nach intensiver Diskussion, einen Fraktionsumlauf einzuleiten, um den Fraktionen des KTA Gelegenheit zu geben, Kommentare und Verbesserungsvorschläge einfließen zu lassen.

Der Fraktionsumlauf wurde am 1. Dezember 2010 begonnen. Die Kommentierungsfrist endet am 28. Februar 2011.

## Anforderungen an Sachverständige / Gutachter in KTA-Regeln

Aus dem UA-ST war die Frage an den UA-PG herangetragen worden, ob es nicht sinnvoll wäre, in allen KTA-Regeln gleiche Formulierungen bezüglich der Sachverständigen/Gutachter zu haben. Insbesondere sehe man einen gewissen Handlungsbedarf, da manche der derzeit verwendeten Formulierungen bezüglich der Tätigkeit des Gutachters außerdem nicht eindeutig seien.

Auf Auftrag des UA-PG erstellte die KTA-GS eine Auflistung aller Formulierungen in KTA-Regeln zu „Gutachtern“ und eine Zusammenfassung („Exekutive Summary“) der Historie früherer Diskussionen zum Thema „Gutachter und Sachverständige in KTA-Regeln“ im KTA als Grundlage für die weitere Diskussion im UA-PG.

Es hatte auch in der Vergangenheit immer wieder Diskussionen zu Anforderungen an „Sachverständigentätigkeiten“ gegeben. Der UA-PG war sich einig, dass Anforderungen an Tätigkeiten eines Sachverständigen in KTA-Regeln mit Vorsicht behandelt werden müssen. Außerdem muss deutlich zwischen dem „§ 20-Sachverständigen“ und anderen Sachverständigen und Gutachtern unterschieden werden. Die Forderung nach Beteiligung eines Sachverständigen im KTA-Regelwerk muss in jedem einzelnen Fall kritisch hinterfragt werden.

Nach weiterer intensiver Diskussion stellte der UA-PG fest, dass eine Entscheidung über Formulierungen zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht möglich sei, sondern dass man weitere Informationen benötige. Die KTA-GS wurde beauftragt, zur nächsten Sitzung des UA-PG für drei ausgewählte Regeln aus den Bereichen des UA-MK, des UA-EL und des UA-ST die Formulierungen zu Gutachtern und Sachverständigen zusammenzustellen. Diese Zusammenstellung solle mindestens nach folgenden Kriterien sortiert werden:

- a) einer Prüfbeteiligung eines Sachverständigen nach § 20,
- b) einer Einbindung eines Sachverständigen, der nicht § 20-Sachverständiger ist (z. B. bei der Herstellung von Werkstoffen und Komponenten) und
- c) einer möglicherweise „unzulässigen“ Verschiebung von Entscheidungsspielräumen auf einen Sachverständigen.

Im Berichtszeitraum fanden nachstehende Sitzungen des UA-PG statt:

- 33. Sitzung am 10. März 2010
- 34. Sitzung am 21. September 2010



### 3.1.2 Zusammensetzung des UA-PG (Stand: 30.11.2010)

Obmann: **Dr.-Ing. E. Fischer**

MITGLIEDER

STELLVERTRETENDE MITGLIEDER

#### Vertreter der Hersteller und Ersteller:

**Dr. W. Dams**  
AREVA NP GmbH

**Dipl.-Ing. U. Stoll**  
AREVA NP GmbH

**Dr. N. Haspel**  
Westinghouse Electric Germany GmbH

–

**Dr. U. Krugmann**  
AREVA NP GmbH

**Dipl.-Phys. U. Waas**  
AREVA NP GmbH

#### Vertreter der Betreiber:

**Dr.-Ing. E. Fischer**  
E.ON Kernkraft GmbH

**Dr. C. Müller-Dehn**  
E.ON Kernkraft GmbH

**Dr. V. Noack**  
RWE Power AG

**Dr. H. Pamme**  
RWE Power AG

**Dipl.-Ing. W. Schwarz**  
EnBW Kernkraft GmbH (EnKK)

**Dr. U. Kleen**  
Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH

#### Vertreter des Bundes und der Länder:

**Ministerialdirigent D. Majer**  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**Regierungsdirektorin Dr. C. Wassilew**  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**P. Scheumann**  
Ministerium für Justiz, Gleichstellung und Integration

**Regierungsdirektor L. Frischholz**  
Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

**Ministerialrat T. Wildermann**  
Umweltministerium Baden-Württemberg

**Leitender Ministerialrat F. E. Rubbel**  
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

**Gewerbedirektor Dr. W. Glöckle**  
Umweltministerium Baden-Württemberg

#### Vertreter der Gutachter und Beratungsorganisationen:

**Dipl.-Ing. K.-D. Bandholz**  
(für: RSK)

**Dipl. Phys. R. Donderer**  
(für: RSK)

**Dr. habil. M. Mertins**  
Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH

–

**Dr. T. Riekert**  
TÜV NORD SysTec GmbH & Co. KG

**Dipl.-Ing. H. Staudt**  
Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e.V.

#### Vertreter sonstiger Behörden, Organisationen und Stellen:

**R. Gispert**  
(für: DGB)

**G. Reppin**  
(für: DGB)

**Dipl.-Ing. K. D. Nieuwenhuizen**  
Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro

**Dipl.-Phys. T. Ludwig**  
Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro

**Dipl.-Ing. M. Treige-Wegener**  
DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

**Dipl.-Ing. V. Seibicke**  
DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

## 3.2 Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

### 3.2.1 Aufgabenschwerpunkte

Dem UA-AB sind die Sachgebiete „Standort“, „Einwirkungen von innen“ (Brandschutz KTA 2101.1 bis KTA 2101.3 und Explosionsschutz KTA 2103), „Einwirkungen von außen“ (KTA-Regeln der Reihe 2200 außer KTA 2206) und „Bautechnik“ (KTA 2501 und KTA 2502) zugeordnet.

Aus der Regelarbeit ist Folgendes zu berichten:

#### Sachgebiet Einwirkungen von innen

##### **Überprüfung gemäß Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA**

Im Berichtszeitraum wurden folgende Regeln auf Änderungsbedürftigkeit überprüft und mit den notwendigen Arbeiten zur Erarbeitung eines Entwurfes zur Änderung der Regel begonnen:

##### **Regeländerungsvorschlag KTA 2101.1**

*Brandschutz in Kernkraftwerken;  
Teil 1: Grundsätze des Brandschutzes*

Auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 hat der KTA den UA-AB beauftragt, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 2101.1 (2000-12) durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-AB hat auf seiner 101. Sitzung am 2. September 2009 ein Arbeitsgremium zur Erarbeitung eines Entwurfes zur Änderung der KTA 2101.1 (2000-12) eingesetzt.

Die konstituierende Sitzung des Arbeitsgremiums zur Erarbeitung eines Entwurfes zur Änderung der Regel KTA 2101.1 (2000-12) fand am 27. Oktober 2009 in Hamburg statt.

Das Arbeitsgremium KTA 2101.1 hat im Berichtszeitraum in vier Sitzungen über den Regeländerungsvorschlag beraten. Die Arbeiten zur Erstellung eines Regeländerungsvorschlages werden fortgesetzt.

##### **Regeländerungsvorschlag KTA 2101.2**

*Brandschutz in Kernkraftwerken;  
Teil 2: Brandschutz an baulichen Anlagen*

Auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 hat der KTA den UA-AB beauftragt, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 2101.2 (2000-12) durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Gemäß Beschluss des UA-AB wurde mit der Erarbeitung des Regeländerungsentwurfes in Vorbereitung KTA 2101.2 zeitversetzt begonnen. Die konstituierende Sitzung des Arbeitsgremiums fand am 14. Dezember 2010 statt. Die Arbeiten zur Erstellung eines Regeländerungsvorschlages werden fortgesetzt.

##### **Regeländerungsvorschlag KTA 2101.3**

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

Auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 hat der KTA den UA-AB beauftragt, federführend einen Entwurf zur

Änderung der Regel KTA 2101.3 (2000-12) durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Gemäß Beschluss des UA-AB wurde mit der Erarbeitung des Regeländerungsentwurfes in Vorbereitung KTA 2101.3 zeitversetzt begonnen. Die konstituierende Sitzung des Arbeitsgremiums fand am 3. November 2010 statt. Die Arbeiten zur Erstellung eines Regeländerungsvorschlages werden fortgesetzt.

#### Sachgebiet Einwirkungen von außen

##### **Regeländerungsentwurf KTA 2201.1**

*Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;  
Teil 1: Grundsätze*

Entsprechend dem Auftrag des KTA auf seiner 58. Sitzung am 16. November 2004 hat der UA-AB zur Vorbereitung des Regeländerungsentwurfes KTA 2201.1 ein Arbeitsgremium einberufen.

Die konstituierende Sitzung des Arbeitsgremiums fand am 10. Juni 2005 statt. Im Berichtszeitraum haben insgesamt zwei Sitzungen des Arbeitsgremiums stattgefunden.

Der Regeländerungsvorschlag KTA 2201.1 wurde in der 24. Sitzung des Arbeitsgremiums erarbeitet, vom UA-AB auf seiner 101. Sitzung am 2. September 2009 beraten und als Regeländerungsvorschlagsvorlage KTA 2201.1 für den Fraktionsumlauf freigegeben.

Auf seiner 103. Sitzung am 1. September 2010 hat der UA-AB letztmalig über die Regeländerungsvorschlagsvorlage beraten und beschlossen, dem KTA die Verabschiedung als Regeländerungsentwurf zu empfehlen.

Der KTA entsprach der Empfehlung des UA-AB und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2010-11) beschlossen. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz. Nr. 190 vom 15.12.2010.

##### **Regeländerungsvorschlag KTA 2201.2**

*Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;  
Teil 2: Baugrund*

Auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 hat der KTA den UA-AB beauftragt, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 2201.2 (1990-06) durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Entsprechend dem Auftrag des KTA hat der UA-AB auf seiner 97. Sitzung am 20. März 2006 ein Arbeitsgremium zur Vorbereitung eines Entwurfes zur Änderung der Regel KTA 2201.2 berufen.

Die konstituierende Sitzung des Arbeitsgremiums fand am 30. November 2006 statt. Im Berichtszeitraum fanden zwei Sitzungen des Arbeitsgremiums KTA 2201.2 statt.

Das vom UA-AB einberufene Arbeitsgremium zur Änderung der Regel KTA 2201.2 (1990-06) hat die Arbeit fortgesetzt und einen Regeländerungsvorschlag erarbeitet.

Der UA-AB hat auf seiner 103. Sitzung am 1. September 2010 den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten und den Fraktionsumlauf der Regeländerungsentwurfsvorlage beschlossen.

### **Regelentwurf KTA 2201.3**

*Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;*

*Teil 3: Auslegung der baulichen Anlagen*

Der KTA hat auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 beschlossen, dass die Erarbeitung der Regel KTA 2201.3 (derzeit noch Entwurf in der Fassung 1990-06) zeitnah mit Änderungsarbeiten der anderen KTA-Erdbebenregeln fortgesetzt wird.

Entsprechend dem Auftrag des KTA hat der UA-AB auf seiner 97. Sitzung am 30. März 2006 ein Arbeitsgremium zur Vorbereitung einer Regelvorlage KTA 2201.3 mit Beteiligung aller Gruppen des KTA sowie weiterer Fachleute aus dem Gebiet der Erdbebenauslegung einberufen.

Die konstituierende Sitzung des Arbeitsgremiums fand am 7. Dezember 2006 statt. Im Berichtszeitraum fanden insgesamt fünf Sitzungen des Arbeitsgremiums statt.

Derzeit liegt ein neuer nahezu vollständiger Regelentwurfsvorschlag der zukünftigen Regel KTA 2201.3 vor, der aber noch ergänzt und abschließend beraten werden muss.

Die Arbeiten zum Regelentwurfsvorschlag werden im Arbeitsgremium fortgesetzt.

### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 2201.4**

*Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;*

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

Auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 hat der KTA den UA-AB beauftragt, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 2201.4 (1990-06) durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Entsprechend dem Auftrag des KTA hat der UA-AB auf seiner 97. Sitzung am 30. März 2006 ein Arbeitsgremium zur Vorbereitung eines Entwurfs zur Änderung der Regel KTA 2201.4 einberufen. In diesem Arbeitsgremium wirken alle Gruppen des KTA sowie weitere Fachleute aus dem Gebiet der Erdbebenauslegung mit.

Die konstituierende Sitzung des Arbeitsgremiums fand am 6. März 2007 statt. Im Berichtszeitraum fanden insgesamt fünf Sitzungen des Arbeitsgremiums KTA 2201.4 statt.

Mittlerweile liegt ein erster vollständiger Regeländerungsentwurfsvorschlag der zukünftigen Regel KTA 2201.4 vor, der jedoch noch im Arbeitsgremium abschließend beraten werden muss.

Die Arbeiten zum Regeländerungsentwurfsvorschlag werden im Arbeitsgremium fortgesetzt.

### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 2201.5**

*Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;*

*Teil 5: Seismische Instrumentierung*

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hatte der Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) auf seiner 97. Sitzung am 30. März 2006 über die Regel KTA 2201.5 beraten. Es wurde dort beschlossen, dass nach Vorliegen der geänderten Regel KTA 2201.1 über die Änderungsbedürftigkeit dieser Regel wieder beraten werden soll. Die Regeländerungsentwurfsvorlage KTA 2201.1 wurde durch den UA-AB auf seiner 101. Sitzung am 2. September 2009 für den Fraktionsumlauf freigegeben. Der UA-AB hat deshalb auf seiner 101. Sitzung am 2. September 2009 die Änderungsbedürftigkeit der Regel KTA 2201.5 erneut diskutiert.

Im Ergebnis stellte der UA-AB fest, dass diese Regel bezüglich der Anpassung an die zurzeit in Überarbeitung befindliche Regel KTA 2201.1 änderungsbedürftig ist. Der Zeitpunkt der Änderung dieser Regel soll in zeitlicher Abstimmung mit dem Änderungsverfahren der Regel KTA 2201.6 erfolgen.

In der 102. Sitzung des UA-AB wurde ein Arbeitsgremium zur Erarbeitung eines Regeländerungsentwurfsvorschlages KTA 2201.5 einberufen.

Im Berichtsjahr hat das Arbeitsgremium mit der Erarbeitung eines Regeländerungsentwurfsvorschlages begonnen. Es fanden insgesamt zwei Sitzungen statt.

Die Arbeiten zum Regeländerungsentwurfsvorschlag werden im Arbeitsgremium fortgesetzt.

### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 2201.6**

*Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen;*

*Teil 6: Maßnahmen nach Erdbeben*

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der UA-AB auf seiner 98. Sitzung am 30. Mai 2007 über die Regel KTA 2201.6 (1992-06) beraten.

Der UA-AB stellte fest, dass die Regel bezüglich der Anpassung an die zurzeit in Überarbeitung befindliche Regel KTA 2201.1 änderungsbedürftig ist. Der Zeitpunkt der Änderung dieser Regel soll in zeitlicher Abstimmung mit dem Änderungsverfahren der Regel KTA 2201.1 erfolgen.

Der KTA bestätigte auf seiner 62. Sitzung am 13. November 2007 die Änderungsbedürftigkeit dieser Regel und beauftragte den UA-AB, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-AB hat auf seiner 101. Sitzung am 2. September 2009 erneut über den Auftrag des KTA beraten. Es wurde ein Arbeitsgremium zur Vorbereitung eines Entwurfs zur Änderung der Regel KTA 2201.6 einberufen.

Im Berichtsjahr hat das Arbeitsgremium mit der Erarbeitung eines Regeländerungsentwurfsvorschlages begonnen. Es fanden insgesamt vier Sitzungen statt.

Die Arbeiten zum Regeländerungsentwurfsvorschlag werden im Arbeitsgremium fortgesetzt.

#### Sachgebiet Bautechnik

### **Überprüfung gemäß Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA**

#### **Regeländerungsentwurf KTA 2501**

##### *Bauwerksabdichtungen von Kernkraftwerken*

In seiner 101. Sitzung am 2. September 2009 hat der Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) über die Änderungsbedürftigkeit der KTA 2501 (Fassung 2004-11) beraten. Wesentliche Änderungen sind nicht erforderlich, jedoch wurde eine Norm (DIN 16937) zurückgezogen. Die Auswirkungen sind zu prüfen, da der DIN-Verweis mit technischen Angaben verbunden ist. Der UA-AB beschloss daher, die Regel KTA 2501 zu ändern.

In der 64. Sitzung des KTA am 10. November 2009 wurde der UA-AB beauftragt, federführend den Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

In seiner 102. Sitzung am 4. März 2010 und 103. Sitzung am 1. September 2010 bestätigte der UA-AB, dass sich die Regel in der Anwendung bewährt hat und dass diese Regel weiterhin die Anforderungen angibt, die dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. Wesentliche inhaltliche Änderungen sind deshalb nicht erforderlich.

Aufgrund der Geringfügigkeit der Änderungen hat der UA-AB beim KTA auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 beantragt, die Regeländerung KTA 2501 in verkürztem Verfahren aufzustellen.

Gehen zu dem im Bundesanzeiger bekannt gemachten Regeländerungsentwurf KTA 2501 (Fassung 2010-11) innerhalb von 3 Monaten nach der Veröffentlichung keine Änderungsvorschläge ein, wird gemäß § 7 Absatz 6 der Bekanntmachung über die Bildung eines Kerntechnischen

Ausschusses in Verbindung mit Abschnitt 5.3 der Verfahrensordnung des KTA der Regeländerungsentwurf als Regel (Regeländerung) KTA 2501 „Bauwerksabdichtung von Kernkraftwerken“ (Fassung 2010-11) aufgestellt. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz Nr. 190 vom 15.12.2010.

#### **Regeländerungsentwurf KTA 2502**

##### *Mechanische Auslegung von Brennelementlagerbecken in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren*

Der UA-AB hatte auf seiner 97. Sitzung am 30. März 2006 beschlossen, dass das Arbeitsgremium bei der Änderung der Regel den KTA-Sachstandsbericht KTA-GS-78 (Stand: September 2005) „Empfehlung zur Berücksichtigung aktueller bautechnischer Normen bei Anwendung der KTA-Regeln“ als Grundlage heranziehen soll.

Im Berichtszeitraum fanden insgesamt zwei Sitzungen des Arbeitsgremiums KTA 2502 statt.

Der Regeländerungsentwurfsvorschlag wurde dem UA-AB am 2. September 2009 zur Prüfung und Freigabe für den Fraktionsumlauf vorgelegt. Der UA-AB hat den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten und als Regeländerungsentwurfsvorlage für den Fraktionsumlauf freigegeben.

Auf seiner 102. Sitzung am 4. März 2010 und 103. Sitzung am 1. September 2010 hat der UA-AB letztmalig über die Regeländerungsentwurfsvorlage beraten und beschlossen, dem KTA die Verabschiedung als Regeländerungsentwurf zu empfehlen.

Der KTA entsprach der Empfehlung des UA-AB und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2010-11) beschlossen. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz Nr. 190 vom 15.12.2010.

Im Berichtszeitraum fanden nachstehende Sitzungen des UA-AB statt:

- 102. Sitzung am 4. März 2010
- 103. Sitzung am 1. September 2010

### **3.2.2 Zusammensetzung des UA-AB (Stand: 30.11.2010)**

*Obmann:* **Dr.-Ing. F. Sommer**

#### *MITGLIEDER*

##### **Vertreter der Hersteller und Ersteller:**

**Dipl.-Ing. A. Fila**  
AREVA NP GmbH

##### **Vertreter der Betreiber:**

**Dipl.-Ing. K. Borowski**  
RWE Power AG

**Dr.-Ing. S. Mörschardt**  
Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH

**Dr.-Ing. F. Sommer**  
E.ON Kernkraft GmbH

#### *STELLVERTRETENDE MITGLIEDER*

**W. Roth**  
AREVA NP GmbH

**B. Schmal**  
AREVA NP GmbH

**Dr. G. Roth**  
EnBW Kernkraft GmbH (EnKK)

**Dr. B. Neundorf**  
Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH

**Dr.-Ing. R. Meiswinkel**  
E.ON Kernkraft GmbH

**Vertreter des Bundes und der Länder:****Dipl.-Ing. H.-J. Fieselmann**

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

**Ministerialrat Dr.-Ing. G. Scheuermann**

Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg

**N. N.**

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**Gewerbeoberrat F. Gregorzewski**

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

**Baudirektor Dr.-Ing. H. Schneider**

Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg

**Wissenschaftlicher Direktor Dr. J. Wolf**

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**Vertreter der Gutachter und Beratungsorganisationen:****Dipl.-Ing. G. Gerding**

(für: RSK)

**Dipl.-Ing. R. Hero**

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

**Dr. R. Stück**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH

-

**Dipl.-Ing. S. Kirchner**

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

-

**Vertreter sonstiger Behörden, Organisationen und Stellen:****F. Hennig**

(für: DGB)

**Dr. J. Meyer**

(für: DIN)

**W. Pecher**

(für: DGB)

**Dr.-Ing. H. Sadegh-Azar**

(für: DIN)

**3.3 Unterausschuss BETRIEB (UA-BB)****3.3.1 Aufgabenschwerpunkte**

Der UA-BB ist für die Behandlung von Betriebsfragen im Sachgebiet „Organisation, Arbeitsschutz und Betriebsvorschriften“ (Regeln der Reihe KTA 1200) sowie für betriebliche Aspekte im Sachgebiet „Qualitätssicherung“ (Regeln KTA 1401, 1402 und 1404) zuständig.

Aus der Regelarbeit ist Folgendes zu berichten:

**Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 1401***Allgemeine Forderungen an die Qualitätssicherung*

Auf seiner 60. Sitzung am 7. November 2006 beauftragte der KTA den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 1401 (1996-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium vorzubereiten zu lassen.

Nach Überführung des Zuständigkeitsbereiches vom UA-MK zum UA-BB wurde auf der 49. Sitzung des UA-BB am 22. Februar 2008 die Überarbeitung von KTA 1401 zurückgestellt, bis ein belastbarer Entwurf der KTA 1402 vorliegt. Der UA-BB hat auf seiner 51. Sitzung am 20. Januar 2009 festgestellt, dass ein belastbarer Entwurf von KTA 1402 vorliegt und hat ein Arbeitsgremium KTA 1401 berufen und es damit beauftragt, das Regeländerungsvorhaben zu starten.

Das Arbeitsgremium KTA 1401 erarbeitete in 8 überwiegend zweitägigen Sitzungen einen Regeländerungsvorschlag, der dem UA-BB auf seiner 54. Sitzung am 30. August 2010 vorgelegt wurde, mit der Empfehlung, diesen für den Fraktionsumlauf freizugeben. Die Regel wurde in den folgenden wesentlichen Punkten überarbeitet:

- Harmonisierung des Regeltextes von KTA 1401 mit dem Inhalt von KTA 1402,

- Anpassung an DIN ISO 9000ff,
- Präzisierung der Anforderungen an die Serienfertigung,
- Überprüfung und ggf. Aktualisierung der Anforderungen an die Prüfung und Bewertung des Qualitätsmanagements,
- Auswertung der aufgetretenen Mängel in der Qualitätssicherung bei der Beschaffung und bei Lieferanten,
- Abgleich mit dem aktuellen internationalem Regelwerk,
- Präzisierungen zu Qualitätsanforderungen der folgenden Gebiete:
  - Bau,
  - E- und L-Technik,
  - Software und
  - Serienprodukte.

Der UA-BB, als zuständiger Unterausschuss, befasste sich letztmalig auf seiner 54. Sitzung am 30. August 2010 mit dem Regeländerungsvorhaben. Es wurde einstimmig beschlossen, die Regeländerungsentwurfsvorlage für den Fraktionsumlauf im Zeitraum 15. September 2010 bis 15. Dezember 2010 freizugeben.

**Regelentwurfsvorschlag KTA 1402***Managementsystem zur Betriebsführung von kerntechnischen Anlagen*

Der UA-PG beschloss auf seiner 27. Sitzung am 3. September 2007, dem KTA vorzuschlagen, ein neues Regelvorhaben KTA 1402 aufzulegen. Aufgrund der Dringlichkeit des Vorhabens wurde der UA-BB gebeten, die Arbeiten noch vor dem „offiziellen“ KTA-Beschluss zunächst provisorisch aufzunehmen und nach der Bestätigung durch den KTA zügig voranzutreiben. Der UA-BB kam dieser Bitte auf

seiner 48. Sitzung am 18. September 2007 nach und setzte ein Arbeitsgremium ein, welches seine Arbeit am 30. Oktober 2007 aufnahm. Auf seiner 62. Sitzung am 13. November 2007 beauftragte der KTA den UA-BB auch „offiziell“, federführend einen Entwurf zur Regel KTA 1402 mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium vorbereiten zu lassen.

Seither hat das Arbeitsgremium KTA 1402 insgesamt 22 überwiegend zweitägige Sitzungen abgehalten, davon 6 im Berichtszeitraum. Auf seiner 22. Sitzung am 15. Juli 2010 wurde der Regelentwurfsvorschlag vom Arbeitsgremium einstimmig zur Vorlage an den UA-BB mit Empfehlung zur Freigabe für den Fraktionsumlauf verabschiedet.

Der UA-BB, als zuständiger Unterausschuss, befasste sich letztmalig auf seiner 54. Sitzung am 30. August 2010 mit dem Regelvorhaben und nahm noch einige Änderungen am Vorschlag des Arbeitsgremiums vor. Es wurde einstimmig beschlossen, den Regelentwurfsvorschlag mit Stand vom 31. August 2010 für den Fraktionsumlauf im Zeitraum 15. September 2010 bis 15. Dezember 2010 freizugeben.

### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 1404**

#### *Dokumentation beim Bau und Betrieb von Kernkraftwerken*

Der KTA fasste auf seiner 60. Sitzung am 7. November 2006 den Beschluss, die Regel KTA 1404 unter Berücksichtigung der Schnittstellen zur derzeit in Überarbeitung befindlichen Regel KTA 1201 zu aktualisieren. Gleichzeitig beauftragte der KTA den UA-PG, die Zuordnung der Regeln KTA 1401 und KTA 1404 zum UA-MK oder zum UA-BB zu überprüfen.

Nach Überführung des Zuständigkeitsbereiches vom UA-MK zum UA-BB wurde auf der 49. Sitzung des UA-BB am 22. Februar 2008 die Überarbeitung von KTA 1404 zurückgestellt, bis ein belastbarer Entwurf der KTA 1402 vorliegt. Der UA-BB hat auf seiner 51. Sitzung am 20. Januar 2009 festgestellt, dass ein belastbarer Entwurf von KTA 1402 vorliegt und hat ein Arbeitsgremium KTA 1404 berufen und es damit beauftragt, das Regeländerungsvorhaben zu starten.

Der UA-BB, als zuständiger Unterausschuss, befasste sich letztmalig auf seiner 51. Sitzung am 20. Januar 2009 mit dem Regeländerungsvorhaben. Es wurde festgestellt, dass nun ein belastbarer Entwurf von KTA 1402 vorliegt und das Regeländerungsvorhaben von einem Arbeitsgremium aufgenommen werden kann.

Die konstituierende Sitzung des Arbeitsgremiums KTA 1404 fand am 23. April 2009 statt. Seither fanden 9 überwiegend zweitägige Sitzungen des Arbeitsgremiums KTA 1404 statt. Für 2011 sind 4 weitere Sitzungstermine vereinbart, auf denen bis Mitte 2011 die Regeländerungsentwurfsvorlage zum Abschluss gebracht werden soll.

Das Arbeitsgremium KTA 1404 plant, die Regeländerungsentwurfsvorlage dem UA-BB auf der Septembersitzung 2011 vorzulegen.

Im Berichtszeitraum fanden nachstehende Sitzungen des UA-BB statt:

- 53. Sitzung am 19. Januar 2010
- 54. Sitzung am 31. August 2010

### **3.3.2 Zusammensetzung des UA-BB (Stand: 30.11.2010)**

*Obmann:* **Dipl.-Ing. U. Jorden**

#### *MITGLIEDER*

#### **Vertreter der Hersteller und Ersteller:**

**Dipl.-Ing. D. Asse**  
AREVA NP GmbH

**Dipl.-Ing. R. Drescher**  
AREVA NP GmbH

**Dipl.-Phys. W. Widmann**  
Westinghouse Electric Germany GmbH

#### **Vertreter der Betreiber:**

**Dipl.-Ing. K. Frisch**  
Kernkraftwerk Brunsbüttel GmbH & Co. oHG

**Dipl.-Ing. U. Jorden**  
E.ON Kernkraft GmbH

**Dr. V. Noack**  
RWE Power AG

**Dipl.-Ing. (FH) H. Scherla**  
EnBW Kernkraft GmbH (EnKK)

#### **Vertreter des Bundes und der Länder:**

**Regierungsdirektor Dr. H. Emrich**  
Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

#### *STELLVERTRETENDE MITGLIEDER*

**Dipl.-Ing. W. Matuschka**  
AREVA NP GmbH

–

–

**Dipl.-Ing. H. Rades**  
Kernkraftwerk Brunsbüttel GmbH & Co. oHG

**Dipl.-Ing. M. Bongartz**  
E.ON Kernkraft GmbH

–

**Dipl.-Phys. M. Wenk**  
EnBW Kraftwerk GmbH (EnKK)

**Regierungsdirektor U. Wiedenmann**  
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit

**Vertreter des Bundes und der Länder (Fortsetzung)****Dipl.-Ing. O. Pietsch**

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

**Oberregierungsrat K. Weidenbrück**

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**Gewerbeoberrätin Dr. A. Köster**

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

**Ministerialrat F. Scharlaug**

Ministerium für Justiz, Gleichstellung und Integration

**Dipl.-Ing. M. Reiner**

Bundesamt für Strahlenschutz

**Vertreter der Gutachter und Beratungsorganisationen:****Dipl.-Phys. W. Krüger**

TÜV NORD EnSys Hannover GmbH &amp; Co. KG

**T.-O. Solisch**

(für: RSK)

**Dipl.-Ing. C. Verstegen**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH

**R. Begemann**

TÜV SÜD Energietechnik GmbH

-

**Dr. A. Kreuser**

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH

**Vertreter sonstiger Behörden, Organisationen und Stellen:****Dipl.-Ing. T. Leubert**

Deutsche Kernreaktor-Versicherungsgemeinschaft

-

**G. Meier**

(für: DGB)

**N. Islinger**

(für: DGB)

**3.4 Unterausschuss ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)****3.4.1 Aufgabenschwerpunkte**

Dem UA-EL sind die Sachgebiete „Instrumentierung und Reaktorschutz“ (Regeln KTA 3501 bis KTA 3507), „Energie- und Mediensversorgung“ (Regeln KTA 3701 bis KTA 3706), „Sonstige Systeme“ (Regeln KTA 3901 und KTA 3904) und „Einwirkungen von außen“ (Regel KTA 2206) zugeordnet.

Aus der Regelarbeit ist Folgendes zu berichten:

**Sachgebiet Instrumentierung und Reaktorschutz****Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3501**

*Reaktorschutzsystem und Überwachungseinrichtungen des Sicherheitssystems*

Auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3501 (1985-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-EL hat auf seiner 60. Sitzung am 9. Mai 2006 ein Arbeitsgremium mit Beteiligung aller Gruppen des KTA einberufen und Schnürer (ISTec) als Obmann des Arbeitsgremiums KTA 3501 benannt.

Das eingesetzte Arbeitsgremium führte im Berichtszeitraum 4 Sitzungen durch und wird voraussichtlich Ende 2011 dem UA-EL einen Regeländerungsentwurfsvorschlag zur Freigabe zum Fraktionsumlauf innerhalb des KTA vorlegen.

**Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3502*****Störfallinstrumentierung***

Auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Ände-

rung der Regel KTA 3502 (1999-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-EL hat im schriftlichen Verfahren am 12. Februar 2010 ein Arbeitsgremium mit Beteiligung aller Gruppen des KTA einberufen und Berger (Westinghouse) als Obmann des Arbeitsgremiums KTA 3502 benannt.

Im Berichtszeitraum fanden 3 Sitzungen statt, in denen insbesondere die Tabellen der Messgrößen für die Störfallübersichtsanzeige und der Weitbereichsanzeige überarbeitet und mit dem UA-ST abgestimmt wurden. Weiterhin wurde über Anforderungen beraten, die die Verwendung von Ausgabegeräten der neueren Generation ermöglicht. Der Fraktionsumlauf innerhalb des KTA ist im Frühjahr 2011 geplant und der Gründruck im November 2011.

**Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3506**

*Systemprüfung der leittechnischen Einrichtungen des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken*

Auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3506 (1984-11) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-EL hat auf seiner 60. Sitzung am 9. Mai 2006 ein Arbeitsgremium mit Beteiligung aller Gruppen des KTA einberufen und Schnürer (ISTec) als Obmann des Arbeitsgremiums KTA 3506 benannt.

Im Berichtszeitraum fanden 4 Sitzungen statt, in denen alle Anpassungen abgestimmt und der Änderungsentwurfsvorschlag zur Freigabe durch den UA-EL vorbereitet wurde.

Der UA-EL beriet auf seiner 68. Sitzung am 31. August 2010 über den Vorschlag des Arbeitsgremiums und beschloss, die Regeländerungsentwurfsvorlage mit einigen Änderungen für den Fraktionsumlauf freizugeben. Die Regelfassung 2010-08 liegt den im KTA vertretenen Organisationen noch bis zum 15. Dezember 2010 zur Prüfung und Stellungnahme vor.

### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3507**

*Werksprüfungen, Prüfungen nach Instandsetzung und Nachweis der Betriebsbewährung der Baugruppen und Geräte der Leittechnik des Sicherheitssystems*

Auf seiner 62. Sitzung am 13. November 2007 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3507 (2002-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Zur Vorbereitung eines Entwurfs der Regeländerung hat der UA-EL auf seiner 63. Sitzung am 4. Dezember 2007 das gleiche Arbeitsgremium einberufen, wie für die Bearbeitung der KTA 3506. Der UA-EL beschloss, dass aufgrund der thematischen Nähe die Überarbeitung der beiden Regeln nacheinander erfolgen soll.

Im Berichtszeitraum schloss sich die erste Sitzung an die Bearbeitung der KTA 3506 an, die im August zum Fraktionsumlauf freigegeben wurde.

#### Sachgebiet Energie- und Medienversorgung

### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3701**

*Übergeordnete Anforderungen an die elektrische Energieversorgung in Kernkraftwerken*

Auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3701 (1999-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-EL hat im schriftlichen Verfahren am 12. Februar 2010 ein Arbeitsgremium mit Beteiligung aller Gruppen des KTA einberufen und Kotte (TÜV NORD Hannover) als Obmann des Arbeitsgremiums KTA 3701 benannt.

Im Berichtszeitraum wurde in 7 Sitzungen die Regel komplett durchgearbeitet und alle erforderlichen Anpassungen vorgenommen. Der Fraktionsumlauf innerhalb des KTA wird voraussichtlich im März 2011 erfolgen.

### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3703**

*Notstromerzeugungsanlagen mit Batterien und Gleichrichtergeräten in Kernkraftwerken*

Auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3703 (1999-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-EL hat im schriftlichen Verfahren am 12. Februar 2010 ein Arbeitsgremium mit Beteiligung aller Gruppen des KTA einberufen und Brand (AREVA) als Obmann des Arbeitsgremiums KTA 3703 benannt.

Das eingesetzte Arbeitsgremium führte im Berichtszeitraum 6 Sitzungen durch und wird voraussichtlich im September

2011 dem UA-EL einen Regeländerungsentwurfsvorschlag zur Freigabe zum Fraktionsumlauf innerhalb des KTA vorlegen.

### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3704**

*Notstromanlagen mit Gleichstrom-Wechselstrom-Umformern in Kernkraftwerken*

Auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3704 (1999-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-EL hat im schriftlichen Verfahren am 12. Februar 2010 ein Arbeitsgremium mit Beteiligung aller Gruppen des KTA einberufen und Brand (AREVA) als Obmann des Arbeitsgremiums KTA 3704 benannt.

Das eingesetzte Arbeitsgremium führte im Berichtszeitraum 6 Sitzungen durch und wird voraussichtlich im September 2011 dem UA-EL einen Regeländerungsentwurfsvorschlag zur Freigabe zum Fraktionsumlauf innerhalb des KTA vorlegen.

#### Sachgebiet sonstige Systeme

### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3901**

*Kommunikationseinrichtungen für Kernkraftwerke*

Auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3901 (2004-11) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-EL hat im schriftlichen Verfahren am 12. Februar 2010 ein Arbeitsgremium mit Beteiligung aller Gruppen des KTA einberufen und Maier (TÜV SÜD Mannheim) als Obmann des Arbeitsgremiums KTA 3901 benannt.

Das eingesetzte Arbeitsgremium führte im Berichtszeitraum 3 Sitzungen durch und wird voraussichtlich im März 2011 dem UA-EL einen Regeländerungsentwurfsvorschlag zur Freigabe zum Fraktionsumlauf innerhalb des KTA vorlegen.

### **Überprüfung gemäß Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA**

#### Sachgebiet Instrumentierung und Reaktorschutz

### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3503**

*Typprüfung von elektrischen Baugruppen der Sicherheitsleittechnik*

Der UA-EL hat auf seiner 67. Sitzung am 23. März 2010 und auf seiner 68. Sitzung am 31. August 2010 über die Änderungsbedürftigkeit der Regel beraten und festgestellt, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss.

Der Anpassungsbedarf betrifft hauptsächlich den Anwendungsbereich der in Anlehnung an die KTA 3501 und KTA 3506 harmonisiert werden muss. Weiterhin sind Anpassungen beim Prüfumfang und den Prüfmethode sowie bei den Nachweisverfahren und den Nachweismethoden erforderlich.

Auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Ände-



zung der Regel KTA 3503 (2005-11) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen. Bei der Erstellung des Entwurfes sind die Ergebnisse der in Überarbeitung befindlichen KTA 3501 zu berücksichtigen und analog anzuwenden. Der UA-EL erhält den Auftrag, erst mit der Überarbeitung zu beginnen, wenn die Schnittstellen mit KTA 3501 im Arbeitsgremium KTA 3501 konsensfähig ausgestaltet worden sind.

#### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3505**

*Typprüfung von Messwertgebern und Messumformern der Sicherheitsleittechnik*

Der UA-EL hat auf seiner 67. Sitzung am 23. März 2010 und auf seiner 68. Sitzung am 31. August 2010 über die Änderungsbedürftigkeit der Regel beraten und festgestellt, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss.

Der Anpassungsbedarf betrifft hauptsächlich den Anwendungsbereich der in Anlehnung an die KTA 3501 und KTA 3506 harmonisiert werden muss. Weiterhin sind Anpassungen beim Prüfumfang und den Prüfmethode sowie bei den Nachweisverfahren und den Nachweismethoden erforderlich.

Auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3505 (2005-11) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen. Bei der Erstellung des Entwurfes sind die Ergebnisse der in Überarbeitung befindlichen KTA 3501 zu berücksichtigen und analog anzuwenden. Der UA-EL erhält den Auftrag, erst mit der Überarbeitung zu beginnen, wenn die Schnittstellen mit KTA 3501 im Arbeitsgremium KTA 3501 konsensfähig ausgestaltet worden sind.

Sachgebiet Energie- und Medienversorgung

#### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3702**

*Notstromerzeugungsanlagen mit Diesellaggregaten in Kernkraftwerken*

Der UA-EL hat auf seiner 67. Sitzung am 23. März 2010 und auf seiner 68. Sitzung am 31. August 2010 über die Änderungsbedürftigkeit der Regel beraten und festgestellt, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Überarbeitung der Tabellen 3-1 und 3-2 bezüglich der Angaben für Spannungs- und Frequenzausregelzeiten und der Toleranzen nach DIN ISO 8528
- Anforderungen an rechnerbasierte elektronische Baugruppen
- redaktionelle Änderungen: z. B. Dauer des Probelaufs mit Überleistung Abschnitte 3.7.2 und 8.3
- Festlegungen der Voraussetzungen für Prüfungen
- Präzisierung von Detailanforderungen an Einzelkomponenten.

Auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3702 (2000-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen. Bei der Erstellung des Entwurfes sind die Ergebnisse der in Überarbeitung befindlichen KTA 3501 zu berücksichtigen und analog anzuwenden. Der UA-EL erhält den Auftrag, erst mit der Überarbeitung zu beginnen, wenn die Schnittstellen mit KTA 3501 im Arbeitsgremium KTA 3501 konsensfähig ausgestaltet worden sind.

#### **KTA 3706 (Fassung 2000-06)**

*Sicherstellung des Erhalts der Kühlmittelverlust-Störfallfestigkeit von Komponenten der Elektro- und Leittechnik in Betrieb befindlicher Kernkraftwerke*

Der UA-EL hat auf seiner 67. Sitzung am 23. März 2010 und auf seiner 68. Sitzung am 31. August 2010 über die Änderungsbedürftigkeit der Regel beraten und festgestellt, dass sich die Regel in der Anwendung bewährt hat und dass diese Regel weiterhin die Anforderungen angibt, bei deren Einhaltung die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge nach § 7 Atomgesetz getroffen ist. Deshalb ist eine Änderung dieser Regel zurzeit nicht erforderlich.

Der KTA beschließt auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 einstimmig, dass die KTA 3706 unverändert gültig bleibt.

Im Berichtszeitraum fanden nachstehende Sitzungen des UA-EL statt:

- 67. Sitzung am 23. März 2010
- 68. Sitzung am 31. August 2010

### **3.4.2 Zusammensetzung des UA-EL (Stand: 30.11.2010)**

**Obmann: Dipl.-Ing. R.-D. Junge**

MITGLIEDER

#### **Vertreter der Hersteller und Ersteller:**

**M. Friedl**  
AREVA NP GmbH

**Dipl.-Ing. W. Schulze**  
AREVA NP GmbH

**Dipl.-Ing. R. Zahout**  
AREVA NP GmbH

STELLVERTRETENDE MITGLIEDER

**Dr. K. Waedt**  
AREVA NP GmbH

**Dr. A. Graf**  
AREVA NP GmbH

**Dr. B. Möller**  
AREVA NP GmbH

**Dr. P. Waber**  
AREVA NP GmbH

**Vertreter der Betreiber:**

**M. Bresler**  
E.ON Kernkraft GmbH

**Dipl.-Ing. K.-H. Herbers**  
RWE Power AG

**Dipl.-Ing. V. Fischer**  
EnBW Kernkraft GmbH (EnKK)

**Dr. W. Planitz**  
Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH

**Vertreter des Bundes und der Länder:**

**Wissenschaftlicher Direktor J.-H. Hagemeister**  
Ministerium für Justiz, Gleichstellung und Integration

**Regierungsdirektorin Dr. C. Wassilew**  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**Dipl.-Ing. H. Aumann**  
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

**J. Reckers**  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**Wissenschaftlicher Oberrat Dr. F. Seidel**  
Bundesamt für Strahlenschutz

**Gewerbedirektor M. Haggmann**  
Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr  
Baden-Württemberg

**Vertreter der Gutachter und Beratungsorganisationen:**

**Dr. R. Kotte**  
TÜV NORD EnSys Hannover GmbH & Co. KG

**Dipl.-Ing. A. Rottenfuß**  
TÜV SÜD Industrie Service GmbH

**Dipl.-Ing. C. Versteegen**  
Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH

**J. Boenkendorf**  
TÜV NORD SysTec GmbH & Co. KG

**J. Kraus**  
TÜV SÜD Industrie Service GmbH

**Vertreter sonstiger Behörden, Organisationen und Stellen:**

**T. Gerl**  
(für: DGB)

**Dipl.-Ing. G. Schnürer**  
(für: DKE)

**Dipl.-Ing. D. Sonntag**  
Forschungszentrum Jülich GmbH (FZJ)

**N. Islinger**  
(für: DGB)

**Dipl.-Ing. G. Vogel**  
DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informations-  
technik im DIN und VDE

**Dr.-Ing. A. Lindner**  
(für: DKE)

–

**3.5 Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)****3.5.1 Aufgabenschwerpunkte**

Dem UA-MK sind aus dem Sachgebiet „Qualitätssicherung“ die Qualitätssicherung von Schweißzusätzen (KTA-Regeln der Reihe 1408), druck- und aktivitätsführende Komponenten im Sachgebiet „Kühlsysteme“ (KTA-Regeln der Reihe 3200), „Sicherheitseinschluss“ (KTA-Regeln der Reihe 3400 mit Ausnahme der Regel KTA 3413) und Hebezeuge im Sachgebiet „Versorgungs- und Hilfseinrichtungen“ (KTA-Regeln der Reihe 3900) zugeordnet.

Aus der Regelarbeit ist Folgendes zu berichten:

**Sachgebiet Kühlsysteme****Regeländerungsvorschlag KTA 3201.1**

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

Der KTA fasste auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 den Beschluss, die Regel KTA 3201.1 (1998-06) zu ändern. Er beauftragte den UA-MK, federführend einen

Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Die Bearbeitung des Regeländerungsverfahrens soll nach Abschluss der wesentlichen Arbeiten im gegenwärtig laufenden Änderungsverfahren zu KTA 3211.1 erfolgen. Die Beratungen zur Erarbeitung des Regeländerungsvorschlags konnten deshalb im Jahr 2010 noch nicht begonnen werden.

**Regeländerungsentwurf KTA 3201.2**

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

Der KTA fasste auf seiner 55. Sitzung am 19. Juni 2001 den Beschluss, die Regel KTA 3201.2 (1996-06) zu ändern. Er beauftragte den VdTÜV, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Die Regelfassung 2009-04 lag den im KTA vertretenen Organisationen bis zum 30. Juni 2009 zur Prüfung und Stellungnahme vor. Es wurden 52 zum Teil grundsätzliche Einwände eingereicht. Das Arbeitsgremium hat über diese Einwände auf zwei zweitägigen Sitzungen beraten. Diejenigen Änderungsvorschläge, die die Anforderungen an den Sprödbruchsicherheitsnachweis betreffen, wurden zusätzlich am 04. August 2009 durch den vom Arbeitsgremium eingesetzten Ad-hoc-Arbeitskreis „Sprödbruchanalyse“ behandelt.

Die im Zusammenhang mit KTA 3201.2 von der Reaktorsicherheitskommission aufgeworfenen Frage, im KTA-Regelwerk Festlegungen zur Nachbewertung von Komponenten und Systemen aufzunehmen, führte zu einer Stellungnahme des UA-PG zum Grundverständnis von KTA-Regeln, die gegenwärtig den Fraktionen des KTA zur Kommentierung vorliegt.

Im Berichtszeitraum fanden 2 Sitzungen des Arbeitsgremiums und 5 Sitzungen des vom Arbeitsgremium eingesetzten Arbeitskreises „Schrauben- und Flanschverbindungen“ statt, wobei die Sitzungen des Arbeitsgremiums gemeinsam mit dem Arbeitsgremium KTA 3211.2 durchgeführt wurden.

Auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010 hat der UA-MK letztmalig über die Regeländerungsentwurfvorlage beraten und beschlossen, dem KTA die Verabschiedung als Regeländerungsentwurf zu empfehlen.

Der KTA entsprach der Empfehlung des UA-MK und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2010-11) beschlossen. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BA nZ Nr. 190 vom 15.12.2010.

Im Rahmen des Regeländerungsvorhabens wurden u. a. folgende wesentlichen Änderungen gegenüber der Regelfassung (1996-06) vorgenommen:

- Der Abschnitt 3 wurde redaktionell überarbeitet, wobei die Festlegungen zur Berücksichtigung von Lastfällen der Stufe C sowie von Druckprüfungen in der Ermüdungsanalyse präzisiert und Hinweise ergänzt wurden, in denen die Nachweisziele der jeweiligen Beanspruchungsstufen beschrieben sind.
- Im Abschnitt 4 wurde neu aufgenommen, dass der Einfluss des Mediums auf die Bauteilermüdung zu berücksichtigen ist. In Verbindung mit Abschnitt 7.8.3 wurden Anforderungen für den Fall festgelegt, dass Unsicherheiten hinsichtlich der Wirkung des Mediums auf die Bauteilintegrität bestehen.
- Der Abschnitt 5 wurde redaktionell überarbeitet und an aktuelle Normen angepasst.
- Im Abschnitt 6 wurden an mehreren Stellen Präzisierungen und Ergänzungen vorgenommen, um eindeutige Anforderungen an die Dimensionierung vorzugeben und eine Fehlinterpretation der Anforderungen möglichst auszuschließen.
- Im Abschnitt 7 wurden die Festlegungen zur Berücksichtigung von Schweißnähten präzisiert, die Definition der primären lokalen Membranspannung überarbeitet, die Tabelle 7.7-7 auf Basis der bisherigen Tabelle A 2.8-2 überarbeitet, die Anforderungen an die Ermüdungsanalyse präzisiert und ergänzt, die Anforderungen an die Sprödbruchanalyse umfassend aktualisiert.
- Im Abschnitt 8 erfolgte eine Anpassung an das aktuelle AD-Regelwerk, eine Präzisierung der Anforderungen an Armaturengehäuse, die Aufnahme von Regelungen für Induktivbiegungen und von Korrekturfaktoren für die  $B_2$ -Beiwerte für Rohrleitungen mit  $50 < d_a/s_c \leq 100$  sowie von Anforderungen zur Berücksichtigung von Momenteanteilen aus Zwängungen infolge unterschiedlicher Gebäudebewegung sowie von Belastungen infolge thermischer Schichtenströmung.
- Im Abschnitt A 2.5 „Gewölbte Böden“ wurde der Nachweis gegen elastisches Einbeulen in der Kreppe unter Innendruckbelastung gestrichen (Anpassung an AD B3).
- Die Anforderungen an Schraubenverbindungen und Flansche in den Abschnitten A 2.8 und A 2.9 wurden um Festlegungen zur Berechnung von Flanschverbindungen mit Dichtungen im Kraftnebenschluss ergänzt.
- Der Abschnitt A 2.10 „Dichtungen“ wurde grundlegend überarbeitet und an den aktuellen Kenntnisstand angepasst.
- Der bisherige Abschnitt C 2 „Berechnungsverfahren zur Ermittlung der  $K_I$ -Werte“ wurde gestrichen, da er nicht der in Deutschland entsprechend dem Stand von Wissenschaft und Technik üblichen Nachweisführung entspricht, die auf Finite-Elemente-Berechnungen basiert. Als neuer Abschnitt C2 wurden Festlegungen zur Ermittlung der Bruchzähigkeit nach Warmvorbelastung aufgenommen.

#### Regeländerung KTA 3201.4

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

Der KTA fasste auf seiner 57. Sitzung am 11. November 2003 den Beschluss, die Regel KTA 3201.4 (1999-06) zu ändern. Er beauftragte die VGB, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der KTA hat auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den Regeländerungsentwurf (2009-11) verabschiedet. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BA nZ Nr. 178 vom 25.11.2009. Der Änderungsentwurf lag der Öffentlichkeit vom 1. Januar 2010 bis 31. März 2010 zur Prüfung und Stellungnahme vor. Die eingereichten Stellungnahmen wurden auf zwei Sitzungen im Arbeitsgremium und auf einer Sitzung des Arbeitskreises „Zerstörungsfreie Prüfung“ behandelt.

Über den Regeländerungsentwurf und die eingegangenen Änderungsvorschläge hat der UA-MK auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010 beraten und beschlossen, dem KTA die Aufstellung als Regel zu empfehlen.

Der KTA entsprach dem Antrag des UA-MK und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 die Regeländerungsvorlage als Regel (Regeländerung) KTA 3201.4 in der Fassung 2010-11 aufgestellt.

#### Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3205.2

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

Der KTA fasste auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 den Beschluss, die Regel KTA 3205.2 (1990-06) zu ändern. Er beauftragte den UA-MK, federführend einen

Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Entsprechend dem Beschluss des KTA und der Empfehlung des UA-MK hat die KTA-Geschäftsstelle ein Arbeitsgremium unter Beteiligung aller Gruppen des KTA sowie weitere Fachleute aus dem Gebiet der Komponentenstützkonstruktion gebildet.

Die erste Sitzung des Arbeitsgremiums fand am 8. November 2007 statt. In der Sitzung wurden zunächst die Themen festgestellt, die änderungsbedürftig sind. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Für die rechnerischen Nachweise ist das Traglastverfahren nach DIN 18800-1 (1990-11) neu aufzunehmen. Daneben soll auch das  $\sigma_{zul}$ -Verfahren mit den entsprechenden Absicherungsanforderungen zugelassen bleiben.
- Die Anforderungen an die Auslegungsdaten, Belastungen und Lastfälle für gleitfeste Verbindungen sind zu überprüfen.
- Die Anforderungen an die Konstruktion der Bauteile sind unter Berücksichtigung von DIN 18800-1 (1990-11) zu ändern bzw. zu ergänzen.
- Die Anforderungen an die Werkstoffe und Erzeugnisformen sind an den in KTA 3205.1 (2002-06) enthaltenen Stand von Wissenschaft und Technik anzupassen.
- Der Abschnitt 8 „Herstellung“ ist hinsichtlich der Anforderungen an Eignungsnachweise, an Schweißnähte und an die Bauprüfung entsprechend dem aktuellen Stand der Normen zu aktualisieren.
- Die Anforderungen an Wiederkehrende Prüfungen sind durch Auswertung der bei der GRS vorhandenen Erfahrungswerte zu überprüfen und, soweit erforderlich, zu ändern.
- Die gesamte Regel ist an den aktuellen Stand der Normen anzupassen.

Im Berichtszeitraum fanden insgesamt fünf Sitzungen des Arbeitsgremiums zur Erarbeitung eines Regeländerungsentwurfes KTA 3205.2 statt.

Die Arbeiten zum Regeländerungsentwurf werden im Arbeitsgremium fortgesetzt.

### **Regelentwurfsvorschlag KTA 3206**

*Nachweise zum Bruchauschluss für druckführende Komponenten in Kraftwerken*

Der KTA beauftragte auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den UA-MK, einen Entwurf der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Im Berichtszeitraum hat das Arbeitsgremium in 6 Sitzungen über den Regelentwurfsvorschlag beraten.

Die Beratungen zur Erarbeitung des Regelentwurfsvorschlags werden fortgesetzt.

### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3211.1**

*Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises;*  
*Teil 1: Werkstoffe*

Der KTA fasste auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 den Beschluss, die Regel KTA 3211.1 (2000-06) zu

ändern. Er beauftragte den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Im Berichtszeitraum hat sich der Arbeitskreis „Zerstörungsfreie Prüfung“ mit den in KTA 3211.1 erforderlichen Anforderungen an die zerstörungsfreie Prüfung befasst.

Die Beratungen zur Erarbeitung des Regeländerungsvorschlags werden fortgesetzt.

### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3211.2**

*Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises;*  
*Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung*

Der KTA fasste auf seiner 51. Sitzung am 10. Juni 1997 den Beschluss, die Regel KTA 3211.2 (1992-06) zu ändern.

Der Vorschlag des UA-MK, die zur 57. Sitzung des KTA am 11. November 2003 vorgelegte Regeländerungsentwurfsvorlage als Regeländerungsentwurf zu verabschieden, fand nicht die erforderliche 5/6-Mehrheit. Die Regeländerungsentwurfsvorlage wurde somit zur weiteren Bearbeitung an den UA-MK zurück verwiesen.

Der UA-MK legte anschließend fest, dass die inhaltlichen Diskussionen zunächst im Arbeitsgremium KTA 3201.2 fortgesetzt werden sollen. Die Bearbeitung von KTA 3211.2 ruhte deshalb seit 2003. Nachdem die Regeländerungsentwurfsvorlage KTA 3201.2 im April 2009 den im KTA vertretenen Organisationen zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt worden war, wurden die Arbeiten zur Fertigstellung der Regeländerungsentwurfsvorlage KTA 3211.2 wieder aufgenommen.

Im Berichtszeitraum fanden 2 Sitzungen des Arbeitsgremiums und 5 Sitzungen des vom Arbeitsgremium eingesetzten Arbeitskreises „Schrauben- und Flanschverbindungen“ statt, auf denen die in KTA 3211.2 (1992-06) vorzunehmenden Änderungen diskutiert wurden. Die Sitzungen des Arbeitsgremiums wurden gemeinsam mit dem Arbeitsgremium KTA 3201.2 durchgeführt.

Auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010 hat der UA-MK letztmalig über die Regeländerungsentwurfsvorlage beraten und beschlossen, dem KTA die Verabschiedung als Regeländerungsentwurf zu empfehlen.

Der KTA entsprach der Empfehlung des UA-MK und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2010-11) beschlossen. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz Nr. 190 vom 15.12.2010.

Im Rahmen des Regeländerungsvorhabens wurden u. a. folgende wesentlichen Änderungen gegenüber der Regelfassung (1996-06) vorgenommen:

- Der Anwendungsbereich wurde hinsichtlich Rohrleitungen und Armaturen  $\leq$  DN 50 präzisiert.
- Der Abschnitt 2 wurde an mehreren Stellen aktualisiert.
- Der Abschnitt 3 wurde redaktionell überarbeitet, wobei die Festlegungen zur Berücksichtigung von Lastfällen der Stufe C sowie von Druckprüfungen in der Ermüdungsanalyse präzisiert und Hinweise ergänzt wurden, in denen die Nachweisziele der jeweiligen Beanspruchungsstufen beschrieben sind.
- Im Abschnitt 4 wurde neu aufgenommen, dass der Einfluss des Mediums auf die Bauteilermüdung zu berücksichtigen ist.

sichtigen ist. In Verbindung mit Abschnitt 7.8.3 wurden Anforderungen für den Fall festgelegt, dass Unsicherheiten hinsichtlich der Wirkung des Mediums auf die Bauteilintegrität bestehen.

- Der Abschnitt 5 wurde redaktionell überarbeitet und an aktuelle Normen angepasst.
- Im Abschnitt 6 wurden an mehreren Stellen Präzisierungen und Ergänzungen vorgenommen, um eindeutige Anforderungen an die Dimensionierung vorzugeben und eine Fehlinterpretation der Anforderungen möglichst auszuschließen.
- Im Abschnitt 7 wurden die Festlegungen zur Berücksichtigung von Schweißnähten präzisiert, die Definition der primären lokalen Membranspannung überarbeitet, Festlegungen zur Grenztragfähigkeitsanalyse neu aufgenommen, die Anforderungen an die Ermüdungsanalyse präzisiert und ergänzt, Festlegungen zur Vermeidung des Versagens infolge thermisch bedingter fortschreitender Deformation für Bauteile der Prüfgruppe A1 neu aufgenommen.
- Im Abschnitt 8 erfolgte eine Anpassung an das aktuelle AD-Regelwerk, eine Präzisierung der Anforderungen an Armaturengehäuse, die Aufnahme von Regelungen für Induktivbiegungen und von Korrekturfaktoren für die  $B_2$ -Beiwerte für Rohrleitungen mit  $50 < d_a/s_c \leq 100$  sowie von Anforderungen zur Berücksichtigung von Momentenanteilen aus Zwängungen infolge unterschiedlicher Gebäudebewegung sowie von Belastungen infolge thermischer Schichtenströmung, eine Streichung der auf i-Faktoren beruhenden Nachweise für die primären Spannungen in Rohrleitungen der Prüfgruppen A2 und A3.
- Im Abschnitt A 2.5 „Gewölbte Böden“ wurde der Nachweis gegen elastisches Einbeulen in der Krempe unter Innendruckbelastung gestrichen (Anpassung an AD B3).
- Die Anforderungen an Schraubenverbindungen und Flansche in den Abschnitten A 2.9 und A 2.10 wurden um Festlegungen zur Berechnung von Flanschverbindungen mit Dichtungen im Kraftnebenschluss ergänzt.
- Der Abschnitt A 2.11 „Dichtungen“ wurde grundlegend überarbeitet und an den aktuellen Kenntnistand angepasst.

### Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3211.3

*Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises;  
Teil 3: Herstellung*

Der KTA fasste auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 den Beschluss, die Regel KTA 3211.3 (2003-11) zu ändern. Er beauftragte den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Das Arbeitsgremium hat in bisher 3 Sitzungen über den Regeländerungsvorschlag beraten.

Im Berichtszeitraum fanden außerdem 3 Sitzungen des Arbeitskreises „Zerstörungsfreie Prüfung“ statt, auf denen die in KTA 3211.3 erforderlichen Anforderungen an die zerstörungsfreie Prüfung beraten wurden.

Die Beratungen zur Erarbeitung des Regeländerungsvorschlags werden fortgesetzt.

### Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3211.4

*Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises;*

*Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung*

Der KTA hat auf seiner 60. Sitzung am 7. November 2006 beschlossen, die Regel KTA 3211.4 (1996-06) zu ändern. Er beauftragte den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

In diesem Regeländerungsverfahren sollten die Erfahrungen aus dem Regeländerungsverfahren zu KTA 3201.4 genutzt werden. Deshalb wurde die Bearbeitung erst begonnen, nachdem die Regeländerungsentwurfsvorlage KTA 3201.4 im April 2009 den im KTA vertretenen Organisationen zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt worden war und die daraus resultierenden Änderungen abschließend bearbeitet waren.

Im Berichtszeitraum fanden 11 Sitzungen des Arbeitsgremiums statt. Außerdem befasste sich der Arbeitskreis „Zerstörungsfreie Prüfung“ auf 2 Sitzungen mit den in KTA 3211.4 festzulegenden Anforderungen an die zerstörungsfreien Prüfverfahren und -techniken.

Die Beratungen zur Erarbeitung des Regeländerungsvorschlags werden fortgesetzt.

### Sachgebiet Sicherheitseinschluss

### Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3401.1

*Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl;*

*Teil 1: Werkstoffe und Erzeugnisformen*

Der KTA fasste auf seiner 57. Sitzung am 11. November 2003 den Beschluss, die Regel KTA 3401.1 (1986-11) zu ändern. Er beauftragte den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Im Berichtszeitraum fand aus Kapazitätsgründen keine Bearbeitung statt.

### Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3401.3

*Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl;*

*Teil 3: Herstellung*

Der KTA fasste auf seiner 57. Sitzung am 11. November 2003 den Beschluss, die Regel KTA 3401.3 (1986-11) zu ändern. Er beauftragte den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Im Berichtszeitraum fand aus Kapazitätsgründen keine Bearbeitung statt.

### Regeländerung KTA 3402

*Schleusen am Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken - Personenschleusen -*

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der UA-MK auf seiner 40. Sitzung am 17./18. September 2009 über die Regel KTA 3402 beraten. Der UA-MK stellte fest, dass die Regel nach wie vor die Anforderungen angibt, bei deren Einhaltung die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge nach § 7 Atomgesetz getroffen ist. Inhaltliche Änderungen sind deshalb nicht erforderlich.

Allerdings ist die Fassung 1976-11 von KTA 3402 hinsichtlich der Bestimmungen, auf die in dieser Regel verwiesen wird, nicht mehr aktuell. Diese Verweise sind deshalb zu aktualisieren. Der UA-MK nahm die erforderlichen Anpassungen vor und legte dem KTA zu dessen 64. Sitzung am 10. November 2009 eine aktualisierte Fassung von KTA 3402 zur Verabschiedung als Regeländerungsentwurf vor.

Der KTA hat auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2009-11) durch Beschlussfassung gemäß Abschnitt 5.3 der Verfahrensordnung des KTA verabschiedet (Aufstellung der geänderten Regel ohne weitere Beschlussfassung des KTA, sofern innerhalb von 3 Monaten keine inhaltlichen Änderungsvorschläge eingehen). Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz. Nr. 178 vom 25.11.2009.

Der Regeländerungsentwurf KTA 3402 lag der Öffentlichkeit vom 01.01.10 bis zum 31.03.10 zur Prüfung und Stellungnahme vor. Es wurden keine Änderungsvorschläge eingereicht. Gemäß Abschnitt 5.3. der Verfahrensordnung des KTA wurde der Änderungsentwurf nach Ablauf dieses Zeitraums als Regel in der Fassung 2009-11 aufgestellt. Die Veröffentlichung der Regel erfolgte im Bundesanzeiger BAnz. Nr. 72a vom 12.05.10.

### Regeländerung KTA 3403

*Kabeldurchführungen im Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken*

Der KTA fasste auf seiner 60. Sitzung am 7. November 2006 den Beschluss, die Regel KTA 3403 (1980-10) zu ändern. Er beauftragte den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der KTA hat auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 den Regeländerungsentwurf (2008-11) durch Beschlussfassung gemäß Abschnitt 5.3. der Verfahrensordnung des KTA verabschiedet (Aufstellung der geänderten Regel ohne weitere Beschlussfassung des KTA, sofern innerhalb von 3 Monaten keine inhaltlichen Änderungsvorschläge eingehen).

Der Regeländerungsentwurf KTA 3403 lag der Öffentlichkeit vom 15.01.09 bis zum 14.04.09 zur Prüfung und Stellungnahme vor. Es wurden 5 Änderungsvorschläge eingereicht, die die Anforderungen an den Brandschutz, den Nachweis des Isoliervermögens unter Störfallbedingungen bei der Typprüfung und einige geringfügige Präzisierungen betrafen. Aufgrund dieser Änderungsvorschläge erfolgte gemäß Abschnitt 5.3 der Verfahrensordnung des KTA keine Aufstellung als Regel.

Die zum Regeländerungsentwurf eingegangenen zwei Stellungnahmen wurden vom Arbeitsgremium auf einer Sitzung und im schriftlichen Verfahren bearbeitet.

Über den Regeländerungsentwurf und die eingegangenen Änderungsvorschläge haben der KTA-Unterausschuss Elektro- und Leittechnik (mitprüfender Unterausschuss) auf seiner 67. Sitzung am 23. März 2010 und der UA-MK auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010 beraten. Beide Unterausschüsse beschlossenen, dem KTA die Aufstellung als Regel zu empfehlen.

Der KTA entsprach dem Antrag des UA-MK und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 die Regeländerungsvorlage als Regel (Regeländerung) KTA 3403 in der Fassung 2010-11 aufgestellt.

### Regeländerung KTA 3405

*Dichtheitsprüfung des Reaktorsicherheitsbehälters (vorher: Integrale Leckratenprüfung des Sicherheitsbehälters)*

Der KTA beauftragte den UA-MK am 16. November 2004, einen Entwurf der Regeländerung mit Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen. Auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 hat der KTA den erarbeiteten Regeländerungsentwurf KTA 3405 in der Fassung 2009-11 verabschiedet.

Der Regeländerungsentwurf KTA 3405 lag der Öffentlichkeit vom 01.01.2010 bis zum 31.03.2010 zur Prüfung und Stellungnahme vor. Die eingegangenen Änderungsvorschläge beriet zunächst das Arbeitsgremium und anschließend der UA-MK auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010 und beschloss anschließend einstimmig, dem KTA die Aufstellung als Regel (Regeländerung) zu empfehlen. Der KTA entsprach dieser Empfehlung und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 die Regeländerung KTA 3405 in der Fassung 2010-11 aufgestellt.

### Überprüfung gemäß Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA

Im Berichtszeitraum wurden folgende Regeln auf Änderungsbedürftigkeit überprüft:

#### Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3401.2

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

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK) auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010 über die Regel KTA 3401.2 beraten und festgestellt, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Es ist eine Anpassung der normativen Verweise an den aktuellen Stand der Gesetze, Regeln Normen vorzunehmen.
- Sofern diese Anpassung inhaltliche Änderungen zur Folge hat, z. B. hinsichtlich der Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten, sind diese Änderungen in KTA 3401.2 aufzunehmen.
- Es ist zu prüfen, ob aufgrund des aktuellen Stands der Technik und der Betriebserfahrungen Änderungen in den Abschnitten 3 „Lastfälle, Belastungen und Beanspruchungsstufen“, 4 „Konstruktive Gestaltung“ oder 5 „Tragsicherheitsnachweis“ erforderlich sind.

Der KTA hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 beschlossen, ein Regeländerungsverfahren einzuleiten. Er beauftragte den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

#### Regeländerung KTA 3409

*Schleusen am Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken - Materialschleusen –*

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprü-

fung auf Änderungsbedürftigkeit hat der UA-MK auf seiner 40. Sitzung am 17./18. September 2009 über die Regel KTA 3409 beraten. Der UA-MK stellte fest, dass sich die Regel in der Anwendung bewährt hat und dass diese Regel weiterhin die Anforderungen angibt, bei deren Einhaltung die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge nach § 7 Atomgesetz getroffen ist. Inhaltliche Änderungen sind deshalb nicht erforderlich. Allerdings ist die Fassung 1979-06 von KTA 3409 hinsichtlich der Bestimmungen, auf die in dieser Regel verwiesen wird, nicht mehr aktuell. Diese Verweise sind deshalb zu aktualisieren. Der UA-MK nahm die erforderlichen Anpassungen vor und legte dem KTA zu dessen 64. Sitzung am 10. November 2009 eine aktualisierte Fassung von KTA 3409 zur Verabschiedung als Regeländerungsentwurf vor.

Der KTA hat auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2009-11) durch Beschlussfassung gemäß Abschnitt 5.3 der Verfahrensordnung des KTA verabschiedet (Aufstellung der geänderten Regel ohne weitere Beschlussfassung des KTA, sofern innerhalb von 3 Monaten keine inhaltlichen Änderungsvorschläge eingehen). Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz. Nr. 178 vom 25.11.2009.

Der Regeländerungsentwurf KTA 3409 lag der Öffentlichkeit vom 01.01.10 bis zum 31.03.10 zur Prüfung und Stellungnahme vor. Es wurden keine Änderungsvorschläge eingereicht. Gemäß Abschnitt 5.3. der Verfahrensordnung des KTA wurde der Änderungsentwurf nach Ablauf dieses Zeitraums als Regel in der Fassung 2009-11 aufgestellt. Die Veröffentlichung der Regel erfolgte im Bundesanzeiger BAnz. Nr. 72a vom 12.05.10.

#### Sachgebiet Versorgungs- und Hilfseinrichtungen

##### **Regeländerung KTA 3902**

*Auslegung von Hebezeugen in Kernkraftwerken*

und

##### **Regeländerung KTA 3903**

*Prüfung und Betrieb von Hebezeugen in Kernkraftwerken*

Der KTA fasste auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 den Beschluss, die Regeln KTA 3902 und KTA 3903 (jeweils 1999-06) zu ändern. Er beauftragte den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regeln mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Die Bearbeitung beider Regeln erfolgt durch ein gemeinsames Arbeitsgremium. Vom Arbeitsgremium wurden zwei Arbeitskreise gebildet, die die Sachthemen „Anforderungen an die elektrische Ausrüstung“ und „Werkstoffprüfblätter“ bearbeiten. Die Anforderungen an die zerstörungsfreie Prüfung werden vom Arbeitskreis „Zerstörungsfreie Prüfung“ bearbeitet.

Die Regeländerungsvorschläge KTA 3902 und KTA 3903 lagen den im KTA vertretenen Organisationen vom 16.04.09 bis zum 15.07.09 zur Prüfung und Stellungnahme

vor (Fraktionsdurchgang). Das Arbeitsgremium hat über die im Fraktionsdurchgang eingereichten Änderungsvorschläge auf drei Sitzungen beraten, die als gemeinsame Sitzung mit dem Arbeitskreises „E-Technik Hebezeuge“ durchgeführt wurden. Auf der 40. Sitzung des UA-MK am 17./18. September 2009 fand die Regeländerungsentwurfsvorlage nicht die erforderliche 5/6-Mehrheit. Zur weiteren Diskussion der im Fraktionsumlauf abgegebenen Stellungnahme der Reaktorsicherheitskommission fanden im Berichtszeitraum 3 Sitzungen des Arbeitskreises „E-Technik Hebezeuge“ (davon eine mit Vertretern der RSK) und eine Sitzung des Arbeitsgremiums statt.

Der Unterausschuss Elektro- und Leittechnik (mitprüfender Unterausschuss) behandelte die Regeländerungsvorschläge KTA 3902 und KTA 3903 auf seiner 68. Sitzung am 31. August 2010 und stimmte zu, dem KTA die Verabschiedung als Regeländerungsentwürfe zu empfehlen.

Der UA-MK beriet letztmalig auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010 über die Regeländerungsvorschläge KTA 3902 und KTA 3903. Er beschloss einstimmig, dem KTA die Verabschiedung als Regeländerungsentwürfe vorzuschlagen.

Der KTA hat die Regeländerungsentwürfe KTA 3902 und KTA 3903 (jeweils Fassung 2010-11) auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 beschlossen. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz Nr. 190 vom 15.12.2010.

#### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3905**

*Lastanschlagpunkte an Lasten in Kernkraftwerken*

Der KTA fasste auf seiner 58. Sitzung am 16. November 2004 den Beschluss, die Regel KTA 3905 (1999-06) zu ändern. Er beauftragte den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Zur Vermeidung von Doppelarbeit an Sachthemen, die sowohl KTA 3902, KTA 3903 und KTA 3905 betreffen, fand zunächst eine Konzentration auf die Regeländerungsvorhaben zu KTA 3902 und KTA 3903 statt. Die Tätigkeit des Arbeitsgremiums KTA 3905 wurde erst im September 2009 begonnen, nachdem die Regeländerungsentwurfsvorlagen KTA 3902 und KTA 3903 im April 2009 den im KTA vertretenen Organisationen zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt worden waren und die daraus resultierenden Änderungen bearbeitet waren.

Im Berichtszeitraum fanden 7 Sitzungen des Arbeitsgremiums statt.

Die Beratungen zur Erarbeitung des Regeländerungsvorschlags werden fortgesetzt.

Im Berichtszeitraum fand nachstehende Sitzung des UA-MK statt:

41. Sitzung am 13./14. September 2010

### 3.5.2 Zusammensetzung des UA-MK (Stand: 30.11.2010)

Obmann: **Dr. U. Jendrich**

#### MITGLIEDER

##### Vertreter der Hersteller und Ersteller:

**Dipl.-Ing. M. Erve**  
AREVA NP GmbH

**Dipl.-Ing. C. Laudzun**  
BHR Hochdruck-Rohrleitungsbau GmbH

##### Vertreter der Betreiber:

**Dipl.-Ing. G. Brast**  
E.ON Kernkraft GmbH

**Dr.-Ing. G. König**  
EnBW Kernkraft GmbH (EnKK)

**Dipl.-Ing. D. Schümann**  
Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH

##### Vertreter des Bundes und der Länder:

**Oberamtsrat G. Kramarz**  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**Dr. M. Schreier**  
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

**Dipl.-Ing. C. Speicher**  
Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr  
Baden-Württemberg

##### Vertreter der Gutachter und Beratungsorganisationen:

**Dipl.-Ing. C. Hüttner**  
TÜV SÜD Industrie Service GmbH

**Dr. U. Jendrich**  
Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH

**Dr.-Ing. G. Pape**  
(für: RSK)

**Dr. R. Wernicke**  
TÜV NORD SysTec GmbH & Co. KG

##### Vertreter sonstiger Behörden, Organisationen und Stellen:

**Professor Dr. A. Erhard**  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

**Dipl.-Ing. H. Holder**  
(für: DGB)

**Dipl.-Ing. M. Treige-Wegener**  
DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

#### STELLVERTRETENDE MITGLIEDER

**Dipl.-Ing. (FH) P. Gerner**  
AREVA NP GmbH

**H. Friedrich**  
AREVA NP GmbH

–

**J. Bornemann**  
Gemeinschaftskernkraftwerk Grohnde GmbH

**Dr. W. Mayinger**  
E.ON Kernkraft GmbH

**Dr. M. Widera**  
RWE Power AG

**Oberregierungsrat K. Weidenbrück**  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**J. Mahlke**  
Bundesamt für Strahlenschutz

**Ministerialrat Dr.-Ing. R. Becker**  
Ministerium für Justiz, Gleichstellung und Integration

**Dr. P. Buller**  
Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr  
Baden-Württemberg

**F. Binder**  
TÜV SÜD Industrie Service GmbH

–

–

**R. Trieglaff**  
TÜV NORD SysTec GmbH & Co. KG

**Dr.-Ing. F. Otremba**  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

**B. Hackbart**  
(für: DGB)

–



## 3.6 Unterausschuss REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

### 3.6.1 Aufgabenschwerpunkte

Dem UA-RS ist das Sachgebiet „Reaktorkern von Leichtwasserreaktoren“ (KTA-Regeln der Reihe 3100), die Wärmeabfuhr und Systemtechnik im Sachgebiet „Kühlsysteme“ (KTA-Regeln der Reihe 3300), die Ermittlung von Störfallbelastungen im Sachgebiet „Sicherheitseinschluss“ (KTA 3413) sowie Lagerung und Handhabung von Brennelementen im Sachgebiet „Kritikalitätskontrolle“ (KTA 3602) zugeordnet. Weiterhin ist der UA-RS mitprüfender Unterausschuss für die Regel KTA 2101.2 (Brandschutz).

Aus der Regelarbeit ist Folgendes zu berichten:

#### Sachgebiet Reaktorkern von Leichtwasserreaktoren

##### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3101.1**

*Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren;*

*Teil 1: Grundsätze der thermohydraulischen Auslegung*

Der KTA stellte auf seiner 54. Sitzung am 20. Juni 2000 fest, dass die Regel KTA 3101.1 in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss und beauftragte den UA-RS, den Entwurf zur Änderung dieser Regel nach Vorliegen der Entwürfe (Gründrucke) für die KTA-Basisregeln BR 1 und BR 2 vorzubereiten.

Nachdem der KTA auf seiner 57. Sitzung am 11. November 2003, beschlossen hatte, die Arbeiten an den Basisregeln ruhen zu lassen und in der Folge absehbar wurde, dass nicht mehr mit der Veröffentlichung der Entwürfe der Basisregeln BR 1 und BR 2 zu rechnen war, bestätigte der KTA auf seiner 62. Sitzung am 13. November 2007 die Änderungsbedürftigkeit der Regel KTA 3101.1 (1980-02) und beauftragte den UA-RS, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage - unabhängig vom Vorliegen der Entwürfe der Basisregeln - durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Das vom UA-RS eingesetzte Arbeitsgremium hat in bisher 20 Sitzungen (davon 5 im laufenden Berichtszeitraum) über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten. Zusätzlich wurden im Berichtszeitraum eine gemeinsame Sitzung der Arbeitsgremien KTA 3101.1, 3101.2 und 3103 sowie zwei Sitzungen eines von den Arbeitsgremien KTA 3101.1, 3101.2 und 3101.3 eingerichteten Arbeitskreises „Behandlung von Unsicherheiten“ durchgeführt.

Im Anschluss an die gemeinsame Sitzung der Arbeitsgremien KTA 3101.1, 3101.2 und 3103 am 14. Oktober 2010 wurde der Regeländerungsentwurfsvorschlag des Arbeitsgremiums einstimmig zur Vorlage an den UA-RS verabschiedet, mit der Empfehlung, diesen zum Fraktionsumlauf freizugeben.

Der UA-RS nahm auf seiner 13. Sitzung am 5. November 2010 noch einige (geringfügige) Änderungen vor und beschloss, den Regeländerungsentwurfsvorschlag mit Stand vom 5. November 2010 in den Fraktionsumlauf zu geben. Der Fraktionsumlauf läuft vom 15. Dezember 2010 bis zum 15. Februar 2011.

Im Berichtszeitraum standen insbesondere folgende Themen zur Beratung an:

- Abstimmung einer einheitlichen Vorgehensweise aller drei „Reaktorkernregeln“ (KTA 3101.1, 3101.2 und

3101.3) hinsichtlich der Behandlung von Unsicherheiten: Hierzu wurde ein Arbeitskreis „Behandlung von Unsicherheiten“ eingesetzt, der in zwei Sitzungen einen allgemeinen Vorschlag zur Vorgehensweise erarbeitete, dessen Inhalte insbesondere in die Formulierung des Abschnitts 4.3 der überarbeiteten Regel KTA 3101.1 einfluss.

- Ermittlung bzw. Überprüfung der für die Auslegung des Reaktorkerns zugrunde zu legenden Ereignisse auf den jeweils zu betrachtenden Sicherheitsebenen 1 bis 4a (sog. Ereignisliste): Hierzu wurde ein vom Arbeitsgremium KTA 3101.2 erstellter Entwurf grundlegend überarbeitet und neu strukturiert, insbesondere im Hinblick auf die für SWR-Anlagen zu unterstellenden Ereignisse. Das Ergebnis befindet sich im Anhang A der überarbeiteten Regel KTA 3101.1.
- Anforderungen an Rechenprogramme (Validierung, Verifizierung): Die vom Arbeitsgremium KTA 3101.2 erarbeiteten Anforderungen an nukleare Rechenprogramme wurden im Wesentlichen in den Abschnitt 4.5 übernommen.
- Anforderungen an die Reaktorregelung, -begrenzung und -schutz: Hier wurden insbesondere die Anforderungen zur Vermeidung kritischer Siedezustände (Überwachung von DNBR bzw. MASL) in Abschnitt 5.8.2 überarbeitet.
- Überprüfung der Regeländerungsentwurfsvorschläge für die Regeln KTA 3101.1, 3101.2 und 3103 auf Widerspruchsfreiheit und Konsistenz: Hierzu wurde eine gemeinsame Sitzung der drei Arbeitsgremien durchgeführt.

##### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3101.2**

*Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren;*

*Teil 2: Neutronenphysikalische Anforderungen an Auslegung und Betrieb des Reaktorkerns und der angrenzenden Systeme*

Der KTA beauftragte auf seiner 56. Sitzung am 18. Juni 2002 den UA-RS, federführend den Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3101.2 (1987-12) nach Vorliegen der Entwurfsvorlagen für die KTA-Basisregeln BR 1, BR 2 und BR 6 mit Dokumentationsunterlage vorzubereiten und dem KTA eine Beschlussvorlage vorzulegen. Der UA-RS setzte hierfür ein Arbeitsgremium ein, welches mit der Erarbeitung eines Regeländerungsentwurfsvorschlags begann.

Nach der zweiten Sitzung des Arbeitsgremiums beschloss der UA-RS im Jahr 2005, die Arbeiten an allen Regeln des UA-RS ruhen zu lassen. Die Arbeiten sollten wieder aufgenommen werden sobald klar würde, welche konkreten (übergeordneten) Anforderungen sich aus der vom BMU zwischenzeitlich in Auftrag gegebenen „Aktualisierung des kerntechnischen Regelwerks“ ergeben würden. Vor dem Hintergrund der nur schwer absehbaren weiteren Entwicklung des BMU-Regelvorhabens und der im Frühjahr 2006 vom UA-PG verabschiedeten Empfehlung, bei der Regelarbeit nur das gültige übergeordnete Regelwerk verbindlich zu berücksichtigen, beschloss der UA-RS auf seiner 10. Sitzung am 7. Dezember 2006 einstimmig, die Arbeitsgremien mit der Wiederaufnahme der Regelarbeit zu beauftragen.

Die Wiederaufnahme der Arbeiten erfolgte im Frühjahr 2007. Das Arbeitsgremium KTA 3101.2 hat in bisher 20

Sitzungen (davon 5 im laufenden Berichtszeitraum) über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten. Zusätzlich wurden im Berichtszeitraum eine gemeinsame Sitzung der Arbeitsgremien KTA 3101.1, 3101.2 und 3103 sowie zwei Sitzungen eines von den Arbeitsgremien KTA 3101.1, 3101.2 und 3101.3 eingerichteten Arbeitskreises „Behandlung von Unsicherheiten“ durchgeführt.

Im Anschluss an die o. g. gemeinsame Sitzung der Arbeitsgremien KTA 3101.1, 3101.2 und 3103 am 14. Oktober 2010 wurde der Regeländerungsentwurfsvorschlag des Arbeitsgremiums einstimmig zur Vorlage an den UA-RS verabschiedet, mit der Empfehlung, diesen zum Fraktionsumlauf freizugeben.

Der UA-RS nahm auf seiner 13. Sitzung am 5. November 2010 noch einige (geringfügige) Änderungen vor und beschloss, den Regeländerungsentwurfsvorschlag mit Stand vom 5. November 2010 in den Fraktionsumlauf zu geben. Der Fraktionsumlauf läuft vom 15. Dezember 2010 bis zum 15. Februar 2011.

Im Berichtszeitraum standen insbesondere folgende Themen zur Beratung an:

- Abstimmung einer einheitlichen Vorgehensweise aller drei „Reaktorkernregeln“ (KTA 3101.1, 3101.2 und 3101.3) hinsichtlich der Behandlung von Unsicherheiten: Hierzu wurde ein Arbeitskreis „Behandlung von Unsicherheiten“ eingesetzt, der in zwei Sitzungen einen Vorschlag erarbeitete. Dieser Vorschlag soll als Anhang in die neu zu erstellenden Regel KTA 3101.3 integriert werden.
- Ermittlung bzw. Überprüfung der für die Auslegung des Reaktorkerns zugrunde zu legenden Ereignisse auf den jeweils zu betrachtenden Sicherheitsebenen 1 bis 4a (sog. Ereignisliste): Hierzu wurde vom Arbeitsgremium KTA 3101.2 ein erster Entwurf erstellt, der in der Folge vom Arbeitsgremium KTA 3101.1 überarbeitet wurde.
- Zusammenspiel der verschiedenen Analysegebiete (Thermohydraulik; neutronenphysikalische Auslegung; thermomechanische Auslegung, Systemtechnik; Störfallanalysen etc.) bei der Reaktorkernauslegung: Hierzu wurde eine verbesserte grafische und textliche Darstellung der Zusammenhänge im Grundlagenkapitel der KTA 3101.2 erarbeitet.
- Anforderungen an nukleare Rechenprogramme: Hier wird - erstmals in einer KTA-Regel - detailliert auf Unterschiede bei den Vorgehensweisen zur Validierung auf den verschiedenen Sicherheitsebenen eingegangen.
- Überprüfung der Regeländerungsentwurfsvorschläge für die Regeln KTA 3101.1, 3101.2 und 3103 auf Widerspruchsfreiheit und Konsistenz: Hierzu wurde eine gemeinsame Sitzung der drei Arbeitsgremien durchgeführt.

### Regelentwurfsvorschlag KTA 3101.3

*Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren;*

*Teil 3: Mechanische und thermische Auslegung*

Im Rahmen der Diskussionen zwischen dem UA-RS und dem Team, das die Module 2 und 11 des BMU-Vorhabens zur „Aktualisierung des kerntechnischen Regelwerks“ bearbeitet, wurde ein neues potentielles Regelvorhaben „Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 3: Mechanische und thermische Auslegung“ identifiziert. Auf seiner 60. Sitzung am 7. November 2006 beauftragte der KTA den UA-RS, einen Entwurf der Regel KTA 3101.3 mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Das Arbeitsgremium hat in bisher 18 jeweils zweitägigen Sitzungen (davon 6 im Berichtszeitraum) über den Regelentwurfsvorschlag beraten. Zusätzlich wurden im Berichtszeitraum zwei Sitzungen eines von den Arbeitsgremien KTA 3101.1, 3101.2 und 3101.3 eingerichteten Arbeitskreises „Behandlung von Unsicherheiten“ durchgeführt. Für das erste Halbjahr 2011 sind weitere drei jeweils zweitägige Sitzungen bereits fest eingeplant.

Auf Anregung des Arbeitsgremiums KTA 3103 befasste sich das Arbeitsgremium KTA 3101.3 im Berichtszeitraum schwerpunktmäßig mit der Überarbeitung des Anhangs B der KTA 3103 (hier insbesondere Methoden zur Spannungsanalyse). Weiterhin waren folgende Themen Gegenstand der Beratungen:

- Neue Erkenntnisse zur Sprödbruchsicherheit der Brennstäbe bei Kühlmittelverluststörfällen sowie Verfolgung der diesbezüglichen Vorgehensweisen in anderen kernenergiebetreibenden Ländern (USA, Frankreich, Japan);
- Erkenntnisse und Vorgehensweisen zur Vermeidung von pellet-cladding interaction (PCI);
- Neue Erkenntnisse zu RIA;
- Tritiumfreisetzung aus SWR-Steuerstäben.

### Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3103

*Abschaltsysteme von Leichtwasserreaktoren*

Auf seiner 58. Sitzung am 16. November 2004 beauftragte der KTA den UA-RS, einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3103 (1984-03) mit einer Dokumentationsunterlage vorzubereiten.

Auf seiner 7. Sitzung am 3. März 2005 setzte der UA-RS hierzu ein Arbeitsgremium ein. Der Beginn der Arbeiten am Regeländerungsvorschlag verzögerte sich aus den bereits genannten Gründen (siehe Bericht zur Regel KTA 3101.2). Auf seiner 10. Sitzung am 7. Dezember 2007 beschloss der UA-RS, die Arbeiten an der Regel KTA 3103 wieder aufzunehmen und dabei als Orientierungshilfe die Störfallliste aus dem zurzeit ruhenden Regelwerksprogramm KTA 2000 (Basisregel 6) zu Grunde zu legen.

Das Arbeitsgremium hat in 13 Sitzungen (davon drei im Berichtszeitraum) über den Regeländerungsvorschlag beraten. Zusätzlich wurde im Berichtszeitraum eine gemeinsame Sitzung der Arbeitsgremien KTA 3101.1, 3101.2 und 3103 am 14. Oktober 2010 abgehalten.

Im Anschluss an diese gemeinsame Sitzung wurde der Regeländerungsentwurfsvorschlag des Arbeitsgremiums einstimmig an zur Vorlage an den UA-RS verabschiedet, mit der Empfehlung, diesen zum Fraktionsumlauf freizugeben.

Der UA-RS nahm auf seiner 13. Sitzung am 5. November 2010 noch einige (geringfügige) Änderungen vor und beschloss, den Regeländerungsentwurfsvorschlag mit Stand vom 5. November 2010 in den Fraktionsumlauf zu geben. Der Fraktionsumlauf läuft vom 15. Dezember 2010 bis zum 15. Februar 2011.

Im Berichtszeitraum stand vor allem die Frage im Vordergrund, wie das geänderte Regelwerk für Druckgeräte (Ablösung der Druckbehälterverordnung durch die Druckgeräterichtlinie, Betriebssicherheitsverordnung und das AD-2000 Regelwerk) in KTA 3103 einzuarbeiten ist.

## Regelentwurfsvorschlag KTA 3107

### *Anforderungen an die Kritikalitätssicherheit beim Brennelementwechsel*

Auf seiner 57. Sitzung am 11. November 2003 beauftragte der KTA den UA-RS, federführend den Entwurf zur Regel KTA 3107 mit Dokumentationsunterlage vorzubereiten und dem KTA eine Beschlussvorlage vorzulegen.

Der UA-RS beauftragte daraufhin das Arbeitsgremium „Kern“, das bereits aufgrund eines Beschlusses der 56. KTA-Sitzung eingesetzt worden war, einen Textvorschlag zu erarbeiten.

Die Arbeiten am Regelentwurfsvorschlag zur Regel KTA 3107 wurden aus den bereits genannten Gründen zeitweise unterbrochen (siehe z. B. Bericht zur Regel KTA 3101.2).

Eine zügige Wiederaufnahme der Arbeiten nach dem UA-RS Beschluss am 7. Dezember 2006 wurde insbesondere dadurch erschwert, dass bis zum Ende des Jahres 2007 erhebliche Auffassungsunterschiede hinsichtlich der beim Brennelementwechsel zu unterstellenden Fehlbelastungen zwischen dem Team, das die Module 2 und 11 des BMU-Vorhabens zur „Aktualisierung des kerntechnischen Regelwerks“ bearbeitet, und den im UA-RS und seinen Arbeitsgremien vertretenen Fachleuten bestanden. Unter diesen Voraussetzungen war zweifelhaft, ob die Grundvoraussetzung für die Erarbeitung (bzw. Überarbeitung) einer KTA-Regel überhaupt gegeben war, nämlich dass sich eine einheitliche Meinung der maßgeblichen Fachleute abzeichnet. Nachdem jedoch die Differenzen in einer gemeinsamen Sitzung im Dezember 2007 weitgehend ausgeräumt werden konnten, stand einer Aufnahme der Arbeiten nichts mehr im Wege.

Das Arbeitsgremium hat in bisher 6 zweitägigen Sitzungen (davon vier im laufenden Berichtszeitraum) über den Regelentwurfsvorschlag beraten. Der auf der 6. Sitzung am 10. November 2010 erarbeitete Vorschlag ist nach Auffassung der anwesenden AG-Mitglieder grundsätzlich für den Fraktionsumlauf geeignet. Um jedoch den nicht auf der Sitzung anwesenden AG-Mitgliedern Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben, wurde vorsorglich ein weiterer Sitzungstermin für den 19. Januar 2011 vereinbart, auf dem die Arbeiten zum vorläufigen Abschluss gebracht werden sollen. Das Arbeitsgremium strebt an, den Fraktionsumlauf möglichst noch im ersten Quartal des Jahres 2011 zu beginnen.

### Sachgebiet Kühlsysteme

## Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3301

### *Nachwärmeabfuhrsysteme von Leichtwasserreaktoren*

Auf seiner 58. Sitzung am 16. November 2004 beauftragte der KTA den UA-RS, einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3301 (1984-11) mit einer Dokumentationsunterlage vorzubereiten.

Daraufhin setzte der UA-RS auf seiner 7. Sitzung am 3. März 2005 ein Arbeitsgremium ein.

Der Beginn der Arbeiten am Regeländerungsentwurfsvorschlag zur Regel KTA 3301 verzögerte sich aus den bereits genannten Gründen (siehe z. B. Bericht zur Regel KTA 3101.2). Auf seiner 12. Sitzung am 24. April 2009 befasste sich der UA-RS u. a. mit der Frage, ob aufgrund der im

Rahmen der Überarbeitung von KTA 1201 kontrovers geführten Diskussion zu den Betriebsphasen des Nichtleistungsbetriebs, die auch für die Überarbeitung von KTA 3301 eine Rolle spielen, der Beginn der Überarbeitung von KTA 3301 zum jetzigen Zeitpunkt sinnvoll ist. Nach Auffassung des UA-RS stellt die aktualisierte Fassung der KTA 1201 eine gute Basis für den Beginn der Arbeiten an KTA 3301 dar. Daher wurde beschlossen, die Arbeiten nunmehr aufzunehmen.

Das Arbeitsgremium hat in zwei Sitzungen die wesentlichen Beratungsthemen identifiziert und mit der Überarbeitung der Regel begonnen.

## Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3303

### *Wärmeabfuhrsysteme für Brennelementlagerbecken von Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren*

Der KTA beauftragte auf seiner 54. Sitzung am 20. Juni 2000 den UA-RS, einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3303 nach Vorliegen der Entwürfe (Gründrucke) für die KTA-Basisregeln BR 1 und BR 2 vorzubereiten.

Da aufgrund des mehrjährigen Ruhens der Arbeiten an den KTA-Basisregeln nicht mehr damit zu rechnen ist, dass die Entwürfe der Basisregeln BR 1 und BR 2 in absehbarer Zeit vom KTA als Regelentwürfe verabschiedet werden, musste der Beschluss des KTA aus der 54. Sitzung angepasst werden. Auf seiner 62. Sitzung am 13. November 2007 bestätigte der KTA die Änderungsbedürftigkeit der Regel KTA 3303 und beauftragte den UA-RS, federführend den Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage erarbeiten zu lassen.

Entsprechend dem Auftrag des KTA, der eine im Wesentlichen redaktionelle Überarbeitung vorsah, wurde ein Redaktionskreis unter der Leitung von Roos (KTA-GS) mit der Erarbeitung eines Regeländerungsentwurfsvorschlags beauftragt. Der so erarbeitete Regeländerungsentwurfsvorschlag wurde - mit geringfügigen redaktionellen Anpassungen - durch den UA-RS am 29. August 2008 im schriftlichen Verfahren einstimmig zur Vorlage an den KTA verabschiedet.

Auf der 63. KTA-Sitzung am 11. November 2008 machte die RSK geltend, dass sie neben dem redaktionellen Überarbeitungsbedarf zusätzlichen inhaltlichen Überarbeitungsbedarf sehe. Daraufhin beschloss der KTA, die Regel an den UA-RS zur Prüfung hinsichtlich eines ggf. bestehenden Änderungsbedarfs zurückzuverweisen. Hierzu führten Mitglieder des UA-RS am 13. Juli 2009 ein Fachgespräch mit Mitgliedern des RSK-Ausschusses Reaktorbetrieb (RB). Als Ergebnis des Gesprächs beschloss der UA-RS, einen Arbeitskreis zur Erarbeitung eines redaktionell – und soweit erforderlich auch inhaltlich - angepassten Vorschlags einzurichten.

Der Arbeitskreis hat in bisher vier Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten. Schwerpunktthema der Beratungen war die Überarbeitung des Anhangs A der KTA 3303 „Zusammenfassende Darstellung der Auslegung der Brennelementlagerbecken-Wärmeabfuhrsysteme“ mit dem Ziel, die Darstellung zu vereinfachen und das Konzept der gestaffelten Sicherheitsebenen klarer hervorzuheben. Hierzu waren auch Änderungen am Regeltext erforderlich.

Im Berichtszeitraum fand nachstehende UA-RS Sitzung statt:

13. Sitzung am 5. November 2010

### 3.6.2 Zusammensetzung des UA-RS (Stand: 30.11.2010)

Obmann: Professor Dr. H.-D. Berger

#### MITGLIEDER

#### STELLVERTRETENDE MITGLIEDER

#### Vertreter der Hersteller und Ersteller:

**Professor Dr. H.-D. Berger**  
AREVA NP GmbH

–

**Dipl.-Ing. E. Königstein**  
AREVA NP GmbH

–

#### Vertreter der Betreiber:

**Dipl.-Ing. A. Hüttmann**  
Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH

**Dr. I. Neuhaus**  
Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH

**Dr. V. Noack**  
RWE Power AG

–

**Dipl.-Phys. W. Schäfer**  
EnBW Kernkraft GmbH (EnKK)

–

**Dr.-Ing. F. Sommer**  
E.ON Kernkraft GmbH

**Dipl.-Ing. H. Püschel**  
E.ON Kernkraft GmbH

#### Vertreter des Bundes und der Länder:

**Dr. H. von Raczeck**  
Ministerium für Justiz, Gleichstellung und Integration

**Dipl.-Ing. E. Rühl**  
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

**Gewerbedirektor T. Riehme**  
Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr  
Baden-Württemberg

**Physikalischer Direktor W. Fieber**  
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

**Wissenschaftlicher Direktor Dr. J. Wolf**  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

**Obergewerberat Dr. A. Löffert**  
Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr  
Baden-Württemberg

**Regierungsrätin C. Engelhardt**  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

#### Vertreter der Gutachter und Beratungsorganisationen:

**Dipl.-Math. M. Brettner**  
(für: RSK)

–

**W. Pointner**  
Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH

**Dr. C. von Charzewski**  
TÜV SÜD Energietechnik GmbH

**Dr. H. Wimmer**  
TÜV SÜD Industrie Service GmbH

**Dr. C. von Charzewski**  
TÜV SÜD Energietechnik GmbH

#### Vertreter sonstiger Behörden, Organisationen und Stellen:

**A. Failer**  
(für: DGB)

**W. Meurer**  
(für: DGB)

**Dr. A. Kastenmüller**  
Forschungsreaktor FRM II

–

## 3.7 Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

### 3.7.1 Aufgabenschwerpunkte

Dem UA-ST sind die Sachgebiete „Radiologischer Arbeitsschutz“ (KTA-Regeln der Reihe 1300), „Strahlenschutz und Überwachung“ (KTA-Regeln der Reihe 1500) und „Aktivitätskontrolle und Aktivitätsführung“ (KTA-Regeln der Reihe 3600) zugeordnet.

Aus der Regelarbeit ist Folgendes zu berichten:

#### Sachgebiet Radiologischer Arbeitsschutz

#### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 1301.1**

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

Der KTA fasste auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den Beschluss, die Regel KTA 1301.1 (1984-11) zu

ändern. Er beauftragte den UA-ST, federführend eine Regeländerungsentwurfsvorlage mit Dokumentationsunterlage zu erarbeiten und dem KTA eine Beschlussvorlage vorzulegen. Das vom UA-ST eingesetzte Arbeitsgremium führte im Berichtszeitraum 4 Sitzungen zur Überarbeitung durch.

#### Sachgebiet Strahlenschutz und Überwachung

#### **Überprüfung gemäß Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA**

Im Berichtszeitraum wurde folgende Regel auf Änderungsbedürftigkeit überprüft:

#### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 1502**

##### *Überwachung der Radioaktivität in der Raumluft von Kernkraftwerken*

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST) auf seiner 77. Sitzung am 14./15. September 2010 über die Regel KTA 1502 beraten. Der UA-ST stellt fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Anpassung an den aktuellen Stand der Normung, insbesondere unter Berücksichtigung der Normen:
- ISO 11929: Determination of the characteristic limits (decision threshold, detection limit, and limits of the confidence interval) for ionising radiation measurements, Fundamentals and applications
- ISO 2889: Sampling airborne radioactive materials from the stacks and ducts of nuclear – facilities
- Festlegung von Kriterien zur Qualifizierung nicht festinstallierter Messeinrichtungen
- Überprüfung der Abgrenzung zwischen festinstallierten und nicht festinstallierten Messeinrichtungen
- Präzisierung des Titels

Der KTA entsprach dieser Empfehlung und beschloss auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 die Regel KTA 1502 zu ändern. Der KTA beauftragte den UA-ST, federführend eine Regeländerungsentwurfsvorlage mit Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen und dem KTA eine Beschlussvorlage vorzulegen.

#### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 1503.1**

##### *Überwachung der Ableitung gasförmiger und an Schwebstoffen gebundener radioaktiver Stoffe; Teil 1: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei bestimmungsgemäßem Betrieb*

Der KTA fasste auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den Beschluss, die Regel KTA 1503.1 (2002-06) zu ändern. Er beauftragte den UA-ST, federführend eine Regeländerungsentwurfsvorlage mit Dokumentationsunterlage zu erarbeiten und dem KTA eine Beschlussvorlage vorzulegen.

Das vom UA-ST eingesetzte Arbeitsgremium führte im Berichtszeitraum 4 Sitzungen zur Überarbeitung durch. Wesentlicher Beratungspunkt ist die praxisorientierte Umsetzung der Bayes-Statistik der Norm ISO 11929 zur Anwendung in den KTA-Regeln der Reihe 1500. Die noch in diesen Regeln verwendeten charakteristischen Grenzen

Erkennungs- und Nachweisgrenze sind Näherungsgleichungen basierend auf der Normenreihe DIN 25482, die mit den Teilen 1 bis 7 und 11 bis 13 standardisierte Verfahren zur Bestimmung von Erkennungs- und Nachweisgrenzen und Grenzen des Vertrauensbereiches für eine Vielzahl von Anwendungen bei Kernstrahlungsmessungen bietet. Die Teile 1 bis 7 von DIN 25482 entsprechen jedoch nicht mehr dem heutigen Stand von Wissenschaft und Technik, da sie u. a. auf der Grundlage der konventionellen Statistik entwickelt wurden, die es nicht erlauben, Typ B-Unsicherheiten zu berücksichtigen. Die Teile 10 bis 13 von DIN 25482 hingegen beruhen auf Verfahren der Bayes-Statistik, erlauben also die Berücksichtigung vollständiger Messunsicherheiten, werden aber wie alle Teile der DIN 25482 mit Verabschiedung der DIN ISO 11929 zurück gezogen. Die Verabschiedung der DIN ISO 11929 wird Januar 2011 erwartet.

#### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 1503.2**

##### *Überwachung der Ableitung gasförmiger und an Schwebstoffen gebundener radioaktiver Stoffe; Teil 2: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei Störfällen*

Der KTA fasste auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den Beschluss, die Regel KTA 1503.2 (1999-06) zu ändern. Er beauftragte den UA-ST, federführend eine Regeländerungsentwurfsvorlage mit Dokumentationsunterlage zu erarbeiten und dem KTA eine Beschlussvorlage vorzulegen.

Das vom UA-ST eingesetzte Arbeitsgremium führte im Berichtszeitraum 5 Sitzungen zur Überarbeitung durch.

#### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 1503.3**

##### *Überwachung der Ableitung gasförmiger und an Schwebstoffen gebundener radioaktiver Stoffe; Teil 3: Überwachung der nicht mit der Kaminfortluft abgeleiteten radioaktiven Stoffe*

Der KTA fasste auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den Beschluss, die Regel KTA 1503.3 (1999-06) zu ändern. Er beauftragte den UA-ST, federführend eine Regeländerungsentwurfsvorlage mit Dokumentationsunterlage zu erarbeiten und dem KTA eine Beschlussvorlage vorzulegen.

Das vom UA-ST eingesetzte Arbeitsgremium führte im Berichtszeitraum 5 Sitzungen zur Überarbeitung durch.

#### **Regeländerung KTA 1501**

##### *Ortsfestes System zur Überwachung von Ortsdosisleistungen innerhalb von Kernkraftwerken*

Der KTA hat auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den Regeländerungsentwurf KTA 1501 in der Fassung 2009-11 verabschiedet. Die innerhalb der 3-monatigen Einspruchsfrist eingegangenen Änderungsvorschläge beriet der UA-ST auf seiner 77. Sitzung am 14./15. September 2010 und beschloss anschließend einstimmig, dem KTA die Aufstellung als Regel (Regeländerung) zu empfehlen. Der KTA entsprach dieser Empfehlung und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 die Regeländerung KTA 1501 in der Fassung 2010-11 aufgestellt.

#### **Regeländerungsentwurf KTA 1505**

##### *Nachweis der Eignung von festinstallierten Messeinrichtungen zur Strahlungsüberwachung*

Der KTA beauftragte den UA-ST am 11. November 2008,

einen Entwurf der Regeländerung mit Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-ST beriet auf seiner 76. Sitzung am 23./24. Februar 2010 über den Vorschlag des Arbeitsgremiums und beschloss, die Regeländerungsentwurfsvorlage für den Fraktionsumlauf freizugeben. Die während der 3-monatigen Einspruchsfrist eingegangenen Stellungnahmen beriet zunächst das Arbeitsgremium und anschließend der UA-ST auf seiner 77. Sitzung am 14./15. September 2010 und beschloss einstimmig dem KTA auf seiner 65. Sitzung zu empfehlen, die in dieser Sitzung erarbeitete Regeländerungsentwurfsvorlage als Regeländerungsentwurf zu verabschieden.

Der Regeländerungsentwurf weist gegenüber der Regel KTA 1505 (Fassung 2003-11) folgende wesentliche Änderungen auf:

- Es wird bereits im Titel der Regel daraufhin gewiesen, dass es sich bei dem Anwendungsbereich dieser Regel nur um festinstallierte Messeinrichtungen handelt. Zur Klärung der Definition „festinstalliert“ wurde ein neuer Begriff „festinstallierte Messeinrichtungen“ aufgenommen.
- Es wurde durchgängig der Begriff „Messeinrichtungen“ (anstatt Strahlungsmesseinrichtungen, Messgerät, etc.) verwendet, da es sich um Messeinrichtungen im Anwendungsbereich der Reihe KTA 1500 handelt und daher auf den Zusatz „Strahlungs“ bei den technischen Prüfvorgaben verzichtet werden kann.
- In der gesamten Regel wurden die Anforderungen an die Software konkretisiert und ergänzt.
- Die Anforderungen an die Nachweisverfahren wurden präzisiert: So wurde z. B. bei der Betriebsbewährung aufgenommen, dass nur einzelne Eigenschaften anerkannt werden und nicht ein Gerät als Ganzes. Bei den Einzelprüfnachweisen sind solche von qualifizierten in- oder ausländischen Prüflabors anzuerkennen. Hierfür ist aber auch ein Qualitätssicherungssystem darzulegen.
- Der Abschnitt der Dokumentation wurde auf das notwendige Maß gekürzt und präzisiert. Da Anforderungen zu Aufbewahrung und Dauer der Dokumentation in KTA 1404 geregelt sind, wird hier nur noch auf KTA 1404 verwiesen.
- Im Anhang A wurden Anforderungen präzisiert. Reihenfolge und Inhalte von Teilprüfungen wurden an die Durchführung in der Praxis und an den Stand der Technik angepasst.
- Im Anhang B wurden alle Durchführungsbeispiele als Anforderung in den Regeltext eingebunden, da die beschriebenen Beispiele den nationalen und internationalen Stand der Technik widerspiegeln. Der Anhang wurde insgesamt besser strukturiert und formuliert.

Der KTA entsprach der Empfehlung des UA-ST und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 den Regeländerungsentwurf (2010-11) verabschiedet. Der Änderungsentwurf liegt der Öffentlichkeit bis zum 31. März 2011 zur Prüfung und Stellungnahme vor.

#### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 1507**

*Überwachung der Ableitungen radioaktiver Stoffe bei Forschungsreaktoren*

Der KTA fasste auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 den Beschluss, die Regel KTA 1507 (1998-06) zu ändern. Er beauftragte den UA-ST, federführend eine Re-

geländerungsentwurfsvorlage mit Dokumentationsunterlage zu erarbeiten und dem KTA eine Beschlussvorlage vorzulegen.

Der Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 1507 wurde in der 8. Sitzung des Arbeitsgremiums abschließend erarbeitet, vom Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST) auf seiner 77. Sitzung am 14./15. September 2010 beraten und als Regeländerungsentwurfsvorlage KTA 1507 für den Fraktionsumlauf freigegeben. Der Fraktionsumlauf ist am 31. Dezember 2010 beendet.

#### Sachgebiet Aktivitätskontrolle und Aktivitätsführung

#### **Überprüfung gemäß Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA**

Im Berichtszeitraum wurde folgende Regel auf Änderungsbedürftigkeit überprüft:

#### **KTA 3601** (Fassung 2005-11)

##### *Lüftungstechnische Anlagen in Kernkraftwerken*

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST) auf seiner 77. Sitzung am 14./15. September 2010 über die Regel KTA 3601 beraten.

Im Ergebnis stellt der UA-ST fest, dass sich die Regel in der Anwendung bewährt hat und dass diese Regel weiterhin die Anforderungen angibt, bei deren Einhaltung die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge nach § 7 Atomgesetz getroffen ist. Deshalb ist eine Änderung dieser Regel zurzeit nicht erforderlich.

Der KTA bestätigte auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 die Weitergültigkeit der Regel.

#### **KTA 3604** (Fassung 2005-11)

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

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST) auf seiner 77. Sitzung am 14./15. September 2010 über die Regel KTA 3604 beraten.

Im Ergebnis stellt der UA-ST fest, dass sich die Regel in der Anwendung bewährt hat und dass diese Regel weiterhin die Anforderungen angibt, bei deren Einhaltung die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge nach § 7 Atomgesetz getroffen ist. Deshalb ist eine Änderung dieser Regel zurzeit nicht erforderlich.

Der KTA bestätigte auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 die Weitergültigkeit der Regel.

#### **Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 3605**

##### *Behandlung radioaktiv kontaminierter Gase in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren*

Der KTA fasste auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den Beschluss, die Regel KTA 3605 (1989-06) zu ändern. Er beauftragte den UA-ST, federführend eine Re-

geländerungsentwurfsvorlage mit Dokumentationsunterlage zu erarbeiten und dem KTA eine Beschlussvorlage vorzulegen.

Das vom UA-ST eingesetzte Arbeitsgremium führte im Berichtszeitraum 4 Sitzungen zur Überarbeitung durch.

Im Berichtszeitraum fanden nachstehende Sitzungen des UA-ST statt:

76. Sitzung am 23./24. Februar 2010

77. Sitzung am 14./15. September 2010

### 3.7.2 Zusammensetzung des UA-ST (Stand: 30.11.2010)

Obmann: **Dr. F.K. Meissner**

MITGLIEDER

#### Vertreter der Hersteller und Ersteller:

**Dr. G. Röbig**  
AREVA NP GmbH

#### Vertreter der Betreiber:

**Dr.-Ing. G. Schmelz**  
E.ON Kernkraft GmbH

**Dipl.-Ing. F. Seibold**  
RWE Power AG

**Dr. R. Wink**  
E.ON Kernkraft GmbH

#### Vertreter des Bundes und der Länder:

**Gewerbeoberamtsrat R. Fiechel**  
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

**Dr. J. Müller**  
Ministerium für Justiz, Gleichstellung und Integration

**Wissenschaftlicher Oberrat Dr. K. Vogl**  
Bundesamt für Strahlenschutz

#### Vertreter der Gutachter und Beratungsorganisationen:

**Dr. habil. F. Lange**  
(für: SSK)

**Dr. F. Meissner**  
TÜV NORD SysTec GmbH & Co. KG

**Dr. C. Schauer**  
TÜV SÜD Industrie Service GmbH

**N.N**  
(für: ESK)

#### Vertreter sonstiger Behörden, Organisationen und Stellen:

**Dipl.-Ing. H. Holder**  
(für: DGB)

**Dipl.-Ing. A. Reichert**  
WAK GmbH

**Dipl.-Ing. M. Treige-Wegener**  
DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

**Dipl.-Ing. U. Welte**  
(für: FS)

STELLVERTRETENDE MITGLIEDER

**U. Bork**  
AREVA NP GmbH

**Dipl.-Ing. S. Meier-Schellersheim**  
EnBW Kernkraft GmbH (EnKK)

**Dipl.-Ing. M. Bräsel**  
Kernkraftwerk Brunsbüttel GmbH & Co. oHG

**Dipl.-Ing. M. Baschnagel**  
RWE Power AG

**Dipl.-Ing. U. Trettin**  
Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

**Dipl.-Ing. T. Schermer**  
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz

**Dipl.-Ing. O. Kosbadt**  
Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr  
Baden-Württemberg

**Dipl.-Ing. I. Krol**  
Bundesamt für Strahlenschutz

**Dr. M. Horn**  
(für: SSK)

**Dr. K. Harder**  
TÜV NORD SysTec GmbH & Co. KG

**Dr. F. Meissner**  
TÜV NORD SysTec GmbH & Co. KG

–

**W. Meurer**  
(für: DGB)

**Dipl.-Ing. S. Bertram**  
WAK GmbH

–

**Dr. R. Hock**  
(für: FS)

#### **4 Sachstandsdarstellung zu den in Arbeit befindlichen neuen Regelvorhaben und Regeländerungsvorhaben**

Auf den folgenden Seiten wird In den jeweiligen Sachstandsblättern über die Arbeit der Unterausschüsse, Arbeitsgremien und Arbeitsgruppen zu den im Berichtszeitraum bearbeiteten neuen Regelvorhaben und Regeländerungsvorhaben berichtet.



<b>KTA GL</b>	<b>KTA-Sicherheitsgrundlagen</b>	<b>RE</b>
---------------	----------------------------------	-----------

Auftragnehmer: KTA-UNTERAUSSCHUSS PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)  
 Zuständiger KTA-Unterausschuss: PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Das KTA-Präsidium hat auf seiner 63. Sitzung am 5. Mai 1998 über das Arbeitsprogramm KTA 2000 beraten und hat vorgeschlagen, es zu verwirklichen.

Der KTA-Unterausschuss PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG) hat auf der 7. Sitzung am 3. September 1998 beschlossen, ein Arbeitsgremium mit der Bearbeitung der KTA-Sicherheitsgrundlagen zu beauftragen.

Als Obmann dieses Arbeitsgremiums wird Straub (TÜV Energie- und Systemtechnik GmbH) benannt.

Das Arbeitsgremium hat in der Zeit vom September 1998 bis Juli 2000 in 8 Sitzungen den vorliegenden Regelentwurfsvorschlag erarbeitet. Der Regelentwurfsvorschlag wurde wiederholt im UA-PG behandelt und dem UA-PG letztmalig im Dezember 2000 zur Freigabe für den Fraktionsumlauf vorgelegt. Der UA-PG erteilte die Zustimmung zum Fraktionsumlauf.

Auf seiner 13. Sitzung am 26./27. April 2001 hat der UA-PG einstimmig beschlossen, den Regelentwurfsvorschlag dem KTA auf seiner 55. Sitzung am 19. Juni 2001 zur Verabschiedung als Regelentwurf vorzulegen. Der KTA ist diesem Vorschlag auf seiner 55. Sitzung gefolgt. Der Regelentwurf (Gründruck) wurde vom 19. Juli bis 18. Oktober 2001 der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Auf seiner 15. Sitzung am 16./17. April 2002 hat der UA-PG beschlossen, über die eingegangenen Stellungnahmen in einem Arbeitsgremium zu beraten. Die Beratungen sollten beginnen, wenn die Regelentwurfsvorlagen aller sieben KTA-Basisregeln vorliegen.

Im Rahmen des Fraktionsumlaufes der Regelentwurfsvorlagen für die 7 KTA-Basisregeln hat das BMU in seiner Stellungnahme erklärt, dass das Projekt KTA 2000 aus seiner Sicht „endgültig gescheitert“ sei. Das KTA Präsidium hat daraufhin auf seiner 71. Sitzung am 17. Juni 2003 beschlossen, die Arbeiten am Projekt vorerst ruhen zu lassen.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Sitzungen des AG ggf. AK: -  
 Behandelt vom UA-PG am: 17./18.12.02  
 Geplante Behandlung durch UA-PG: -  
 Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regelentwurf KTA GL, Fassung 2001-06

<b>KTA 1301.1</b>	<b>Berücksichtigung des Strahlenschutzes der Arbeitskräfte bei Auslegung und Betrieb von Kernkraftwerken; Teil 1: Auslegung</b>	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	---	--------------

Die Regel wurde im November 1984 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1984-11 vor (BAnz. Nr. 40a vom 27.02.1985).

Auftragnehmer war: TECHNISCHE VEREINIGUNG DER GROSSKRAFTWERKS BETREIBER E. V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Der KTA stellte auf seiner 58. Sitzung am 16. November 2004 letztmalig fest, dass die Regel nicht geändert zu werden braucht.

#### Änderungsverfahren

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST) auf seiner 75. Sitzung am 9./10. September 2009 über die Regel KTA 1301.1 beraten.

Der UA-ST stellte fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Anpassung an die Strahlenschutzverordnung 2001, den aktuellen Stand der Normung und Aktualisierung von Verweisen und Richtwerten,
- Definition konkreter Anforderungen an den radiologischen Arbeitsschutz bei Änderungen und Nachrüstungen von Anlagen,
- Prüfung der Anwendbarkeit der Regel bei der Stilllegung von Anlagen aufgrund veränderter Gegebenheiten.

Das Arbeitsgremium KTA 1301.1 hat in bisher vier Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten.

Auftragnehmer für Regeländerung:

KTA UNTERAUSSCHUSS STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Sitzungen des AG ggf. AK: 10.02.10, 18.05.10, 05./06.10.10, 15.12.10

Behandelt vom UA-ST am: -

Geplante Behandlung durch UA-ST: 22./23.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: Sommer 2011

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 1301.1, Fassung 1984-11

<b>KTA 1401</b>	Allgemeine Forderungen an die Qualitätssicherung	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	--	--------------

Die Regel wurde im Juni 1996 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1996-06 vor (BAnz. Nr. 216a vom 19.11.1996).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassungen: 1980-02, 1987-12)

#### Änderungsverfahren

Auf seiner 60. Sitzung am 7. November 2006 beauftragte der KTA den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 1401 (1996-06) mit einer Dokumentationsunterlage vorzubereiten. Gleichzeitig beauftragte der KTA den KTA-Unterausschuss PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG), die Zuordnung der Regeln KTA 1401 und KTA 1404 zum UA-MK oder zum KTA-Unterausschuss BETRIEB (UA-BB) zu überprüfen.

Nach Anhörung von UA-BB und UA-MK beschloss der UA-PG auf seiner 26. Sitzung am 12. März 2007 einstimmig, die Regeln KTA 1401 und KTA 1404 an den UA-BB zu überweisen. Der UA-MK wurde zum mitprüfenden Unterausschuss erklärt. Der UA-BB wurde beauftragt, das Regeländerungsverfahren, wie vom KTA beschlossen, durchzuführen.

Das Arbeitsgremium hat in 8 meist 2tägigen Sitzungen eine Regeländerungsentwurfsvorlage erarbeitet und dem UA-BB auf seiner 54. Sitzung vorgelegt mit der Empfehlung, den Regeltext zum Fraktionsumlauf freizugeben.

Der UA-AB hat auf seiner 54. Sitzung am 31. August 2010 den Bericht des zuständigen Obmannes beraten und diesen zustimmend zur Kenntnis genommen. In dieser Sitzung wurde eine Regeländerungsentwurfsvorlage erarbeitet und für den Fraktionsumlauf, der vom 15. September 2010 bis 15. Dezember 2010 stattgefunden hat, freigegeben.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA UNTERAUSSCHUSS BETRIEB (UA-BB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: BETRIEB (UA-BB)

Sitzungen des AG ggf. AK: 03.12.09, 26./27.01.10, 25./26.02.10, 20./21.04.10, 22.-24.06.10

Behandelt vom UA-BB am: 31.08.10

Geplante Behandlung durch UA-BB: September 2011

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 1401, Fassung 1996-06

<b>KTA 1402</b>	Managementsystem zur Betriebsführung von kerntechnischen Anlagen	<b>REV</b>
-----------------	--	------------

Auftragnehmer: KTA-UNTERAUSSCHUSS BETRIEB (UA-BB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: BETRIEB (UA-BB)

Die KTA-Unterausschüsse PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG) und BETRIEB (UA-BB) hatten in ihren Sitzungen jeweils am 3. und 18. September 2007 angeregt, zum Thema „Managementsystem zur Betriebsführung von kerntechnischen Anlagen“ ein neues KTA-Regelvorhaben zu initiieren.

Auf diese Anregung hin beauftragte der KTA auf seiner 62. Sitzung am 13. November 2007 den UA-BB, federführend einen Entwurf zur Regel KTA 1402 „Managementsystem zur Betriebsführung von kerntechnischen Anlagen“ mit einer Dokumentationsunterlage vorzubereiten.

Aufgrund der vom UA-PG gesehenen Dringlichkeit des Regelvorhabens bat dieser den UA-BB, die Erarbeitung der Regelentwurfsvorlage möglichst noch vor der 62. KTA-Sitzung zu beginnen und zügig fortzuführen. Auf seiner 48. Sitzung am 18. September 2007 beriet der UA-BB über das neue Regelvorhaben und stimmte dem Vorschlag des UA-PG zu. Der UA-BB setzte für die Erarbeitung eines Regelentwurfsvorschlags ein Arbeitsgremium ein, dass seine Arbeit am 30. Oktober 2007 aufnahm. Als Obmann des Arbeitsgremiums wurde Verstegen (GRS) benannt.

Das Arbeitsgremium KTA 1402 hat in 22 überwiegend zweitägigen Sitzungen über den Regelentwurfsvorschlag beraten. Auf seiner 22. Sitzung am 15. Juli 2010 wurde der Regelentwurfsvorschlag vom Arbeitsgremium einstimmig zur Vorlage an den UA-BB mit der Empfehlung zur Freigabe für den Fraktionsumlauf verabschiedet.

Der UA-BB als zuständiger Unterausschuss nahm auf seiner 54. Sitzung am 31. August 2010 noch ein paar Änderungen am Vorschlag des Arbeitsgremiums vor und gab den Regelentwurfsvorschlag mit Stand vom 31. August 2010 für den Fraktionsumlauf frei. Der Fraktionsumlauf läuft vom 15. September bis zum 15. Dezember 2010.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: BETRIEB (UA-BB)

Sitzungen des AG ggf. AK: 02.12.09; 14./15.01.10; 25./26.03.10; 27./28.04.10; 11./12.05.10; 14./15.07.10

Behandelt vom UA-BB: 31.08.10

Geplante Behandlung durch UA-BB: August/September 2011

Geplante Sitzungen des AG: 25./26.01.11

Letztgültige Unterlage: -

<b>KTA 1403</b>	Altersmanagement in Kernkraftwerken	<b>R</b>
-----------------	-------------------------------------	----------

Die Regel wurde im November 2010 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2010-11 vor (BAnz. Nr. 199a vom 30.12.2010).

Auftragnehmer: KTA-UNTERAUSSCHUSS PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)  
Zuständiger KTA-Unterausschuss: PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 wurde das Regelvorhaben KTA 2301 „Alterungsmanagement in Kernkraftwerken“ vom KTA beschlossen, der zuständige Unterausschuss PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG) beschloss auf seiner 22. Sitzung am 14. Februar 2006 in Hamburg, ein Arbeitsgremium mit der Erarbeitung eines Regelentwurfsvorschlags zu beauftragen.

Das Arbeitsgremium KTA 2301 bearbeitete das Regelvorhaben auf insgesamt 20 Sitzungen (26 Sitzungstage). Im Rahmen dieser Arbeiten fand vom 15. März bis 15. Juni 2008 ein Fraktionsumlauf statt.

Der KTA beschloss auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 einstimmig die Umnummerierung des Regelvorhabens zu KTA 1403 und verabschiedete den Regelentwurf in der Fassung 2009-11. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger Nr. 178 am 25.11.2009.

Der UA-PG behandelte das Vorhaben abschließend auf seiner 34. Sitzung am 21. September 2010 und beschloss einstimmig, dem KTA den Regelvorschlag als Regelvorlage KTA-Dok.-Nr. 1403/10/1 zur Verabschiedung als Regel vorzulegen.

Der KTA beschloss auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 einstimmig, die Regelvorlage als Regel KTA 1403 in der Fassung 2010-11 aufzustellen.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Sitzungen des AG ggf. AK: 25.05.10, 17./18.06.10

Behandelt vom UA-PG: 21.09.10

Geplante Behandlung durch UA-PG: -

Geplante Sitzungen des AG: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 1403, Fassung 2010-11

<b>KTA 1404</b>	Dokumentation beim Bau und Betrieb von Kernkraftwerken	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	--	--------------

Die Regel wurde im Juni 2001 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2001-06 vor (BAnz. Nr. 235b vom 15.12.2001).

Auftragnehmer war: VERBAND DER TECHNISCHEN ÜBERWACHUNGS-VEREINE E. V.  
Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)  
(Frühere Fassung: 1989-06)

#### Änderungsverfahren

Der KTA fasste auf seiner 60. Sitzung am 7. November 2006 den Beschluss, den Überarbeitungs- und Anpassungsbedarf der Regel KTA 1404 im Hinblick auf die Betriebsdokumentation unter Berücksichtigung der Schnittstellen zur derzeit in Überarbeitung befindlichen Regel KTA 1201 festzustellen und die Regel KTA 1404 entsprechend zu ergänzen. Gleichzeitig beauftragte der KTA den KTA-Unterausschuss PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG), die Zuordnung der Regeln KTA 1401 und KTA 1404 zum UA-MK oder zum KTA-Unterausschuss BETRIEB (UA-BB) zu überprüfen.

Nach Anhörung von UA-BB und UA-MK beschloss der UA-PG auf seiner 26. Sitzung am 12. März 2007 einstimmig, die Regeln KTA 1401 und KTA 1404 an den UA-BB zu überweisen. Der UA-MK wurde zum mitprüfenden Unterausschuss erklärt. Der UA-BB wurde beauftragt, das Regeländerungsverfahren - wie beschlossen - durchzuführen.

Aufgrund von engen Abhängigkeiten zwischen der zu überarbeitenden Regel KTA 1401 zum neuen Regelvorhaben KTA 1402, beschloss der UA-BB auf seiner 48. Sitzung am 18. September 2007 das Regeländerungsvorhaben KTA 1404 zurückzustellen, bis ein belastbarer Entwurf von KTA 1402 vorliegt.

Der UA-BB, als zuständiger Unterausschuss, befasste sich letztmalig auf seiner 51. Sitzung am 20. Januar 2009 mit dem Regeländerungsvorhaben, wo festgestellt wurde, dass nun ein belastbarer Entwurf von KTA 1402 vorliegt und das Regeländerungsverfahren KTA 1401 durch ein Arbeitsgremium aufgenommen werden kann.

Auftragnehmer für Regeländerung:

KTA UNTERAUSSCHUSS BETRIEB (UA-BB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: BETRIEB (UA-BB)

Sitzungen des AG ggf. AK: 17./18.12.09, 03./04.02.10, 23./24.03.10, 29./30.06.10, 22./23.09.10, 03./04.11.10

Behandelt vom UA-BB am: 15.09.08

Geplante Behandlung durch UA-BB: August/September 2011

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 01./02.02.11, 23./24.03.11, 11./12.05.11, 17./18.06.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 1404, Fassung 2001-06

<b>KTA 1501</b>	Ortsfestes System zur Überwachung von Ortsdosisleistungen innerhalb von Kernkraftwerken	<b>R</b>
-----------------	---	----------

Die Regel wurde im November 2010 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2010-11 vor (BAnz. Nr. 199a vom 30.12.2010).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

(Frühere Fassungen: 1977-10, 1991-06, 2004-11)

#### Änderungsverfahren

Auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 beauftragte der KTA den KTA-Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST), einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 1501 (2004-11) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen. Auf seiner 74. Sitzung am 6.-8. Mai 2009 beriet der UA-ST die aktualisierte Regelfassung. Er beschloss, dem KTA die Verabschiedung der in dieser Sitzung erarbeiteten Regeländerungsentwurfsvorlage als Regeländerungsentwurf zu empfehlen.

Der KTA hat die Regeländerungsentwurfsvorlage auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 als Regeländerungsentwurf KTA 1501 in der Fassung 2009-11 verabschiedet.

Der Regeländerungsentwurf KTA 1501 hat vom 1. Januar bis 31. März 2010 der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegen. Über den Regeländerungsentwurf und die eingegangenen Änderungsvorschläge hat der UA-ST auf seiner 77. Sitzung am 14./15. September 2010 beraten und wenige redaktionelle Änderungen im Regetext vorgenommen.

Der UA-ST beschloss anschließend einstimmig, dem KTA die Aufstellung als Regel (Regeländerung) zu empfehlen. Der KTA entsprach dieser Empfehlung und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 die Regeländerung KTA 1501 in der Fassung 2010-11 als Regel aufgestellt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Sitzungen des AG ggf. AK: -

Behandelt vom UA-ST am: 14./15.09.10

Geplante Behandlung durch UA-ST: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 1501, Fassung 2010-11

<b>1502</b>	Überwachung der Radioaktivität in der Raumluft von Kernkraftwerken	<b>R/ÄEV</b>
-------------	--	--------------

Die Regel wurde im November 2005 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2005-11 vor (BAnz. Nr. 101a vom 31.05.2006)

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

(Frühere Fassung: 1986-06)

#### Überprüfung nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST) auf seiner 77. Sitzung am 14./15. September 2010 über die Regel KTA 1502 beraten.

Der UA-ST stellte fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Anpassung an den aktuellen Stand der Normung, insbesondere unter Berücksichtigung der Normen:
  - ISO 11929: Determination of the characteristic limits (decision threshold, detection limit, and limits of the confidence interval) for ionising radiation measurements - Fundamentals and applications
  - ISO 2889: Sampling airborne radioactive materials from the stacks and ducts of nuclear - facilities
- Festlegung von Kriterien zur Qualifizierung nicht festinstallierter Messeinrichtungen
- Überprüfung der Abgrenzung zwischen festinstallierten und nicht festinstallierten Messeinrichtungen
- Präzisierung des Titels

Auftragnehmer für Regeländerung:

KTA-UNTERAUSSCHUSS STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Sitzungen des AG ggf. AK: -

Behandelt vom UA-ST am: 14./15.09.10

Geplante Behandlung durch UA-ST:

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 16.02.2011

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 1502, Fassung 2005-11

<b>KTA 1503.1</b>	Überwachung der Ableitung gasförmiger und an Schwebstoffen gebundener radioaktiver Stoffe Teil 1: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei bestimmungsgemäßem Betrieb	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	---	--------------

Die Regel wurde im Juni 2002 im KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2002-06 vor (BAnz. Nr. 172a vom 13.09.2002, Berichtigung BAnz. Nr. 55 vom 20.03.2003).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Der KTA stellte auf seiner 63. Sitzung am 13. November 2007 letztmalig fest, dass die Regel nicht geändert zu werden braucht.

(Frühere Fassungen: 1979-02, 1993-06)

#### Änderungsverfahren

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST) auf seiner 75. Sitzung am 9./10. September 2009 über die Regel KTA 1503.1 beraten.

Der UA-ST stellte fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Anpassung an den aktuellen Stand der Normung, insbesondere unter Berücksichtigung der Normen:
  - ISO/FDIS 11929: Determination of the characteristic limits (decision threshold, detection limit, and limits of the confidence interval) for ionising radiation measurements - Fundamentals and applications
  - ISO/FDIS 2889: Sampling airborne radioactive materials from the stacks and ducts of nuclear - facilities
- Präzisierung und Optimierung der Anforderungen an Messobjekte und Messverfahren, Probeentnahmeverfahren und Berichterstattung.

Das Arbeitsgremium KTA 1503.1 hat in bisher vier Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Sitzungen des AG ggf. AK: 18.02.10, 17.05.10, 14.07.10, 27.10.10

Behandelt vom UA-ST am: -

Geplante Behandlung durch UA-ST: 22./23.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 18.01.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 1503.1, Fassung 2002-06

<b>KTA 1503.2</b>	Überwachung der Ableitung gasförmiger und aerosolgebundener radioaktiver Stoffe Teil 2: Überwachung der Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Kaminfortluft bei Störfällen	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	---	--------------

Die Regel wurde im Juni 1999 im KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1999-06 vor (BAnz. Nr. 243b vom 23.12.1999).

Auftragnehmer war: KTA-GESCHÄFTSSTELLE

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Der KTA stellte auf seiner 58. Sitzung am 16. November 2004 letztmalig fest, dass die Regel nicht geändert zu werden braucht.

#### Änderungsverfahren

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST) auf seiner 75. Sitzung am 9./10. September 2009 über die Regel KTA 1503.2 beraten.

Der UA-ST stellte fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Anpassung an die Strahlenschutzverordnung 2001 und Aktualisierung von Verweisen und Begriffen in Anlehnung an KTA Regeln der Reihe 1500
- Anpassung an den aktuellen Stand der Normung, insbesondere unter Berücksichtigung der Normen:
  - ISO/FDIS 11929: Determination of the characteristic limits (decision threshold, detection limit, and limits of the confidence interval) for ionising radiation measurements - Fundamentals and applications
  - ISO/FDIS 2889: Sampling airborne radioactive materials from the stacks and ducts of nuclear - facilities
- Präzisierung und Optimierung der Anforderungen an die Probeentnahme, Messverfahren und die Ausführungen der Überwachungseinrichtungen.

Das Arbeitsgremium KTA 1503.2 hat in bisher fünf Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Sitzungen des AG ggf. AK: 10.03.10, 05.05.10, 22.06.10, 31.08.10, 28.10.10

Behandelt vom UA-ST am: -

Geplante Behandlung durch UA-ST: 22./23.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 09.02.2011

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 1503.2, Fassung 1999-06

<b>KTA 1503.3</b>	Überwachung der Ableitung gasförmiger und aerosolgebundener radioaktiver Stoffe Teil 3: Überwachung der nicht mit der Kaminfortluft abgeleiteten radioaktiver Stoffe	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	---	--------------

Die Regel wurde im Juni 1999 im KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1999-06 vor (BAnz. Nr. 243b vom 23.12.1999).

Auftragnehmer war: TECHNISCHE VEREINIGUNG DER GROSSKRAFTWERKS BETREIBER E. V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Der KTA stellte auf seiner 58. Sitzung am 16. November 2004 letztmalig fest, dass die Regel nicht geändert zu werden braucht.

#### Änderungsverfahren

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST) auf seiner 75. Sitzung am 9./10. September 2009 über die Regel KTA 1503.3 beraten.

Der UA-ST stellte fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Anpassung an die Strahlenschutzverordnung 2001 und Aktualisierung von Verweisen und Begriffen in Anlehnung an KTA Regeln der Reihe 1500
- Anpassung an den aktuellen Stand der Normung, insbesondere unter Berücksichtigung der Normen:
  - ISO/FDIS 11929: Determination of the characteristic limits (decision threshold, detection limit, and limits of the confidence interval) for ionising radiation measurements - Fundamentals and applications
- Präzisierung und Optimierung der Anforderungen an die Probeentnahme, Messverfahren und die Ausführungen der Überwachungseinrichtungen.

Das Arbeitsgremium KTA 1503.3 hat in bisher fünf Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Sitzungen des AG ggf. AK: 16.02.10, 19.04.10, 20.05.10, 02.09.10, 09.11.10

Behandelt vom UA-ST am: -

Geplante Behandlung durch UA-ST: 22./23.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: Sommer 2011

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 1503.3, Fassung 1999-06

<b>KTA 1505</b>	Nachweis der Eignung von festinstallierten Messeinrichtungen zur Strahlungsüberwachung	<b>R/ÄE</b>
-----------------	--	-------------

Die Regel wurde im November 2003 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2003-11 vor (BAnz. Nr. 26a vom 07.02.2004).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

#### Änderungsverfahren

Der KTA beauftragte auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 den KTA-Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST), federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 1505 (Fassung 2003-11) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Das Arbeitsgremium KTA 1505 hat in neun Sitzungen die Regeländerungsentwurfsvorlage erarbeitet.

Auf seiner 77. Sitzung am 14./15. September 2010 hat der UA-ST letztmalig über die Regeländerungsentwurfsvorlage beraten und beschlossen, dem KTA die Verabschiedung als Regeländerungsentwurf zu empfehlen.

Der KTA entsprach der Empfehlung des UA-ST und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2010-11) beschlossen. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz Nr. 190 vom 15.12.2010.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Sitzungen des AG ggf. AK: 27.01.10, 15.07.10

Behandelt vom UA-ST am: 14./15.09.10

Geplante Behandlung durch UA-ST: 06./07.09.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: Sommer 2011

Letztgültige Unterlage: Regeländerungsentwurf KTA 1505, Fassung 2010-11

<b>KTA 1507</b>	Überwachung der Ableitungen radioaktiver Stoffe bei Forschungsreaktoren	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	---	--------------

Die Regel wurde im Juni 1998 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1998-06 vor (BAnz. Nr. 172a vom 15.09.1998).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

(Frühere Fassung: 1984-03)

#### Änderungsverfahren

Der KTA beauftragte auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 den KTA-Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST), federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 1507 (Fassung 2003-11) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Das Arbeitsgremium KTA 1507 hat in sieben Sitzungen einen Regeländerungsentwurfsvorschlag erarbeitet.

Auf seiner 77. Sitzung am 14./15. September 2010 beriet der UA-ST über den Regeländerungsentwurfsvorschlag und gab diesen für den Fraktionsumlauf frei. Die Regeländerungsentwurfsvorlage liegt vom 1. Oktober bis zum 31. Dezember 2010 zur Prüfung und Stellungnahme vor.

Die Arbeiten zur Änderung der Regel werden nach erfolgtem Fraktionsumlauf weitergeführt.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Sitzungen des AG ggf. AK: 25./26.01.10, 27./28.04.10

Behandelt vom UA-ST am: 14./15.09.10

Geplante Behandlung durch UA-ST: 22./23.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 02.02.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 1507, Fassung 1998-06

<b>KTA 2101.1</b>	Brandschutz in Kernkraftwerken; Teil 1: Grundsätze des Brandschutzes	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	---	--------------

Die Regel wurde im Dezember 2000 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2000-12 vor (BAnz. Nr. 106a vom 09.06.2001).

Auftragnehmer war: SIEMENS AG

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

(Frühere Fassung: 1985-12)

#### Änderungsverfahren

Aufgrund der Stellungnahmen von Brandschutzexperten aus verschiedenen Organisationen in Verbindung mit der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) auf seiner 99. Sitzung am 25. April 2008 über die Regel KTA 2101.1 (Fassung 2000-12) beraten.

Der UA-AB stellte fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss.

Auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 hat der KTA den KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) beauftragt, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 2101.1 (2000-12) durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Das Arbeitsgremium KTA 2101.1 hat im Berichtszeitraum in vier Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten.

Auftragnehmer Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Sitzungen des AG ggf. AK: 16.03.10, 12./13.07.10, 23.09.10, 15.12.10

Behandelt vom UA-AB am: 01.09.10

Geplante Behandlung durch UA-AB: 03.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 23.02.11, 29.06.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 2101.1, Fassung 2000-12

<b>KTA 2101.2</b>	Brandschutz in Kernkraftwerken; Teil 2: Brandschutz an baulichen Anlagen	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	---	--------------

Die Regel wurde im Dezember 2000 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2000-12 vor (BAnz. Nr. 106a vom 09.06.2001, Berichtigung BAnz. Nr. 239 vom 21.12.2007).

Auftragnehmer war: NORMENAUSSCHUSS BAUWESEN IM DIN e.V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

#### Änderungsverfahren

Aufgrund der Stellungnahmen von Brandschutzexperten aus verschiedenen Organisationen in Verbindung mit der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) auf seiner 99. Sitzung am 25. April 2008 über die Regel KTA 2101.2 (Fassung 2000-12) beraten.

Der UA-AB stellte fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss.

Auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 hat der KTA den KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) beauftragt, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 2101.2 (2000-12) durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Gemäß Beschluss des UA-AB wurde mit der Erarbeitung des Regeländerungsentwurfes in Vorbereitung KTA 2101.2 zeitversetzt begonnen.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Sitzungen des AG ggf. AK: 14.12.10

Behandelt vom UA-AB am: 01.09.10

Geplante Behandlung durch UA-AB: 03.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 19.04.11, 24.08.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 2101.2, Fassung 2000-12

<b>KTA 2101.3</b>	Brandschutz in Kernkraftwerken; Teil 3: Brandschutz an maschinen- und elektrotechnischen Anlagen	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	---	--------------

Die Regel wurde im Dezember 2000 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2000-12 vor (BAnz. Nr. 106a vom 09.06.2001).

Auftragnehmer war: VGB TECHNISCHE VEREINIGUNG DER GROßKRAFTWERKSBETREIBER e.V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

#### Änderungsverfahren

Aufgrund der Stellungnahmen von Brandschutzexperten aus verschiedenen Organisationen in Verbindung mit der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) auf seiner 99. Sitzung am 25. April 2008 über die Regel KTA 2101.3 (Fassung 2000-12) beraten.

Der UA-AB stellte fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss.

Auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 hat der KTA den KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) beauftragt, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 2101.3 (2000-12) durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Gemäß Beschluss des UA-AB wurde mit der Erarbeitung des Regeländerungsentwurfes in Vorbereitung KTA 2101.3 zeitversetzt begonnen.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Sitzungen des AG ggf. AK: 03.11.10

Behandelt vom UA-AB am: 01.09.10

Geplante Behandlung durch UA-AB: 03.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 22.02.11, 28.06.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 2101.3, Fassung 2000-12



<b>KTA 2103</b>	Explosionsschutz in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren (Allgemeine und fallbezogene Anforderungen)	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	---	--------------

Die Regel wurde im Juni 2000 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2000-06 vor (BAnz. Nr. 231a vom 08.12.2000).

Auftragnehmer war: KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

(Frühere Fassung: 1989-06)

#### Überprüfung nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA

Der UA-AB hat auf seiner 103. Sitzung am 01. September 2010 die Regel nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA überprüft und festgestellt, dass die Regel KTA 2103 (Fassung 2000-06) an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss.

Auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 beauftragte der KTA den KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB), federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 2103 (Fassung 2000-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Sitzungen des AG ggf. AK: -

Behandelt vom UA-AB am: 01.09.10

Geplante Behandlung durch UA-AB: September 2011

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: März 2011

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 2103, Fassung 2000-06

<b>KTA 2201.1</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen Teil 1: Grundsätze	<b>R/ÄE</b>
-------------------	---	-------------

Die Regel wurde im Juni 1990 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1990-06 vor (BAnz. Nr. 20a vom 30.01.1991).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

(Frühere Fassung: 1975-06)

#### Änderungsverfahren

Auf seiner 58. Sitzung am 16. November 2004 beauftragte der KTA den KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB), einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 2201.1 (1990-06) mit einer Dokumentationsunterlage vorzubereiten. Der UA-AB hat auf seiner 95. Sitzung am 27. Januar 2005 ein Arbeitsgremium zur Vorbereitung eines Entwurfs zur Änderung der Regel KTA 2201.1 einberufen.

Auf der 24. Sitzung am 20. August 2009 wurden die Beratungsergebnisse der zurzeit in der Änderung befindlichen anderen Erdbebenregeln, insbesondere bezüglich der Schnittstellen zwischen den einzelnen Regeln, soweit möglich, berücksichtigt. Es wurde ein Regeländerungsentwurfsvorschlag erarbeitet.

Der UA-AB hat auf seiner 101. Sitzung am 2. September 2009 den Bericht des zuständigen Obmannes beraten und diesen zustimmend zur Kenntnis genommen. In dieser Sitzung wurde eine Regeländerungsentwurfsvorlage erarbeitet und für den Fraktionsumlauf freigegeben.

Auf seiner 103. Sitzung am 1. September 2010 hat der UA-AB letztmalig über die Regeländerungsentwurfsvorlage beraten und beschlossen, dem KTA die Verabschiedung als Regeländerungsentwurf zu empfehlen.

Der KTA entsprach der Empfehlung des UA-AB und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2010-11) beschlossen. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz. Nr. 190 vom 15.12.2010.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Sitzungen des AG ggf. AK: 11.05.10, 09.06.10

Behandelt vom UA-AB am: 01.09.10

Geplante Behandlung durch UA-AB: September 2011

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: Sommer 2011

Letztgültige Unterlage: Regeländerungsentwurf KTA 2201.1, Fassung 2010-11

<b>KTA 2201.2</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen Teil 2: Baugrund	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	--	--------------

Die Regel wurde im Juni 1990 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1990-06 vor (BAnz. Nr. 20a vom 30.01.1991).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

(Frühere Fassung: 1982-11)

#### Änderungsverfahren

Auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 hat der KTA den KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) beauftragt, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 2201.2 (1990-06) durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen. Entsprechend dem Auftrag des KTA hat der UA-AB auf seiner 97. Sitzung am 30. März 2006 ein Arbeitsgremium zur Vorbereitung eines Entwurfs zur Änderung der Regel KTA 2201.2 einberufen. In diesem Arbeitsgremium wirken alle Gruppen des KTA sowie weitere Fachleute aus dem Gebiet der Erdbebenauslegung mit.

Im Berichtsjahr hat das vom UA-AB einberufene Arbeitsgremium zur Änderung der Regel KTA 2201.2 (1990-06) die Arbeit fortgesetzt und einen Regeländerungsentwurfsvorschlag erarbeitet.

Der KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) hat auf seiner 103. Sitzung am 1. September 2010 den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten und den Fraktionsumlauf der Regeländerungsentwurfsvorlage beschlossen.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Sitzungen des AG ggf. AK: 26.01.10, 26.05.10

Behandelt vom UA-AB am: 01.09.10

Geplante Behandlung durch UA-AB: 03.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 16.02.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 2201.2, Fassung 1990-06

<b>KTA 2201.3</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 3: Auslegung der baulichen Anlagen	<b>RE</b>
-------------------	--	-----------

Auftragnehmer war: NORMENAUSSCHUSS BAUWESEN (NABAU)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Der Regelentwurf wurde im Juni 1990 vom KTA verabschiedet und liegt in der Fassung 1990-06 vor (BAnz. Nr. 119 vom 30.06.1990).

#### Fortführung der Regelarbeit:

Der KTA hat auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 beschlossen, dass die Erarbeitung der Regel KTA 2201.3 (derzeit noch Entwurf in der Fassung 1990-06) zeitnah mit Änderungsarbeiten der anderen KTA-Erdbebenregeln fortgesetzt wird. Entsprechend dem Auftrag des KTA hat der KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) auf seiner 97. Sitzung am 30. März 2006 ein Arbeitsgremium zur Vorbereitung eines Entwurfs zur Änderung der Regel KTA 2201.3 einberufen. In diesem Arbeitsgremium wirken alle Gruppen des KTA sowie weitere Fachleute aus dem Gebiet der Erdbebenauslegung mit.

Im Berichtsjahr hat das vom UA-AB einberufene Arbeitsgremium die Arbeit zur Aufstellung der Regel KTA 2201.3 fortgesetzt.

Der KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) hat auf seiner 103. Sitzung am 1. September 2010 den Bericht des zuständigen Obmannes beraten und diesen zustimmend zur Kenntnis genommen.

Die Arbeiten zur Aufstellung der Regel werden weitergeführt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Sitzungen des AG ggf. AK: 12./13.01.10, 13./14.04.10, 23./24.06.10, 18./19.08.10, 17./18.11.10

Behandelt vom UA-AB am: 01.09.10

Geplante Behandlung durch UA-AB: 03.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 01./02.02.11, 05./06.04.11

Letztgültige Unterlage: Regelentwurf KTA 2201.3, Fassung 1990-06

<b>KTA 2201.4</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen Teil 4: Anforderungen an Verfahren zum Nachweis der Erd- bebensicherheit für maschinen- und elektrotechnische Anla- genteile	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	--	--------------

Die Regel wurde im Juni 1990 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1990-06 vor (BAnz. Nr. 20a vom 30.01.1991, Berichtigung BAnz. Nr. 115 vom 25.06.1996).

Auftragnehmer war: SIEMENS AG

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

#### Änderungsverfahren

Auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 hat der KTA den KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) beauftragt, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 2201.4 (1990-06) durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen. Entsprechend dem Auftrag des KTA hat der UA-AB auf seiner 97. Sitzung am 30. März 2006 ein Arbeitsgremium zur Vorbereitung eines Entwurfs zur Änderung der Regel KTA 2201.4 einberufen. In diesem Arbeitsgremium wirken alle Gruppen des KTA sowie weitere Fachleute aus dem Gebiet der Erdbebenauslegung mit.

Im Berichtsjahr hat das vom UA-AB einberufene Arbeitsgremium zur Änderung der Regel KTA 2201.4 (1990-06) die Arbeit fortgesetzt.

Der KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) hat auf seiner 102. Sitzung am 4. März 2010 den Bericht des zuständigen Obmannes zustimmend zur Kenntnis genommen und beraten.

Die Arbeiten zur Änderung der Regel werden weitergeführt.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Sitzungen des AG ggf. AK: 19./20.01.10, 22./23.04.10, 05./06.07.10, 30.09./01.10.10,  
22./23.11.10

Behandelt vom UA-AB am: 04.03.10

Geplante Behandlung durch UA-AB: 03.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 26./27.01.11, 10./11.02.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 2201.4, Fassung 1990-06

<b>KTA 2201.5</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen Teil 5: Seismische Instrumentierung	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	---	--------------

Die Regel wurde im Juni 1996 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1996-06 vor (BAnz. Nr. 216a vom 19.11.1996).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

(Frühere Fassungen: 1977-06, 1990-06)

#### Änderungsverfahren

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hatte der Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) auf seiner 97. Sitzung am 30. März 2006 über die Regel KTA 2201.5 beraten. Es wurde dort beschlossen, dass nach Vorliegen der geänderten Regel KTA 2201.1 über die Änderungsbedürftigkeit dieser Regel wieder beraten werden soll. Der Regeländerungsentwurfsvorschlag KTA 2201.1 (Fassung 2009-08) liegt nun vor. Der UA-AB hat deshalb auf seiner 101. Sitzung am 2. September 2009 die Änderungsbedürftigkeit der Regel KTA 2201.5 erneut diskutiert.

Im Ergebnis stellte der UA-AB fest, dass diese Regel bezüglich der Anpassung an die zurzeit in Überarbeitung befindliche Regel KTA 2201.1 änderungsbedürftig ist. Der Zeitpunkt der Änderung dieser Regel sollte in zeitlicher Abstimmung mit dem Änderungsverfahren der Regel KTA 2201.6 erfolgen.

Im Berichtsjahr hat das vom UA-AB einberufene Arbeitsgremium zur Änderung der Regel KTA 2201.5 (1996-06) mit der Erarbeitung eines Regeländerungsentwurfsvorschlages begonnen.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Sitzungen des AG ggf. AK: 21.07.10, 10.11.10

Behandelt vom UA-AB am: 01.09.10

Geplante Behandlung durch UA-AB: September 2011

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 17./18.01.11, 10.05.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 2201.5, Fassung 1996-06

<b>KTA 2201.6</b>	Auslegung von Kernkraftwerken gegen seismische Einwirkungen; Teil 6: Maßnahme nach Erdbeben	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	--	--------------

Die Regel wurde im Juni 1992 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1992-06 vor (BAnz.Nr. 36a vom 23.02.1993).

Auftragnehmer war: Technische Vereinigung der Großkraftwerksbetreiber e. V. (VGB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

#### Änderungsverfahren

Auf seiner 98. Sitzung am 30. Mai 2007 stellte der KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) fest, dass die Regel bezüglich der Anpassung an die zurzeit in Überarbeitung befindliche Regel KTA 2201.1 änderungsbedürftig ist. Der Zeitpunkt der Änderung dieser Regel sollte in zeitlicher Abstimmung mit dem Änderungsverfahren der Regel KTA 2201.1 erfolgen.

Auf seiner 62. Sitzung am 13. November 2007 beauftragte der KTA den KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB), den Entwurf zur Änderung der Regel durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der KTA-Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) hat auf seiner 101. Sitzung am 2. September 2009 den Auftrag des KTA beraten. Es wurde ein Arbeitsgremium zur Vorbereitung eines Entwurfs zur Änderung der Regel KTA 2201.6 einberufen. In diesem Arbeitsgremium wirken alle Gruppen des KTA sowie weitere Fachleute aus dem Gebiet der Erdbebenauslegung mit.

Im Berichtsjahr hat das vom UA-AB einberufene Arbeitsgremium zur Änderung der Regel KTA 2201.6 (1992-06) mit der Erarbeitung eines Regeländerungsentwurfsvorschlages begonnen.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)  
Zuständiger KTA-Unterausschuss: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)  
Sitzungen des AG ggf. AK: 04.02.10, 04./05.05.10, 07.07.10., 26.10.10  
Behandelt vom UA-AB am: 02.09.09  
Geplante Behandlung durch UA-AB: September 2011  
Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 08./09.02.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 2201.6, Fassung 1992-06

<b>KTA 2501</b>	Bauwerksabdichtungen von Kernkraftwerken	<b>R/ÄE</b>
-----------------	--	-------------

Die Regel wurde im November 2004 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2004-11 vor (BAnz. Nr. 133a vom 19.07.2005).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

(Frühere Fassungen: 1988-09, 2002-06)

#### Änderungsverfahren

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB) auf seiner 100. Sitzung am 9. April 2009 und 101. Sitzung am 2. September 2009 über die Regel KTA 2501 beraten.

In seiner 102. Sitzung am 4. März 2010 und 103. Sitzung am 1. September 2010 bestätigte der UA-AB, dass sich die Regel in der Anwendung bewährt hat und dass diese Regel weiterhin die Anforderungen angibt, die dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. Wesentliche inhaltliche Änderungen sind deshalb nicht erforderlich.

Aufgrund der Geringfügigkeit der Änderungen hat der UA-AB beim KTA auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 beantragt, die Regeländerung KTA 2501 in verkürztem Verfahren aufzustellen.

Gehen zu dem im Bundesanzeiger bekannt gemachten Regeländerungsentwurf KTA 2501 (Fassung 2010-11) innerhalb von 3 Monaten nach der Veröffentlichung keine Änderungsvorschläge ein, wird gemäß § 7 Absatz 6 der Bekanntmachung über die Bildung eines Kerntechnischen Ausschusses in Verbindung mit Abschnitt 5.3 der Verfahrensordnung des KTA der Regeländerungsentwurf - KTA-Dok.-Nr. 2501/10/1 - als Regel (Regeländerung) KTA 2501 „Bauwerksabdichtung von Kernkraftwerken“ (Fassung 2010-11) aufgestellt.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)  
Zuständiger KTA-Unterausschuss: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)  
Sitzungen des AG ggf. AK: -  
Behandelt vom UA-AB am: 04.03.10, 01.09.10  
Geplante Behandlung durch UA-AB: September 2011  
Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 2501, Fassung 2004-11

<b>KTA 2502</b>	Mechanische Auslegung von Brennelementlagerbecken in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	<b>R/ÄE</b>
-----------------	--	-------------

Die Regel wurde im Juni 1990 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1990-06 vor (BAnz. Nr. 20a vom 30.01.1991).

Auftragnehmer war: NORMENAUSSCHUSS KERntechnik IM DIN E.V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

#### Änderungsverfahren

Der KTA beauftragte auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den KTA Unterausschuss ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB), einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 2502 (Fassung 2004-11) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-AB hat auf seiner 101. Sitzung am 2. September 2009 eine Regeländerungsentwurfsvorlage erarbeitet und für den Fraktionsumlauf freigegeben.

Auf seiner 102. Sitzung am 4. März 2010 und 103. Sitzung am 1. September 2010 hat der UA-AB letztmalig über die Regeländerungsentwurfsvorlage beraten und beschlossen, dem KTA die Verabschiedung als Regeländerungsentwurf zu empfehlen.

Der KTA entsprach der Empfehlung des UA-AB und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2010-11) beschlossen. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz Nr. 190 vom 15.12.2010.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA UNTERAUSSCHUSS ANLAGEN- UND BAUTECHNIK(UA-AB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ANLAGEN- UND BAUTECHNIK (UA-AB)

Sitzungen des AG ggf. AK: 11.03.10, 15.06.10,

Behandelt vom UA-AB am: 01.09.10

Geplante Behandlung durch UA-AB: September 2011

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regeländerungsentwurf KTA 2502, Fassung 2010-11

<b>KTA 3001</b>	Kategorisierung und Klassifizierung von SSC in Kernkraftwerken	<b>REV</b>
-----------------	--	------------

Auftragnehmer: KTA UNTERAUSSCHUSS PROGRAMM- UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: PROGRAMM- UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Der KTA-Unterausschuss PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG) diskutierte, zum Thema „Sicherheitsklassifizierung von SSCs in Kernkraftwerken“ ein neues KTA-Regelvorhaben zu initiieren.

Hierzu wurde vom UA-PG ein Arbeitskreis eingesetzt, der einen entsprechenden Sachstandsbericht erarbeitete.

Die Mitglieder des Arbeitskreises kamen einstimmig zum Schluss, dass ein entsprechendes Regelvorhaben initiiert werden sollte.

Auf seiner 34. Sitzung am 21. September 2010 wurde dem UA-PG der Sachstandsbericht vorgestellt. Nach anschließender Beratung beschloss der UA-PG, dem KTA auf seiner 65. Sitzung ein entsprechendes neues Regelvorhaben zu empfehlen.

Der KTA folgte dieser Empfehlung auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 und beschloss einstimmig das neue Regelvorhaben KTA 3001 „Kategorisierung und Klassifizierung von SSC in Kernkraftwerken“ (Arbeitstitel). Er beauftragte den UA-PG, ein Arbeitsgremium zur Erarbeitung eines Regelentwurfsvorschlags einzusetzen und diesen entsprechend der Vorgaben aus dem Sachstandsbericht und unter Berücksichtigung der in Deutschland vorhandenen Klassifizierungssysteme erarbeiten zu lassen.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Sitzungen des AG ggf. AK: 12.01.10, 25.02.10, 07.05.10

Behandelt vom UA-PG: 10.02.10, 21.09.10

Geplante Behandlung durch UA-PG: 23.03.11

Geplante Sitzungen des AG: 01/2011

Letztgültige Unterlage: -

<b>KTA 3101.1</b>	Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 1: Grundsätze der thermohydraulischen Auslegung	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	---	--------------

Die Regel wurde im Februar 1980 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1980-02 vor (BAnz. Nr. 92 vom 20.05.1980).

Auftragnehmer war: KRAFTWERK UNION AG

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

#### Änderungsverfahren

Der KTA beauftragte auf seiner 56. Sitzung am 18. Juni 2002 den KTA-Unterausschuss REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS), federführend den Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3101.1 nach Vorliegen der Entwurfsvorlagen für die KTA-Basisregeln Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 6 mit Dokumentationsunterlage vorzubereiten und dem KTA eine Beschlussvorlage vorzulegen.

Der UA-RS setzte ein Arbeitsgremium ein, um einen Regeländerungsentwurfsvorschlag zu erarbeiten. Als Obmann des Arbeitsgremiums wurde Kühnel (AREVA NP) benannt.

Die Arbeiten an der Regel KTA 3101.1 wurden zwischenzeitlich unterbrochen, da aufgrund der Ankündigung des BMU, in eigener Initiative ein übergeordnetes Regelwerk zu erarbeiten, nicht absehbar war, welche übergeordneten Anforderungen in KTA 3101.1 zu berücksichtigen seien. Auf seiner 10. Sitzung am 7. Dezember 2007 beschloss der UA-RS, die Arbeiten an der Regel KTA 3101.1 wieder aufzunehmen, und dabei als Orientierungshilfe die Störfallliste aus den Basisregeln zu Grunde zu legen.

Das Arbeitsgremium hat in 20 Sitzungen einen Regeländerungsentwurfsvorschlag erarbeitet, der dem UA-RS in der Fassung vom 14. Oktober 2010 einstimmig mit der Empfehlung vorgelegt wurde, diesen für den Fraktionsumlauf freizugeben.

Der UA-RS hat auf seiner 13. Sitzung am 5. November 2010 über den Vorschlag beraten und einen geringfügig geänderten Regeländerungsentwurfsvorschlag mit Stand vom 5. November 2010 für den Fraktionsumlauf freigegeben. Der Fraktionsumlauf läuft bis zum 28. Februar 2011.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

Sitzungen des AG ggf. AK: 20./21.01.10; 25.03.10; 07.07.10; 26.08.10; 14.10.10

Behandelt vom UA-RS am: 05.11.10

Geplante Behandlung durch UA-RS: März 2011

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3101.1, Fassung 1980-02

<b>KTA 3101.2</b>	Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 2: Neutronenphysikalische Anforderungen an Auslegung und Betrieb des Reaktorkerns und der angrenzenden Systeme	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	--	--------------

Die Regel wurde im Dezember 1987 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1987-12 vor (BAnz. Nr. 44a vom 04.03.1988).

Auftragnehmer war: SIEMENS AG

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

#### Änderungsverfahren

Der KTA beauftragte auf seiner 56. Sitzung am 18. Juni 2002 den KTA-Unterausschuss REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS), federführend den Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3101.2 nach Vorliegen der Entwurfsvorlagen für die KTA-Basisregeln Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 6 mit Dokumentationsunterlage vorzubereiten und dem KTA eine Beschlussvorlage vorzulegen.

Der UA-RS setzte ein Arbeitsgremium zur Erarbeitung eines Regeländerungsentwurfsvorschlags ein. Als Obmann des Arbeitsgremiums wurde Berger (AREVA NP) benannt.

Die Arbeiten an der Regel KTA 3101.2 wurden zwischenzeitlich unterbrochen, da aufgrund der Ankündigung des BMU, in eigener Initiative ein übergeordnetes Regelwerk zu erarbeiten, nicht absehbar war, welche übergeordneten Anforderungen in KTA 3101.2 zu berücksichtigen seien. Auf seiner 10. Sitzung am 7. Dezember 2007 beschloss der UA-RS, die Arbeiten an der Regel KTA 3101.2 wieder aufzunehmen, und dabei als Orientierungshilfe die Störfallliste aus den Basisregeln zu Grunde zu legen.

Das Arbeitsgremium hat in 20 Sitzungen einen Regeländerungsentwurfsvorschlag erarbeitet, der dem UA-RS in der Fassung vom 14. Oktober 2010 einstimmig mit der Empfehlung vorgelegt wurde, diesen für den Fraktionsumlauf freizugeben.

Der UA-RS hat auf seiner 13. Sitzung am 5. November 2010 über den Vorschlag beraten und einen geringfügig geänderten Regeländerungsentwurfsvorschlag mit Stand vom 5. November 2010 für den Fraktionsumlauf freigegeben. Der Fraktionsumlauf läuft bis zum 28. Februar 2011.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

Sitzungen des AG ggf. AK: 04.02.10; 16.03.10; 08.06.10; 22.07.10; 23.09.10; 14.10.10

Behandelt vom UA-RS am: 05.11.10

Geplante Behandlung durch UA-RS: März 2011

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3101.2, Fassung 1987-12

<b>KTA 3101.3</b>	Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 3: Mechanische und thermische Auslegung	<b>REV</b>
-------------------	---	------------

Auftragnehmer: KTA Unterausschuss REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)  
Zuständiger KTA-Unterausschuss: REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

Auf seiner 60. Sitzung am 7. November 2006 beauftragte der KTA den KTA-Unterausschuss REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS), federführend einen Entwurf zur Regel KTA 3101.3 „Auslegung der Reaktorkerne von Druck- und Siedewasserreaktoren; Teil 3: Mechanische und thermische Auslegung“ mit einer Dokumentationsunterlage vorzubereiten und eine Beschlussvorlage für den KTA zu erarbeiten.

Auf seiner 10. Sitzung am 7. Dezember 2006 setzte der UA-RS ein Arbeitsgremium zur Erarbeitung eines Regelentwurfsvorschlags ein. Als Obmann des Arbeitsgremiums wurde Heins (AREVA NP) und nach dessen Ausscheiden Münch (AREVA NP) benannt.

Das Arbeitsgremium hat in bisher 18 Sitzungen über die Erarbeitung des Regelentwurfsvorschlags beraten. Die Beratungen werden fortgesetzt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)  
Sitzungen des AG ggf. AK: 03./04.02.10; 20./21.04.10; 15./16.06.10; 08./09.09.10; 17./18.11.10  
Behandelt vom UA-RS am: 05.11.10  
Geplante Behandlung durch UA-RS: März 2011  
Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 02./03.02.11; 05./06.04.11; 31.05./01.06.11  
Letztgültige Unterlage: -

<b>KTA 3103</b>	Abschaltsysteme von Leichtwasserreaktoren	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	---	--------------

Die Regel wurde im März 1984 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1984-03 vor (BAnz. Nr. 145a vom 04.08.1984).

Auftragnehmer war: NORMENAUSSCHUSS KERntechnik IM DIN E.V.  
Zuständiger KTA-Unterausschuss war: REAKTORKERN (UA-RK)

#### Änderungsverfahren

Auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 beauftragte der KTA den KTA-Unterausschuss REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS), einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3103 (1984-03) mit einer Dokumentationsunterlage vorzubereiten und eine Beschlussvorlage für den KTA zu erarbeiten.

Der UA-RS setzte auf seiner 7. Sitzung am 3. März 2005 ein Arbeitsgremium ein, um einen Regeländerungsentwurfsvorschlag erarbeiten zu lassen. Als Obmann des Arbeitsgremiums wurde Neufert (AREVA NP) und nach dessen Ausscheiden Bender (AREVA NP) benannt.

Die Arbeiten an der Regel KTA 3103 wurden zwischenzeitlich unterbrochen, da aufgrund der Ankündigung des BMU, in eigener Initiative ein übergeordnetes Regelwerk zu erarbeiten, nicht absehbar war, welche übergeordneten Anforderungen in KTA 3103 zu berücksichtigen seien. Auf seiner 10. Sitzung am 7. Dezember 2007 beschloss der UA-RS, die Arbeiten an der Regel KTA 3103 wieder aufzunehmen, und dabei als Orientierungshilfe die Störfallliste aus den Basisregeln zu Grunde zu legen.

Das Arbeitsgremium hat in 13 Sitzungen einen Regeländerungsentwurfsvorschlag erarbeitet, der dem UA-RS in der Fassung vom 14. Oktober 2010 einstimmig mit der Empfehlung vorgelegt wurde, diesen für den Fraktionsumlauf freizugeben.

Der UA-RS hat auf seiner 13. Sitzung am 5. November 2010 über den Vorschlag beraten und einen geringfügig geänderten Regeländerungsentwurfsvorschlag mit Stand vom 5. November 2010 für den Fraktionsumlauf freigegeben. Der Fraktionsumlauf läuft bis zum 28. Februar 2011.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)  
Sitzungen des AG ggf. AK: 09.03.10; 10.06.10; 16.09.10; 14.10.10  
Behandelt vom UA-RS am: 05.11.10  
Geplante Behandlung durch UA-RS: März 2011  
Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3103, Fassung 1984-03

<b>KTA 3107</b>	Anforderungen an die Kritikalitätssicherheit beim Brennelementwechsel	<b>REV</b>
-----------------	---	------------

Auftragnehmer: KTA Unterausschuss REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)  
Zuständiger KTA-Unterausschuss: REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

Auf seiner 57. Sitzung am 11. November 2003 beauftragte der KTA den KTA-Unterausschuss REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS), federführend einen Entwurf zur Regel KTA 3107 mit dem Arbeitstitel „Anforderungen an die Kritikalitätssicherheit beim Brennelementwechsel“ mit Dokumentationsunterlage vorzubereiten und dem KTA eine Beschlussvorlage vorzulegen.

Zur Erarbeitung eines Regelentwurfsvorschlags setzte der UA-RS ein Arbeitsgremium ein, welches sich in wesentlichen Teilen aus dem Arbeitsgremium „Kern“ des UA-RS rekrutierte, das bereits aufgrund eines Beschlusses der 56. KTA-Sitzung (Beschluss Nr. 56/8.4.1/1; Prüfung der Notwendigkeit der Regelung sicherheitstechnischer Anforderungen an die Kernbe- und -entladung und ihre eventuelle Aufnahme in KTA 3101.2) gegründet worden war. Als Obmann des Arbeitsgremiums wurde Johann (EnBW Kernkraft GmbH - Kernkraftwerk Neckarwestheim) benannt.

Die Arbeiten an der Regel KTA 3107 wurden zwischenzeitlich unterbrochen, da aufgrund der Ankündigung des BMU, in eigener Initiative ein übergeordnetes Regelwerk zu erarbeiten, nicht absehbar war, welche übergeordneten Anforderungen in KTA 3107 zu berücksichtigen seien. Auf seiner 10. Sitzung am 7. Dezember 2007 beschloss der UA-RS, die Arbeiten an der Regel KTA 3107 wieder aufzunehmen, und dabei als Orientierungshilfe die Störfallliste aus den Basisregeln zu Grunde zu legen.

Das Arbeitsgremium hat in bisher 6 Sitzungen über den Regelentwurfsvorschlag beraten. Die Beratungen werden fortgesetzt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)  
Sitzungen des AG ggf. AK: 25./26.02.10; 13./14.04.10; 12./13.07.10; 09./10.11.10  
Behandelt vom UA-RS am: 05.11.10  
Geplante Behandlung durch UA-RS: März 2011  
Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 19.01.11

Letztgültige Unterlage: -

<b>KTA 3201.1</b>	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 1: Werkstoffe und Erzeugnisformen	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	--	--------------

Die Regel wurde im Juni 1998 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1998-06 vor (BAnz. Nr. 170a vom 11.09.1998).

Auftragnehmer war: VEREIN DEUTSCHER EISENHÜTTENLEUTE (VDEh)  
Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)  
(Frühere Fassungen: 1979-02, 1982-11, 1990-06)

#### Änderungsverfahren

Der UA-MK hat auf seiner 32. Sitzung am 4. April 2003 die Regel nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA überprüft und vorgeschlagen, dass die Regel KTA 3201.1, Fassung 1998-06, unverändert bleibt. Eine Änderungsbedürftigkeit war derzeit nicht gegeben.

Der KTA bestätigte auf seiner 57. Sitzung am 11. November 2003 die Weitergültigkeit der Regel.

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK) auf seiner 37. Sitzung am 22. September 2008 über die Regel KTA 3201.1 beraten. Der UA-MK stellte fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss und schlug dem KTA vor, ein Regeländerungsverfahren einzuleiten.

Der KTA hat auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 beschlossen, die Regel KTA 3201.1 (1998-06) zu ändern. Er beauftragte den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Die Bearbeitung des Regeländerungsverfahrens soll nach Abschluss der wesentlichen Arbeiten im gegenwärtig laufenden Änderungsverfahren zu KTA 3211.1 erfolgen.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)  
Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)  
Sitzungen des AG ggf. AK: -  
Behandelt vom UA-MK am: 22.09.08  
Geplante Behandlung durch UA-MK: -  
Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3201.1, Fassung 1998-06



<b>KTA 3201.2</b>	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung	<b>R/ÄE</b>
-------------------	--	-------------

Die Regel wurde im Juni 1996 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1996-06 vor (BAnz. Nr. 216a vom 19.11.1996, Berichtigung BAnz. Nr. 129 vom 13.07.2000).

Auftragnehmer war: VERBAND DER TECHNISCHEN ÜBERWACHUNGS-VEREINE E.V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassungen: 1980-10, 1984-03)

#### Änderungsverfahren

Der KTA hat auf seiner 55. Sitzung am 19. Juni 2001 beschlossen, die Regel KTA 3201.2 (1996-06) zu ändern. Er beauftragte den VdTÜV, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Im Berichtszeitraum fanden 2 Sitzungen des Arbeitsgremiums und 5 Sitzungen des vom Arbeitsgremium eingesetzten Arbeitskreises „Schrauben- und Flanschverbindungen“ statt, auf denen die in KTA 3201.2 (1996-06) vorzunehmenden Änderungen diskutiert wurden. Die Sitzungen des Arbeitsgremiums wurden gemeinsam mit dem Arbeitsgremium KTA 3211.2 durchgeführt.

Auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010 hat der UA-MK letztmalig über die Regeländerungsentwurfvorlage beraten und beschlossen, dem KTA die Verabschiedung als Regeländerungsentwurf zu empfehlen.

Der KTA entsprach der Empfehlung des UA-MK und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2010-11) beschlossen. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz Nr. 190 vom 15.12.2010.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: 09.03.10 (AK), 15.04.10 (AK), 30.04.10 (AK), 31.05.10 (AK),  
11.06.10, 27.07.10 (AK), 29./30.07.10

Behandelt vom UA-MK am: 17./18.09.09

Geplante Behandlung durch UA-MK: 12./13.09.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: Mai 2011

Letztgültige Unterlage: Regeländerungsentwurf KTA 3201.2, Fassung 2010-11

<b>KTA 3201.4</b>	Komponenten des Primärkreises von Leichtwasserreaktoren; Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung	<b>R</b>
-------------------	--	----------

Die Regel wurde im November 2010 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2010-11 vor (BAnz. Nr. 199a vom 30.12.2010).

Auftragnehmer war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassungen: 1982-06; 1990-06; 1999-06)

#### Änderungsverfahren

Der KTA hat auf seiner 57. Sitzung am 11. November 2003 beschlossen, die Regel KTA 3201.4 (Fassung 1999-06) zu ändern.

Der KTA hat auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2009-11) beschlossen. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz. Nr. 178 vom 25.11.2009.

Der Regeländerungsentwurf KTA 3201.4 (Fassung 2009-11) hat vom 1. Januar 2010 bis 31. März 2010 der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegen. Die eingereichten Stellungnahmen wurden auf zwei Sitzungen im Arbeitsgremium und auf einer Sitzung des Arbeitskreises „Zerstörungsfreie Prüfung“ behandelt.

Über den Regeländerungsentwurf und die eingegangenen Änderungsvorschläge hat der UA-MK auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010 beraten und beschlossen, dem KTA die Aufstellung als Regel zu empfehlen.

Der KTA entsprach dem Antrag des UA-MK und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 die Regeländerungsvorlage als Regel (Regeländerung) KTA 3201.4 in der Fassung 2010-11 aufgestellt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: 04./05.05.10 (AK), 07.07.10, 04.08.10

Behandelt vom UA-MK am: 13./14.09.10

Geplante Behandlung durch UA-MK: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3201.4, Fassung 2010-11

<b>KTA 3205.2</b>	Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen; Teil 2: Komponentenstützkonstruktionen mit nichtintegralen Anschlüssen für druck- und aktivitätsführende Komponenten in Systemen außerhalb des Primärkreises	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	---	--------------

Die Regel wurde im Juni 1990 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1990-06 vor (BAnz. Nr. 41a vom 28.02.1991).

Auftragnehmer war: SIEMENS AG

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

#### Änderungsverfahren

Der KTA beauftragte auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 den KTA-Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK), federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Entsprechend dem Beschluss des KTA und der Empfehlung des UA-MK hat die KTA-Geschäftsstelle ein Arbeitsgremium unter Beteiligung aller Gruppen des KTA sowie weiterer Fachleute aus dem Gebiet der Komponentenstützkonstruktion gebildet, das seine Beratungen zur Änderung der Regel KTA 3205.2 aufgenommen hat.

Im Berichtsjahr hat das vom UA-MK einberufene Arbeitsgremium zur Änderung der Regel KTA 3205.2 (1990-06) die Arbeit fortgesetzt. Bis November 2010 haben fünf Sitzungen des Arbeitsgremiums stattgefunden. Die letzte (16.) Sitzung des Arbeitsgremiums fand am 11. November 2010 statt.

Die Beratungen zur Erarbeitung der Regeländerungsentwurfsvorlage werden im Arbeitsgremium fortgesetzt.

Auftragnehmer für Regeländerung:

KTA-UNTERAUSSCHUSS MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: 09.02.10, 19.04.10, 08.08.10, 21.09.10, 11.11.10

Behandelt vom UA-MK am: -

Geplante Behandlung durch UA-MK:

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 24.02.11, 11.05.11, 20.09.11, 22.11.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3205.2, Fassung 1990-06

<b>KTA 3206</b>	Nachweise zum Bruchausschluss für druckführende Komponenten in Kraftwerken	<b>REV</b>
-----------------	--	------------

Auf seiner 29. Sitzung am 23. September 2008 beschloss der UA-PG, einen Arbeitskreis zum Thema „Bruchmechanik und Bruchausschluss“ einzusetzen. Dieser Arbeitskreis sollte einen Vorbericht für ein potenzielles neues Regelvorhaben zu dieser Thematik erstellen.

Der Arbeitskreis Bruchmechanik hat unter der Obmannschaft von Dr. Otremba (BAM) auf zwei Sitzungen über den Auftrag des UA-PG beraten und ist einstimmig zu dem Schluss gekommen, dass ein neues Regelvorhaben sinnvoll sei.

Der KTA-Unterausschuss PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG) hat nach Vorlage der Ergebnisse des Arbeitskreises auf seiner 32. Sitzung am 23. September 2009 beschlossen, dem KTA vorzuschlagen, ein neues Regelvorhaben zu initiieren und legte einen entsprechenden Beschlussvorschlag auf der 64. KTA-Sitzung am 10. November 2009 vor.

Der KTA fasste auf seiner 64. Sitzung den Beschluss, das neue Regelvorhaben KTA 3206 zu initiieren. Er beauftragte den UA-MK, einen Entwurf der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Daraufhin wurde unter der Obmannschaft von Herrn Schuler (MPA) ein Arbeitsgremium gebildet. Das Arbeitsgremium hat in bisher 6 Sitzungen über den Regelentwurfsvorschlag beraten. Die Beratungen werden fortgesetzt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: 22.04.10, 20.05.10, 28./29.06.10, 22.09.10, 13./14.10.10, 25.11.10

Behandelt vom UA-MK am: -

Geplante Behandlung durch UA-MK: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 16.12.10, 24.01.10, 17.02.10, 24./25.03.10, 14./15.04.10

Letztgültige Unterlage:

<b>KTA 3211.1</b>	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 1: Werkstoffe	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	---	--------------

Die Regel wurde im Juni 2000 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2000-06 vor (BAnz. Nr. 194a vom 14.10.2000, Berichtigung BAnz. Nr. 132 vom 19.07.2001).

Auftragnehmer war: VEREIN DEUTSCHER EISENHÜTTENLEUTE (VDEh)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassung: 1991-06)

#### Änderungsverfahren

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der UA-MK über die Regel KTA 3211.1 (2000-06) beraten und festgestellt, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss.

Der KTA bestätigte auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 die Änderungsbedürftigkeit dieser Regel und beauftragte den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Im Berichtszeitraum hat der Arbeitskreis „Zerstörungsfreie Prüfung“ die Diskussion der in KTA 3211.1 erforderlichen Anforderungen an die zerstörungsfreie Prüfung fortgesetzt.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: 25./26.01.10 (AK); 02./03.03.10 (AK), 04./05.05.10 (AK)

Behandelt vom UA-MK am: -

Geplante Behandlung durch UA-MK: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 04./05.04.11 (AK)

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3211.1, Fassung 2000-06

<b>KTA 3211.2</b>	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung	<b>R/ÄE</b>
-------------------	---	-------------

Die Regel wurde im Juni 1992 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1992-06 vor (BAnz. Nr. 165 vom 03.09.1993, Berichtigung BAnz. Nr. 111 vom 17.06.1994).

Auftragnehmer war: FACHVERBAND DAMPFKESSEL-, BEHÄLTER- UND ROHRLEITUNGSBAU E.V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

#### Änderungsverfahren

Der KTA fasste auf seiner 51. Sitzung am 10. Juni 1997 den Beschluss, die Regel KTA 3211.2 (1992-06) zu ändern. Er beauftragte federführend den VdTÜV mit der Vorbereitung eines Entwurfs zur Änderung der Regel.

Im Berichtszeitraum fanden 2 Sitzungen des Arbeitsgremiums und 5 Sitzungen des vom Arbeitsgremium eingesetzten Arbeitskreises „Schrauben- und Flanschverbindungen“ statt, auf denen die in KTA 3211.2 (1992-06) vorzunehmenden Änderungen diskutiert wurden. Die Sitzungen des Arbeitsgremiums wurden gemeinsam mit dem Arbeitsgremium KTA 3201.2 durchgeführt.

Auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010 hat der UA-MK letztmalig über die Regeländerungsentwurfvorlage beraten und beschlossen, dem KTA die Verabschiedung als Regeländerungsentwurf zu empfehlen.

Der KTA entsprach der Empfehlung des UA-MK und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2010-11) beschlossen. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz Nr. 190 vom 15.12.2010.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
VERBAND DER TECHNISCHEN ÜBERWACHUNGS-VEREINE E.V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: 16.06.09, 09./10.07.09, 13./14.08.09

Behandelt vom UA-MK am: 17./18.09.09

Geplante Behandlung durch UA-MK: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regeländerungsentwurf KTA 3211.2, Fassung 2010-11

<b>KTA 3211.3</b>	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises Teil 3: Herstellung	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	--	--------------

Die Regel wurde im November 2003 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2003-11 vor (BAnz. Nr. 26a vom 07.02.2004).

Auftragnehmer war: VERBAND DER TECHNISCHEN ÜBERWACHUNGS-VEREINE E.V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassung: 1990-06)

#### Änderungsverfahren

Der KTA hat auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 beschlossen, die Regel KTA 3211.3 (2003-11) zu ändern. Er beauftragte den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Daraufhin wurde unter der Obmannschaft von Herrn Lehne (TÜV SÜD) ein Arbeitsgremium gebildet.

Das Arbeitsgremium hat in bisher 3 Sitzungen über den Regeländerungsvorschlag beraten.

Im Berichtszeitraum fanden außerdem 3 Sitzungen des Arbeitskreises „Zerstörungsfreie Prüfung“ statt, auf denen die in KTA 3211.3 erforderlichen Anforderungen an die zerstörungsfreie Prüfung beraten wurden.

Die Beratungen werden fortgesetzt.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: 21./22.06.10 (AK), 18.08.10, 31.08./01.09.10 (AK), 20.09.10,  
02.11.10, 23./24.11.10 (AK)

Behandelt vom UA-MK am: -

Geplante Behandlung durch UA-MK: 31.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 21./22.12.10 (AK), 11./12.01.11, 01./02.02.11 (AK),  
15./16.02.11, 17./18.03.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3211.3, Fassung 2003-11

<b>KTA 3211.4</b>	Druck- und aktivitätsführende Komponenten von Systemen außerhalb des Primärkreises; Teil 4: Wiederkehrende Prüfungen und Betriebsüberwachung	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	--	--------------

Die Regel wurde im Juni 1996 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1996-06 vor (BAnz. Nr. 216a vom 19.11.1996).

Auftragnehmer war: TECHNISCHE VEREINIGUNG DER GROSSKRAFTWERKSBETREIBER E. V.  
(VGB)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

#### Änderungsverfahren

Der KTA hat auf seiner 60. Sitzung am 7. November 2006 beschlossen, die Regel KTA 3211.4 (1996-06) zu ändern. Er beauftragte den KTA-Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK), federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

In diesem Regeländerungsverfahren sollten die Erfahrungen aus dem Regeländerungsverfahren zu KTA 3201.4 genutzt werden. Deshalb wurde die Bearbeitung erst begonnen, nachdem die Regeländerungsentwurfsvorlage KTA 3201.4 im April 2009 den im KTA vertretenen Organisationen zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt worden war und die daraus resultierenden Änderungen abschließend bearbeitet waren.

Im Berichtszeitraum fanden 11 Sitzungen des Arbeitsgremiums statt. Außerdem befasste sich der Arbeitskreis „Zerstörungsfreie Prüfung“ auf 2 Sitzungen mit den in KTA 3211.4 festzulegenden Anforderungen an die zerstörungsfreien Prüfverfahren und -techniken.

Die Beratungen zur Erarbeitung des Regeländerungsvorschlags werden fortgesetzt.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: 15.01.10, 03.02.10, 11.03.10, 20.04.10, 26./27.05.10, 15./16.06.10,  
08.07.10, 24./25.08.10, 31.08./01.09.10 (AK), 24.09.10, 03.11.10,  
23./24.11.10 (AK), 30.11./01.12.10

Behandelt vom UA-MK am: -

Geplante Behandlung durch UA-MK: 31.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 17./18.01.11, 08./09.02.11, 09./10.03.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3211.4, Fassung 1996-06

<b>KTA 3301</b>	Nachwärmeabfuhrsysteme von Leichtwasserreaktoren	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	--	--------------

Die Regel wurde im November 1984 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1984-11 vor (BAnz. Nr. 40a vom 27.02.1985).

Auftragnehmer war: NORMENAUSSCHUSS KERntechnik IM DIN E.V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: REAKTORKERN (UA-RK)

#### Änderungsverfahren

Auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 beauftragte der KTA den KTA-Unterausschuss REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS), einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3301 (1984-11) mit einer Dokumentationsunterlage vorzubereiten und eine Beschlussvorlage für den KTA zu erarbeiten.

Der UA-RS beschloss auf seiner 7. Sitzung am 3. März 2005, das Änderungsverfahren einzuleiten und setzte ein Arbeitsgremium ein, um einen Regeländerungsentwurfsvorschlag erarbeiten zu lassen. Als Obmann des Arbeitsgremiums wurde Königstein (AREVA NP) benannt.

Die Arbeiten an der Regel KTA 3301 wurden zunächst nicht aufgenommen, da aufgrund der Ankündigung des BMU, in eigener Initiative ein übergeordnetes Regelwerk zu erarbeiten, nicht absehbar war, welche übergeordneten Anforderungen in KTA 3301 zu berücksichtigen seien. Auf seiner 12. Sitzung am 24. April 2009 beschloss der UA-RS, die Arbeiten an der Regel KTA 3301 wieder aufzunehmen.

Das Arbeitsgremium hat in bisher 2 Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten. Die Arbeiten werden fortgesetzt.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

Sitzungen des AG ggf. AK: 26.05.10; 14.09.10

Behandelt vom UA-RS am: 05.11.10

Geplante Behandlung durch UA-RS: März 2011

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 14.01.11

---

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3301, Fassung 1984-11

<b>KTA 3303</b>	Wärmeabfuhrsysteme für Brennelementlagerbecken von Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	--	--------------

Die Regel wurde im Juni 1990 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1990-06 vor (BAnz. Nr. 41a vom 28.02.1991).

Auftragnehmer war: NORMENAUSSCHUSS KERntechnik IM DIN E.V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

#### Änderungsverfahren

Der KTA beauftragte auf seiner 54. Sitzung am 20. Juni 2000 den KTA-Unterausschuss REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS), federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3303 mit Dokumentationsunterlage nach Vorliegen der Entwürfe (Gründrucke) für die KTA-Basisregeln BR 1 und BR 2 vorzubereiten. Auf seiner 62. Sitzung am 13. November 2007 beauftragte der KTA den UA-RS, den Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3303 mit Dokumentationsunterlage - unabhängig vom Vorliegen der Gründrucke der Basisregeln - vorzubereiten und eine Beschlussvorlage für den KTA zu erarbeiten.

Da entsprechend dem Auftrag des KTA die Überarbeitung der Regel KTA 3303 im Wesentlichen redaktionelle Aspekte betraf, wurde ein Redaktionskreis bestehend aus Kalinowski (BfS) und Roos (KTA-GS) mit der Überarbeitung beauftragt. Der vom Redaktionskreis erarbeitete Regeländerungsentwurfsvorschlag wurde - mit geringfügigen redaktionellen Anpassungen - durch den UA-RS am 29. August 2008 einstimmig zur Vorlage an den KTA verabschiedet.

Auf der 63. KTA-Sitzung am 11. November 2008 machte die RSK geltend, dass sie neben dem redaktionellen Überarbeitungsbedarf zusätzlichen inhaltlichen Überarbeitungsbedarf sehe. Daraufhin beschloss der KTA, die Regel an den UA-RS zur Prüfung hinsichtlich eines ggf. bestehenden Änderungsbedarfs zurückzuverweisen. Hierzu führten Mitglieder des UA-RS am 13. Juli 2009 ein Fachgespräch mit Mitgliedern des RSK-Ausschusses Reaktorbetrieb (RB). Als Ergebnis des Gesprächs beschloss der UA-RS, einen Arbeitskreis zur Erarbeitung eines redaktionell – und soweit erforderlich auch inhaltlich - angepassten Vorschlags einzurichten.

Der Arbeitskreis hat in bisher 4 Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten. Die Beratungen werden fortgesetzt.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: REAKTORKERN UND SYSTEMAUSLEGUNG (UA-RS)

Sitzungen des AG ggf. AK: 18.03.10; 06.07.10; 30.09.10; 25.11.10

Behandelt vom UA-RS am: 05.11.10

Geplante Behandlung durch UA-RS: März 2011

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 10.02.11

---

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3303, Fassung 1990-06

<b>KTA 3401.1</b>	Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 1: Werkstoffe und Erzeugnisformen	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	---	--------------

Die Regel wurde im September 1988 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1988-09 vor (BAnz. Nr. 37a vom 22.02.1989).

Auftragnehmer war: VEREIN DEUTSCHER EISENHÜTTENLEUTE (VDEh)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassungen: 1980-06; 1982-11)

#### Änderungsverfahren

Der KTA hat auf seiner 57. Sitzung am 11. November 2003 beschlossen, die Regel KTA 3401.1 (1988-09) zu ändern. Er beauftragte den KTA-Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK), federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage zu erarbeiten.

Im Berichtszeitraum fand aus Kapazitätsgründen keine Bearbeitung statt.

Auftragnehmer für Regeländerung:

KTA-UNTERAUSSCHUSS MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: -

Behandelt vom UA-MK am: -

Geplante Behandlung durch UA-MK: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3401.1, Fassung 1988-09

<b>KTA 3401.2</b>	Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 2: Auslegung, Konstruktion und Berechnung	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	---	--------------

Die Regel wurde im Juni 1985 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1985-06 vor (BAnz. Nr. 203a vom 29.10.1985).

Auftragnehmer war: FACHVERBAND DAMPFKESSEL-, BEHÄLTER- UND ROHRLEITUNGSBAU E. V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassung: 1980-06)

#### Überprüfung nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK) auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010 über die Regel KTA 3401.2 beraten.

Der UA-MK stellte fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Es ist eine Anpassung der normativen Verweise an den aktuellen Stand der Gesetze, Regeln Normen vorzunehmen.
- Sofern diese Anpassung inhaltliche Änderungen zur Folge hat, z. B. hinsichtlich der Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten, sind diese Änderungen in KTA 3401.2 aufzunehmen.
- Es ist zu prüfen, ob aufgrund des aktuellen Stands der Technik und der Betriebserfahrungen Änderungen in den Abschnitten 3 „Lastfälle, Belastungen und Beanspruchungsstufen, 4 „Konstruktive Gestaltung“ oder 5 „Tragsicherheitsnachweis“ erforderlich sind.

Der KTA hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 beschlossen, ein Regeländerungsverfahren einzuleiten. Er beauftragte den UA-MK, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Das Arbeitsgremium wird seine Tätigkeit in 2011 aufnehmen.

Auftragnehmer für Regeländerung:

KTA-UNTERAUSSCHUSS MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: -

Behandelt vom UA-MK am: -

Geplante Behandlung durch UA-MK: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3401.2, Fassung 1985-06

<b>KTA 3401.3</b>	Reaktorsicherheitsbehälter aus Stahl; Teil 3: Herstellung	<b>R/ÄEV</b>
-------------------	--	--------------

Die Regel wurde im November 1986 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1986-11 vor (BAnz. Nr. 44a vom 05.03.1987).

Auftragnehmer war: VEREINIGUNG DER TECHNISCHEN ÜBERWACHUNGS-VEREINE E. V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassung: 1979-10)

#### Änderungsverfahren

Der KTA hat auf seiner 57. Sitzung am 11. November 2003 beschlossen, die Regel KTA 3401.3 (1986-11) zu ändern. Er beauftragte den KTA-Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK), federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage zu erarbeiten.

Im Berichtszeitraum fand aus Kapazitätsgründen keine Bearbeitung statt.

Auftragnehmer für Regeländerung:  
KTA-UNTERAUSSCHUSS MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: -

Behandelt vom UA-MK am: -

Geplante Behandlung durch UA-MK: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3401.3, Fassung 1986-11

<b>KTA 3402</b>	Schleusen am Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken - Personenschleusen -	<b>R</b>
-----------------	---	----------

Die Regel wurde im November 2009 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2009-11 vor (BAnz. Nr. 72a vom 12.05.2010).

Auftragnehmer war: KTA-Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassung: 1976-11)

#### Änderungsverfahren

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK) auf seiner 40. Sitzung am 17./18. September 2009 über die Regel KTA 3402 beraten. Der UA-MK stellte fest, dass sich die Regel in der Anwendung bewährt hat und dass diese Regel weiterhin die Anforderungen angibt, bei deren Einhaltung die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge nach § 7 Atomgesetz getroffen ist. Inhaltliche Änderungen sind deshalb nicht erforderlich. Allerdings ist die Fassung 1976-11 von KTA 3402 hinsichtlich der Bestimmungen, auf die in dieser Regel verwiesen wird, nicht mehr aktuell. Der UA-MK nahm die erforderlichen Anpassungen vor und legte dem KTA zu dessen 64. Sitzung am 10. November 2009 eine aktualisierte Fassung von KTA 3402 zur Verabschiedung als Regeländerungsentwurf vor.

Der KTA hat auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2009-11) durch Beschlussfassung gemäß Abschnitt 5.3 der Verfahrensordnung des KTA verabschiedet (Aufstellung der geänderten Regel ohne weitere Beschlussfassung des KTA, sofern innerhalb von 3 Monaten keine inhaltlichen Änderungsvorschläge eingehen). Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz. Nr. 178 vom 25.11.2009.

Der Regeländerungsentwurf KTA 3402 lag der Öffentlichkeit vom 01.01.10 bis zum 31.03.10 zur Prüfung und Stellungnahme vor. Es wurden keine Änderungsvorschläge eingereicht. Gemäß Abschnitt 5.3. der Verfahrensordnung des KTA wurde der Änderungsentwurf nach Ablauf dieses Zeitraums als Regel in der Fassung 2009-11 aufgestellt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: -

Behandelt vom UA-MK am: 17./18.09.09

Geplante Behandlung durch UA-MK: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3402, Fassung 2009-11

<b>KTA 3403</b>	Kabeldurchführungen im Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken	<b>R</b>
-----------------	---	----------

Die Regel wurde im November 2010 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2010-11 vor (BAnz. Nr. 199a vom 30.12.2010).

Auftragnehmer war: KTA-Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassung: 1976-11, 1980-10)

#### Änderungsverfahren

Der KTA hat auf seiner 60. Sitzung am 7. November 2006 beschlossen, die Regel KTA 3403 (Fassung 1980-10) zu ändern. Er beauftragte den KTA-Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK), federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der KTA hat auf seiner 63. Sitzung am 11. November 2008 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2008-11) durch Beschlussfassung gemäß Abschnitt 5.3. der Verfahrensordnung des KTA beschlossen (Aufstellung der geänderten Regel ohne weitere Beschlussfassung des KTA, sofern innerhalb von 3 Monaten keine inhaltlichen Änderungsvorschläge eingehen). Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz. Nr. 190 vom 12.12.2008.

Der Regeländerungsentwurf KTA 3403 lag der Öffentlichkeit vom 15. Januar 2009 bis zum 14. April 2009 zur Prüfung und Stellungnahme vor.

Die zum Regeländerungsentwurf eingegangenen zwei Stellungnahmen wurden vom Arbeitsgremium auf einer Sitzung und im schriftlichen Verfahren bearbeitet.

Über den Regeländerungsentwurf und die eingegangenen Änderungsvorschläge haben der KTA-Unterausschuss „Elektro- und Leittechnik“ (mitprüfender Unterausschuss) auf seiner 67. Sitzung am 23. März 2010 und der UA-MK auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010 beraten. Beide Unterausschüsse beschlossen, dem KTA die Aufstellung als Regel zu empfehlen.

Der KTA entsprach dem Antrag des UA-MK und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 die Regeländerungsvorlage als Regel (Regeländerung) KTA 3403 in der Fassung 2010-11 aufgestellt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: 29.02.09

Behandelt vom UA-MK am: 13./14.09.10

Geplante Behandlung durch UA-MK: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3403, Fassung 2010-11

<b>KTA 3405</b>	Dichtheitsprüfung des Reaktorsicherheitsbehälters	<b>R</b>
-----------------	---	----------

Die Regel wurde im November 2010 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2010-11 vor (BAnz. Nr. 199a vom 30.12.2010).

Auftragnehmer war: KTA-Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassung: 1979-02)

Der KTA stellte auf seiner 53. Sitzung am 16. Juni 1999 letztmalig fest, dass die Regel nicht geändert zu werden braucht.

#### Änderungsverfahren

Der KTA hat auf seiner 58. Sitzung am 16. November 2004 beschlossen, die Regel KTA 3405 (Fassung 1979-02) zu ändern. Er beauftragte den KTA-Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK), federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der vom Arbeitsgremium vorgelegte Regeländerungsentwurfsvorschlag hat nach Prüfung des UA-MK den im KTA vertretenen Organisationen zur Prüfung vorgelegen. Die eingegangenen Änderungsvorschläge wurden im Arbeitsgremium auf einer Sitzung behandelt.

Der UA-MK hat die vom Arbeitsgremium vorgelegte Regeländerungsentwurfsvorlage auf seiner 40. Sitzung am 17./18. September 2009 behandelt und beschlossen, dem KTA die Verabschiedung als Regeländerungsentwurf zu empfehlen.

Der KTA entsprach der Empfehlung des UA-MK und hat auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2009-11) beschlossen.

Der Regeländerungsentwurf KTA 3405 (Fassung 2009-11) hat vom 01. Januar 2010 bis zum 31. März 2010 der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegen. Über den Regeländerungsentwurf und die eingegangenen Änderungsvorschläge hat der UA-MK auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010 beraten und einstimmig beschlossen, dem KTA die Aufstellung als Regel (Regeländerung) zu empfehlen. Der KTA entsprach dieser Empfehlung und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 die Regeländerung KTA 3405 in der Fassung 2010-11 als Regel aufgestellt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: 15.06.10

Behandelt vom UA-MK am: 13./14.09.10

Geplante Behandlung durch UA-MK: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3405, Fassung 2010-11



<b>KTA 3409</b>	Schleusen am Reaktorsicherheitsbehälter von Kernkraftwerken - Materialschleusen -	<b>R</b>
-----------------	--	----------

Die Regel wurde im November 2009 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2009-11 vor (BAnz. Nr. 72a vom 12.05.2010).

Auftragnehmer war: KTA-Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassung: 1979-06)

#### Änderungsverfahren

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss MECHANISCH KOMPONENTEN (UA-MK) auf seiner 40. Sitzung am 17./18. September 2009 über die Regel KTA 3409 beraten. Der UA-MK stellte fest, dass sich die Regel in der Anwendung bewährt hat und dass diese Regel weiterhin die Anforderungen angibt, bei deren Einhaltung die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge nach § 7 Atomgesetz getroffen ist. Inhaltliche Änderungen sind deshalb nicht erforderlich. Allerdings ist die Fassung 1976-06 von KTA 3409 hinsichtlich der Bestimmungen, auf die in dieser Regel verwiesen wird, nicht mehr aktuell. Der UA-MK nahm die erforderlichen Anpassungen vor und legte dem KTA zu dessen 64. Sitzung am 10. November 2009 eine aktualisierte Fassung von KTA 3409 zur Verabschiedung als Regeländerungsentwurf vor.

Der KTA hat auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2009-11) durch Beschlussfassung gemäß Abschnitt 5.3 der Verfahrensordnung des KTA verabschiedet (Aufstellung der geänderten Regel ohne weitere Beschlussfassung des KTA, sofern innerhalb von 3 Monaten keine inhaltlichen Änderungsvorschläge eingehen). Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz. Nr. 178 vom 25.11.09.

Der Regeländerungsentwurf KTA 3409 lag der Öffentlichkeit vom 01.01.10 bis zum 31.03.10 zur Prüfung und Stellungnahme vor. Es wurden keine Änderungsvorschläge eingereicht. Gemäß Abschnitt 5.3. der Verfahrensordnung des KTA wurde der Änderungsentwurf nach Ablauf dieses Zeitraums als Regel in der Fassung 2009-11 aufgestellt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK:

Behandelt vom UA-MK am: 17./18.09.09

Geplante Behandlung durch UA-MK: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK:

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3409, Fassung 2009-11

<b>KTA 3501</b>	Reaktorschutzsystem und Überwachungseinrichtungen des Sicherheitssystems	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	--	--------------

Die Regel wurde im Juni 1985 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1985-06 vor (BAnz. Nr. 203a vom 29.10.1985).

Auftragnehmer war: NORMENAUSCHUSS KERNTECHNIK (NKe).

Zuständiger Unterausschuss war: INSTRUMENTIERUNG UND REAKTORSCHUTZ

(Frühere Fassung: 1977-03)

#### Änderungsverfahren

Auf seiner 57. Sitzung am 9./10. September 2004 stellte der KTA-Unterausschuss ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL) fest, dass die Regel bezüglich des Einsatzes rechnerbasierter Leittechnik zu überarbeiten ist.

Ein vom UA-EL eingesetztes Arbeitsgremium erarbeitete eine Zusammenstellung des Änderungs- und Ergänzungsbedarfs zu KTA 3501.

Auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 beauftragte der KTA den UA-EL, den Entwurf zur Änderung der Regel durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Auf seiner 60. Sitzung am 9. Mai 2006 hat der UA-EL ein Arbeitsgremium beauftragt. Zum Obmann des Arbeitsgremiums wurde Schnürer (ISTec) berufen.

Das Arbeitsgremium hat in bisher dreizehn Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsschlag beraten. Die Beratungen werden fortgesetzt.

Auftragnehmer für Regeländerung:

KTA-UNTERAUSSCHUSS ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Sitzungen des AG ggf. AK: 23./24.02.10, 27.04.10, 29.06.10, 07./08.09.10

Behandelt vom UA-EL am: 31.08.2010

Geplante Behandlung durch UA-EL: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 11./12.01.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3501 Fassung 1985-06

<b>KTA 3502</b>	Störfallinstrumentierung	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	--------------------------	--------------

Die Regel wurde im Juni 1999 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1999-06 vor (BAnz. Nr. 243b vom 23.12.1999).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

(Frühere Fassungen: 1982-11; 1984-11)

#### Änderungsverfahren

Der UA-EL hat auf seiner 64. Sitzung am 10. September 2008, auf seiner 65. Sitzung am 7. Juli 2009 und auf seiner 66. Sitzung am 16. September 2009 die Regel nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA überprüft und festgestellt, dass die Regel KTA 3502 (Fassung 1999-06) in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Harmonisierung mit KTA 1504 und KTA 1508
- Überarbeitung der Messgrößen hinsichtlich Störfallübersichtsanzeige und der Weitbereichsanzeige

Auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3502 (Fassung 1999-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-EL hat im schriftlichen Verfahren am 12. Februar 2010 ein Arbeitsgremium mit Beteiligung aller Gruppen des KTA einberufen und Berger (Westinghouse) als Obmann des Arbeitsgremiums KTA 3502 benannt.

Das Arbeitsgremium KTA 3502 hat in bisher sieben Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten. Die Beratungen werden fortgesetzt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Sitzungen des AG ggf. AK: 11.05.10, 03.08.10, 03.11.10

Behandelt vom UA-EL am: 31.08.10

Geplante Behandlung durch UA-EL: 22.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 25.01.11, 02.03.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3502, Fassung 1999-06

<b>KTA 3503</b>	Typprüfung von elektrischen Baugruppen der Sicherheitstechnik	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	---	--------------

Die Regel wurde im November 2005 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2005-11 vor (BAnz. Nr. 101a vom 31.05.2006).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ELEKTRO-UND LEITTECHNIK (UA-EL)

(Frühere Fassungen:; 1982-06,1986-11)

#### Überprüfung nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL) auf seiner 67. Sitzung am 23. März 2010 und auf seiner 68. Sitzung am 31. August 2010 über die Regel KTA 3503 beraten.

Der UA-EL stellte fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Anwendungsbereich (in Anlehnung an KTA 3501 und KTA 3506)
- Prüfumfang und Prüfmethode
- Nachweismethoden / Nachweisverfahren

Auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3503 (Fassung 2005-11) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Die aktive Bearbeitung dieses Vorhabens soll beginnen, wenn die Schnittstellen mit KTA 3501 im Arbeitsgremium KTA 3501 konsensfähig ausgestaltet worden sind.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ELEKTRO-UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Sitzungen des AG ggf. AK: -

Behandelt vom UA-EL am: 23.03.10, 31.08.10

Geplante Behandlung durch UA-EL: 22.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3503 Fassung 2005-11

<b>KTA 3505</b>	Typprüfung von Messwertgebern und Messumformern der Sicherheitsleittechnik	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	--	--------------

Die Regel wurde im November 2005 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2005-11 vor (BAnz. Nr. 101a vom 31.05.2006)

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

(Frühere Fassung: 1984-11)

#### Überprüfung nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL) auf seiner 67. Sitzung am 23. März 2010 und auf seiner 68. Sitzung am 31. August 2010 über die Regel KTA 3505 beraten.

Der UA-EL stellte fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

-Anwendungsbereich (in Anlehnung an KTA 3501 und KTA 3506)

-Prüfumfang und Prüfmethode

-Nachweismethoden / Nachweisverfahren

Auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3505 (Fassung 2005-11) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Die aktive Bearbeitung dieses Vorhabens soll beginnen, wenn die Schnittstellen mit KTA 3501 im Arbeitsgremium KTA 3501 konsensfähig ausgestaltet worden sind.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ELEKTRO-UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Sitzungen des AG ggf. AK:-

Behandelt vom UA-EL am: 23.03.10, 31.08.10

Geplante Behandlung durch UA-EL: 22.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3505 Fassung 2005-11

<b>KTA 3506</b>	Systemprüfung der leittechnischen Einrichtungen des Sicherheitssystems in Kernkraftwerken	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	---	--------------

Die Regel wurde im November 1984 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1984-11 vor (BAnz. Nr. 40a vom 27.02.1985).

Auftragnehmer war: DEUTSCHE ELEKTROTECHNISCHE KOMMISSION

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: INSTRUMENTIERUNG UND REAKTORSCHUTZ

#### Änderungsverfahren

Auf seiner 58. Sitzung am 26. April 2005 stellte der KTA-Unterausschuss ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL) fest, dass die Regel KTA 3506 zeitlich parallel zu den Arbeiten an der KTA 3501 an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere die Systemaspekte im Zusammenhang mit den Ergänzungen zur digitalen Leittechnik in KTA 3501.

Auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 beauftragt der KTA den UA-EL, federführend den Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3506 durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Auf seiner 60. Sitzung am 9. Mai 2006 hat der UA-EL ein Arbeitsgremium beauftragt. Zum Obmann des Arbeitsgremiums wurde Schnürer (ISTec) berufen.

Das Arbeitsgremium hat in bisher elf Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten.

Der Regeländerungsentwurfsvorschlag wurde am 31. August 2010 dem UA-EL auf seiner 68. Sitzung zur Prüfung vorgelegt. Nach eingehender Beratung wurde beschlossen, ihn den Gruppen im KTA zur Prüfung vorzulegen (Fraktionsumlauf).

Die Arbeiten zur Änderung der Regel werden nach erfolgtem Fraktionsumlauf weitergeführt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Sitzungen des AG ggf. AK: 25.02.10,

Behandelt vom UA-EL am: 23.03.10, 31.08.10

Geplante Behandlung durch UA-EL: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 13.01.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3506, Fassung 1984-11

<b>KTA 3507</b>	Werksprüfungen, Prüfungen nach Instandsetzung und Nachweis der Betriebsbewährung der Baugruppen und Geräte der Leittechnik des Sicherheitssystems	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	---	--------------

Die Regel wurde im Juni 2002 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2002-06 vor (BAnz. Nr. 27a vom 08.02.2003).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

(Frühere Fassung: 1986-11)

#### Änderungsverfahren

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL) auf seiner 62. Sitzung am 5. Mai 2007 über die Regel KTA 3507 beraten.

Der UA-EL stellte fest, dass die Regel an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere Aspekte im Zusammenhang mit den Ergänzungen zur digitalen Leittechnik (auch unter Berücksichtigung der Änderungsverfahren der Regeln KTA 3501 und KTA 3506).

Auf seiner 62. Sitzung am 13. November 2007 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend den Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3507 durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-EL hat auf seiner Sitzung am 4. Dezember 2007 beschlossen, ein Arbeitsgremium mit Beteiligung aller Gruppen des KTA einzuberufen. Zum Obmann des Arbeitsgremiums wurde Schnürer (ISTec) berufen. Die aktive Bearbeitung dieses Vorhabens soll beginnen, sobald ein Änderungsentwurfsvorschlag zu KTA 3506 vorliegt.

Die Beratungen zur Erarbeitung des Regeländerungsvorschlags wurden auftragsgemäß begonnen, nachdem der Fraktionsumlauf der KTA 3506 innerhalb des KTA durch den UA-EL freigegeben wurde. Das Arbeitsgremium hat bisher einmal getagt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Sitzungen des AG ggf. AK: 09.09.10

Behandelt vom UA-EL am: 4.12.07, 10./11.09.08

Geplante Behandlung durch UA-EL: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 14.01.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3507, Fassung 2002-06

<b>KTA 3508</b>	Rechnergestützte Leittechniksysteme in Kernkraftwerken	<b>REV</b>
-----------------	--	------------

Auftragnehmer: DEUTSCHE ELEKTROTECHNISCHE KOMMISSION IM DIN UND VDE (DKE)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Der KTA beauftragte die DEUTSCHE ELEKTROTECHNISCHE KOMMISSION IM DIN UND VDE (DKE), federführend auf seiner 42. Sitzung am 20. September 1988 (Beschluss Nr. 42/3.2/2) einen Vorbericht zu erstellen.

Bei der Erarbeitung des Vorberichtes wurde deutlich, dass diese Thematik viele Bereiche der Leittechnik berührt und dass sich der Stand der Technik schnell verändert.

Um diesen Tatsachen Rechnung zu tragen, wurde 1993 eine aktuelle Zusammenstellung von Normen, Regeln, Richtlinien, Empfehlungen und von Fachliteratur für rechnergestützte Leittechnik erarbeitet. Sie gibt einen guten Überblick über den Stand der Technik und über die Problematik des Regelvorhabens KTA 3508.

Die Zusammenstellung (KTA-GS-61) wurde von KTA-Unterausschuss ELEKTRO- UND LEITTECHNIK am 15. April 1993 verabschiedet.

Auf seiner 50. Sitzung am 11. Juni 1996 hat der KTA beschlossen, die Arbeit an diesem Regelvorhaben vorerst einzustellen.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Sitzungen des AG ggf. AK: -

Behandelt vom UA-EL am: -

Geplante Behandlung durch UA-EL: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: -

<b>KTA 3605</b>	Behandlung radioaktiv kontaminierter Gase in Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	--	--------------

Die Regel wurde im Juni 1989 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1989-06 vor (BAnz. Nr. 229a vom 07.12.1989).

Auftragnehmer war: NORMENAUSSCHUSS KERntechnik IM DIN E.V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

#### Änderungsverfahren

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST) auf seiner 75. Sitzung am 9./10. September 2009 über die Regel KTA 3605 beraten.

Der UA-ST stellte fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Anpassung an die Strahlenschutzverordnung 2001 und an den aktuellen Stand der Normung
- Aktualisierung von Verweisen und Begriffen in Anlehnung an KTA Regeln der Reihe 3600
- Präzisierung und Optimierung der Anforderungen an die Systemauslegung und der Aktivitätsrückhaltung

Das Arbeitsgremium KTA 3605 hat in vier Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten.

Auftragnehmer für Regeländerung:

KTA-UNTERAUSSCHUSS STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: STRAHLENSCHUTZTECHNIK (UA-ST)

Sitzungen des AG ggf. AK: 03.02.10, 31.05.10, 10.08.10, 29.09.10

Behandelt vom UA-ST am: 14./15.09.10

Geplante Behandlung durch UA-ST: 22./23.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: Sommer 2011

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3605, Fassung 1989-06

<b>KTA 3701</b>	Übergeordnete Anforderungen an die elektrische Energieversorgung in Kernkraftwerken	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	---	--------------

Die Regel wurde im Juni 1999 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1999-06 vor (BAnz. Nr. 243b vom 23.12.1999).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

(Frühere Fassung: 1997-06)

#### Änderungsverfahren

Der UA-EL hat auf seiner 65. Sitzung am 7. Juli 2009 und auf seiner 66. Sitzung am 16. September 2009 die Regel nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA überprüft und festgestellt, dass die Regel KTA 3701 (Fassung 1999-06) in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Harmonisierung mit der KTA 3705 insbesondere Abschnitt 4.2 (3) der KTA 3701
- Anpassungen an neue Erkenntnisse

Auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3701 (Fassung 1999-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-EL hat im schriftlichen Verfahren am 12. Februar 2010 ein Arbeitsgremium mit Beteiligung aller Gruppen des KTA einberufen und Kotte (TÜV NORD Hannover) als Obmann des Arbeitsgremiums KTA 3701 benannt.

Das Arbeitsgremium KTA 3701 hat in bisher sieben Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten. Die Beratungen werden fortgesetzt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Sitzungen des AG ggf. AK: 24.03.10, 22.04.10, 24.06.10, 11.08.10, 22.09.10, 30.09.10, 27./28.10.10

Behandelt vom UA-EL am: 07.07.09, 16.09.09

Geplante Behandlung durch UA-EL: 23.03.10

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 01./02.02.11, 16.02.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3701, Fassung 1999-06

<b>KTA 3702</b>	Notstromerzeugungsanlagen mit Dieselaggregaten in Kernkraftwerken	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	---	--------------

Die Regel wurde im Juni 2000 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2000-06 vor (BAnz. Nr. 159a vom 24.08.2000).

Auftragnehmer war: DIN DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG E. V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

#### Überprüfung nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA

Aufgrund der nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA nach längstens 5 Jahren erforderlichen Überprüfung auf Änderungsbedürftigkeit hat der Unterausschuss ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL) auf seiner 67. Sitzung am 23. März 2010 und auf seiner 68. Sitzung am 31. August 2010 über die Regel KTA 3702 beraten.

Der UA-EL stellte fest, dass die Regel in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Überarbeitung der Tabellen 3-1 und 3-2 bezüglich der Angaben für Spannungs- und Frequenzausregelzeiten und der Toleranzen nach DIN ISO 8528
- Anforderungen an rechnerbasierte elektronische Baugruppen
- redaktionelle Änderungen: z. B. Dauer des Probelaufs mit Überleistung Abschnitte 3.7.2 und 8.3
- Festlegungen der Voraussetzungen für Prüfungen
- Präzisierung von Detailanforderungen an Einzelkomponenten

Auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3702 (Fassung 2005-11) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Die aktive Bearbeitung dieses Vorhabens soll beginnen, wenn die Schnittstellen mit KTA 3501 im Arbeitsgremium KTA 3501 konsensfähig ausgestaltet worden sind.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Sitzungen des AG ggf. AK: -

Behandelt vom UA-EL am: 23.03.10, 31.08.10

Geplante Behandlung durch UA-EL

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3702, Fassung 2000-06

<b>KTA 3703</b>	Notstromerzeugungsanlagen mit Batterien und Gleichrichtergeräten in Kernkraftwerken	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	---	--------------

Die Regel wurde im Juni 1999 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1999-06 vor (BAnz. Nr. 243b vom 23.12.1999).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

(Frühere Fassung: 1986-06)

#### Änderungsverfahren

Der UA-EL hat auf seiner 65. Sitzung am 7. Juli 2009 und auf seiner 66. Sitzung am 16. September 2009 die Regel nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA überprüft und festgestellt, dass die Regel KTA 3703 (Fassung 1999-06) in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- rechnerbasierte Einrichtungen (z. B. Schutz-, Überwachungs- und Regeleinrichtungen)
- Präzisierung von Anforderungen an statische Zwischenkreis-Gleichstromumrichter (Schaltenteil)
- Batterieentladezeit
- redaktionelle Änderungen
- Anforderungen an die EMV und Berücksichtigung elektrischer Transienten

Auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3703 (Fassung 1999-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-EL hat im schriftlichen Verfahren am 12. Februar 2010 ein Arbeitsgremium mit Beteiligung aller Gruppen des KTA einberufen und Brand (AREVA) als Obmann des Arbeitsgremiums KTA 3703 benannt.

Das Arbeitsgremium KTA 3703 hat in bisher sechs Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten. Die Beratungen werden fortgesetzt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Sitzungen des AG ggf. AK: 04.03.10, 20.04.10, 22.06.10, 09.08.10, 28.09.10, 23.11.10

Behandelt vom UA-EL am: 07.07.09, 16.09.09, 31.08.10

Geplante Behandlung durch UA-EL: 22.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 27.01.11, 19.03.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3703, Fassung 1999-06

<b>KTA 3704</b>	Notstromanlagen mit Gleichstrom-Wechselstrom-Umformern in Kernkraftwerken	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	--	--------------

Die Regel wurde im Juni 1999 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1999-06 vor (BAnz. Nr. 243b vom 23.12.1999).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

(Frühere Fassung: 1984-06)

#### Änderungsverfahren

Der UA-EL hat auf seiner 65. Sitzung am 7. Juli 2009 und auf seiner 66. Sitzung am 16. September 2009 die Regel nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA überprüft und festgestellt, dass die Regel KTA 3703 (Fassung 1999-06) in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- rechnerbasierte Einrichtungen (z. B. Schutz-, Überwachungs- und Regeleinrichtungen)
- Anforderungen an die EMV und Berücksichtigung elektrischer Transienten
- redaktionelle Änderungen

Auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3704 (Fassung 1999-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-EL hat im schriftlichen Verfahren am 12. Februar 2010 ein Arbeitsgremium mit Beteiligung aller Gruppen des KTA einberufen und Brand (AREVA) als Obmann des Arbeitsgremiums KTA 3704 benannt.

Das Arbeitsgremium KTA 3704 hat in bisher sechs Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten. Die Beratungen werden fortgesetzt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Sitzungen des AG ggf. AK: 05.03.10, 21.04.10, 23.06.10, 10.08.10, 29.09.10, 24.11.10

Behandelt vom UA-EL am: 07.07.09, 16.09.09, 31.08.10

Geplante Behandlung durch UA-EL: 22.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 28.01.11, 20.03.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3704, Fassung 1999-06

<b>KTA 3901</b>	Kommunikationsmittel für Kernkraftwerke	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	---	--------------

Die Regel wurde im November 2004 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 2004-11 vor (BAnz. Nr. 35a vom 19.02.2005).

Auftragnehmer war: KTA-UNTERAUSSCHUSS ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

(Frühere Fassung: 1977-03, 1981-03)

#### Änderungsverfahren

Der UA-EL hat auf seiner 65. Sitzung am 7. Juli 2009 und auf seiner 66. Sitzung am 16. September 2009 die Regel nach Abschnitt 5.2 der Verfahrensordnung des KTA überprüft und festgestellt, dass die Regel KTA 3901 (Fassung 1999-06) in einigen Abschnitten an den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst werden muss. Der Anpassungsbedarf betrifft insbesondere folgende Punkte:

- Anpassung an die neuen technischen Entwicklungen
- Präzisierung der Anforderungen, z. B. EMV

Auf seiner 64. Sitzung am 10. November 2009 beauftragte der KTA den UA-EL, federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3901 (Fassung 2004-11) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Der UA-EL hat im schriftlichen Verfahren am 12. Februar 2010 ein Arbeitsgremium mit Beteiligung aller Gruppen des KTA einberufen und Maier (TÜV SÜD Filderstadt) als Obmann des Arbeitsgremiums KTA 3901 benannt.

Das Arbeitsgremium KTA 3901 hat in bisher drei Sitzungen über den Regeländerungsentwurfsvorschlag beraten. Die Beratungen werden fortgesetzt.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: ELEKTRO- UND LEITTECHNIK (UA-EL)

Sitzungen des AG ggf. AK: 20.05.10, 16.09.10, 18.11.10

Behandelt vom UA-EL am: 07.07.09, 16.09.09, 31.08.10

Geplante Behandlung durch UA-EL: 22.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 18.01.11, 29.03.11, 03.05.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3901, Fassung 2004-11

<b>KTA 3902</b>	Auslegung von Hebezeugen in Kernkraftwerken	<b>R/ÄE</b>
-----------------	---	-------------

Die Regel wurde im Juni 1999 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1999-06 vor (BAnz. Nr. 144a vom 05.08.1999, Berichtigung BAnz. Nr. 224 vom 29.11.2003).

Auftragnehmer war: VERBAND DER TECHNISCHEN ÜBERWACHUNGS-VEREINE E.V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassungen: 1975-11, 1978-06, 1983-11, 1992-06)

#### Änderungsverfahren

Auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 beauftragte der KTA den KTA-Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK), federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3902 (1999-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium erarbeiten zu lassen.

Die Bearbeitung der Regeln KTA 3902 und KTA 3903 erfolgt durch ein gemeinsames Arbeitsgremium. Die Anforderungen an die elektrische Ausrüstung werden von einem separaten Arbeitskreis bearbeitet.

Die im Rahmen des Fraktionsumlaufs (16.04.09 bis 15.07.09) eingegangenen Änderungsvorschläge wurden auf drei Sitzungen des Arbeitsgremiums beraten, die als gemeinsame Sitzung mit dem Arbeitskreises „E-Technik Hebezeuge“ durchgeführt wurden. Auf der 40. Sitzung des UA-MK am 17./18. September 2009 fand die Regeländerungsentwurfsvorlage nicht die erforderliche 5/6-Mehrheit. Zur weiteren Diskussion der im Fraktionsumlauf abgegebenen Stellungnahme der Reaktorsicherheitskommission fanden 3 Sitzungen des Arbeitskreises „E-Technik Hebezeuge“ (davon eine mit Vertretern der RSK) und eine Sitzung des Arbeitsgremiums statt.

Der Unterausschuss „Elektro- und Leittechnik“ (mitprüfender UA) behandelte die Regeländerungsentwurfsvorlage KTA 3902 auf seiner 68. Sitzung am 31. August 2010, der UA-MK auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010. Beide UA empfahlen dem KTA die Verabschiedung als Regeländerungsentwurf.

Der KTA entsprach dieser Empfehlung und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2010-11) beschlossen. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz Nr. 190 vom 15.12.2010.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: 25.05.10 (AK), 13.07.10 (AK), 06.08.10 (AK), 09.08.10

Behandelt vom UA-MK am: 13./14.09.10

Geplante Behandlung durch UA-MK: 12./13.09.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 04./05.05.11

Letztgültige Unterlage: Regeländerungsentwurf KTA 3902, Fassung 2010-11

<b>KTA 3903</b>	Prüfung und Betrieb von Hebezeugen in Kernkraftwerken	<b>R/ÄE</b>
-----------------	---	-------------

Die Regel wurde im Juni 1999 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1999-06 vor (BAnz. Nr. 144a vom 05.08.1999).

Auftragnehmer war: VERBAND DER TECHNISCHEN ÜBERWACHUNGS-VEREINE E.V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassungen: 1982-11, 1993-06)

#### Änderungsverfahren

Auf seiner 59. Sitzung am 22. November 2005 beauftragte der KTA den KTA-Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK), federführend einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3903 (1999-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium vorzubereiten zu lassen.

Die Bearbeitung der Regeln KTA 3902 und KTA 3903 erfolgt durch ein gemeinsames Arbeitsgremium. Die Anforderungen an die elektrische Ausrüstung werden von einem separaten Arbeitskreis bearbeitet.

Die im Rahmen des Fraktionsumlaufs (16.04.09 bis 15.07.09) eingegangenen Änderungsvorschläge wurden auf drei Sitzungen des Arbeitsgremiums beraten, die als gemeinsame Sitzung mit dem Arbeitskreises „E-Technik Hebezeuge“ durchgeführt wurden. Auf der 40. Sitzung des UA-MK am 17./18.09.09 fand die Regeländerungsentwurfsvorlage nicht die erforderliche 5/6-Mehrheit. Zur weiteren Diskussion der im Fraktionsumlauf abgegebenen Stellungnahme der Reaktorsicherheitskommission fanden im Berichtszeitraum 3 Sitzungen des Arbeitskreises „E-Technik Hebezeuge“ (davon eine mit Vertretern der RSK) und eine Sitzung des Arbeitsgremiums statt.

Auf seiner 41. Sitzung am 13./14. September 2010 hat der UA-MK letztmalig über die Regeländerungsentwurfsvorlage beraten und einstimmig beschlossen, dem KTA die Verabschiedung als Regeländerungsentwurf zu empfehlen.

Der KTA entsprach der Empfehlung des UA-MK und hat auf seiner 65. Sitzung am 16. November 2010 den Regeländerungsentwurf (Fassung 2010-11) beschlossen. Die Bekanntmachung des BMU erfolgte im Bundesanzeiger BAnz Nr. 190 vom 15.12.2010.

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: 25.05.10 (AK), 13.07.10 (AK), 06.08.10 (AK), 09.08.10

Behandelt vom UA-MK am: 13./14.09.10

Geplante Behandlung durch UA-MK: 12./13.09.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 04./05.05.11

Letztgültige Unterlage: Regeländerungsentwurf KTA 3903, Fassung 2010-11



<b>KTA 3905</b>	Lastanschlagpunkte an Lasten in Kernkraftwerken	<b>R/ÄEV</b>
-----------------	---	--------------

Die Regel wurde im Juni 1999 vom KTA aufgestellt und liegt in der Fassung 1999-06 vor (BAnz. Nr. 200a vom 22.10.1999, Berichtigungen BAnz. Nr. 129 vom 13.07.2000 und BAnz. Nr. 136 vom 22.07.2000).

Auftragnehmer war: VERBAND DER TECHNISCHEN ÜBERWACHUNGS-VEREINE E.V.

Zuständiger KTA-Unterausschuss war: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

(Frühere Fassung: 1994-06)

#### Änderungsverfahren

Auf seiner 58. Sitzung am 16. November 2004 beauftragte der KTA den KTA-Unterausschuss MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK), einen Entwurf zur Änderung der Regel KTA 3905 (1999-06) mit einer Dokumentationsunterlage durch ein Arbeitsgremium vorbereiten zu lassen.

Zur Vermeidung von Doppelarbeit an Sachthemen, die sowohl KTA 3902, KTA 3903 und KTA 3905 betreffen, fand zunächst eine Konzentration auf die Regeländerungsvorhaben zu KTA 3902 und KTA 3903 statt. Die Tätigkeit des Arbeitsgremiums KTA 3905 wurde erst im September 2009 begonnen, nachdem die Regeländerungsentwurfsvorlagen KTA 3902 und KTA 3903 im April 2009 den im KTA vertretenen Organisationen zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt worden waren und die daraus resultierenden Änderungen bearbeitet waren.

Im Berichtszeitraum fanden zwei Sitzungen des Arbeitsgremiums statt.

Die Beratungen zur Erarbeitung des Regeländerungsvorschlags werden fortgesetzt.

Auftragnehmer für Regeländerung:

KTA-UNTERAUSSCHUSS MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: MECHANISCHE KOMPONENTEN (UA-MK)

Sitzungen des AG ggf. AK: 04./05.02.10, 07./08.04.10, 19.05.10, 30.06./01.07.10, 10.08.10, 27.08.10, 27./28.09.10

Behandelt vom UA-MK am: -

Geplante Behandlung durch UA-MK: 31.03.11

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: 23./24.02.11

Letztgültige Unterlage: Regel KTA 3905, Fassung 1999-06

<b>KTA BR 1</b>	Kontrolle der Reaktivität	<b>REV</b>
-----------------	---------------------------	------------

Auftragnehmer: KTA-UNTERAUSSCHUSS PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Zuständiger KTA-Unterausschuss: PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Der KTA hat auf seiner 52. Sitzung am 16. Juni 1998 aufgrund eines Vorschlags des KTA-Präsidiums (63. Sitzung am 5. Mai 1998) beschlossen, ein Arbeitsprogramm KTA 2000 zu beginnen. Der UA-PG wurde beauftragt, federführend Entwurfsvorschläge für die KTA-Grundlagen und 7 KTA-Basisregeln durch Arbeitsgremien erarbeiten zu lassen und Beschlussvorlagen für den KTA zu erstellen.

Vom Arbeitsgremiums und vom „Fachgespräch der Obleute“ wurde in ca. 15 Sitzungen ein Regelentwurfsvorschlag zur Behandlung im UA-PG erarbeitet und verabschiedet.

Auf seiner 14. Sitzung am 24./25. Oktober 2001 hat der UA-PG über den Regelentwurfsvorschlag beraten und einstimmig beschlossen, die Regelentwurfsvorlage (KTA-Dok-Nr. BR1/01/1) für den Fraktionsumlauf freizugeben.

Im Januar hat Waas, Framatome ANP GmbH, die Obmannschaft übernommen.

Der Regeländerungsentwurfsvorschlag lag den im KTA vertretenen Organisationen und Stellen vom 15. Dezember 2001 bis 1. März 2002 zur Prüfung und Stellungnahme vor (Fraktionsumlauf).

Im Arbeitsgremium und auf „Fachgesprächen der Obleute“ wurden anschließend die im Rahmen des Fraktionsumlaufs eingereichten Änderungsvorschläge auf 4 weiteren Sitzungen diskutiert und entsprechende Änderungen und Ergänzungen in der Regelentwurfsvorlage vorgenommen.

Auf seiner 15. Sitzung am 16./17. April 2002 hat der UA-PG über den Regelentwurfsvorschlag beraten und mehrheitlich beschlossen, dem KTA zu empfehlen, die Regelentwurfsvorlage (KTA-Dok-Nr. BR1/02/1) als Regelentwurf aufzustellen.

Der KTA nahm auf der 56. Sitzung am 18. Juni 2002 die Regelentwurfsvorlage als geeignete Grundlage für einen Regelentwurf zustimmend zur Kenntnis.

Im Rahmen des Fraktionsumlaufes der Regelentwurfsvorlagen für die 7 KTA-Basisregeln hat das BMU in seiner Stellungnahme erklärt, dass das Projekt KTA 2000 aus seiner Sicht „endgültig gescheitert“ sei. Das KTA Präsidium hat daraufhin auf seiner 71. Sitzung am 17. Juni 2003 beschlossen, die Arbeiten am Projekt vorerst ruhen zu lassen.

Sitzungen des AG ggf. AK: -

Behandelt vom UA-PG am: -

Geplante Behandlung durch UA-PG: -

Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: -

<b>KTA BR 2</b>	<b>Kühlung der Brennelemente</b>	<b>REV</b>
-----------------	----------------------------------	------------

Auftragnehmer: KTA-UNTERAUSSCHUSS PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)  
 Zuständiger KTA-Unterausschuss: PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Der KTA hat auf seiner 52. Sitzung am 16. Juni 1998 aufgrund eines Vorschlags des KTA-Präsidiums (63. Sitzung am 5. Mai 1998) beschlossen, ein Arbeitsprogramm KTA 2000 zu beginnen. Der UA-PG wurde beauftragt, federführend Entwurfsvorschläge für die KTA-Grundlagen und 7 KTA-Basisregeln durch Arbeitsgremien erarbeiten zu lassen und Beschlussvorlagen für den KTA zu erstellen.

Vom Arbeitsgremiums und vom „Fachgespräch der Obleute“ wurde in ca. 14 Sitzungen ein Regelentwurfsvorschlag zur Behandlung im UA-PG erarbeitet und verabschiedet.

Auf seiner 14. Sitzung am 24./25. Oktober 2001 hat der UA-PG über den Regelentwurfsvorschlag beraten und einstimmig beschlossen, die Regelentwurfsvorlage (KTA-Dok-Nr. BR2/01/1) für den Fraktionsumlauf freizugeben.

Der Regeländerungsentwurfsvorschlag lag den im KTA vertretenen Organisationen und Stellen vom 15. Dezember 2001 bis 1. März 2002 zur Prüfung und Stellungnahme vor (Fraktionsumlauf). Im Arbeitsgremium und auf „Fachgesprächen der Obleute“ wurden anschließend die im Rahmen des Fraktionsumlaufs eingereichten Änderungsvorschläge auf 4 weiteren Sitzungen diskutiert und entsprechende Änderungen und Ergänzungen in der Regelentwurfsvorlage vorgenommen.

Im März 2002 hat Kirmse, GRS mbH, die Obmannschaft übernommen.

Auf seiner 15. Sitzung am 16./17. April 2002 hat der UA-PG über den Regelentwurfsvorschlag beraten und mehrheitlich beschlossen, dem KTA zu empfehlen, die Regelentwurfsvorlage (KTA-Dok-Nr. BR2/02/1) als Regelentwurf aufzustellen.

Der KTA nahm auf der 56. Sitzung am 18. Juni 2002 die Regelentwurfsvorlage als geeignete Grundlage für einen Regelentwurf zustimmend zur Kenntnis.

Im Rahmen des Fraktionsumlaufes der Regelentwurfsvorlagen für die 7 KTA-Basisregeln hat das BMU in seiner Stellungnahme erklärt, dass das Projekt KTA 2000 aus seiner Sicht „endgültig gescheitert“ sei. Das KTA Präsidium hat daraufhin auf seiner 71. Sitzung am 17. Juni 2003 beschlossen, die Arbeiten am Projekt vorerst ruhen zu lassen.

Sitzungen des AG ggf. AK: -  
 Behandelt vom UA-PG am: -  
 Geplante Behandlung durch UA-PG: -  
 Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: -

<b>KTA BR 3</b>	<b>Einschluss der radioaktiven Stoffe</b>	<b>REV</b>
-----------------	---	------------

Auftragnehmer: KTA-UNTERAUSSCHUSS PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)  
 Zuständiger KTA-Unterausschuss: PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Auf der 11. Sitzung am 26. September 2001 verabschiedete das Arbeitsgremium einstimmig einen Regelentwurfsvorschlag zur Behandlung im UA-PG.

Der UA-PG hat auf seiner 14. Sitzung am 24./25. Oktober 2001 über den Regelentwurfsvorschlag beraten und einstimmig beschlossen, die Regelentwurfsvorlage (KTA-Dok-Nr. BR3/01/1) für den Fraktionsumlauf freizugeben.

Der Regeländerungsentwurfsvorschlag lag den im KTA vertretenen Organisationen und Stellen vom 15. Dezember 2001 bis 1. März 2002 zur Prüfung und Stellungnahme vor (Fraktionsumlauf).

Das Arbeitsgremium hat anschließend die im Rahmen des Fraktionsumlaufs eingereichten Änderungsvorschläge auf 7 weiteren Sitzungen diskutiert und entsprechende Änderungen und Ergänzungen in der Regelentwurfsvorlage vorgenommen.

Auf seiner 17. Sitzung am 17./18. Dezember 2002 hat der UA-PG über den Regelentwurfsvorschlag beraten und einstimmig beschlossen, ihn als Regelentwurfsvorlage für einen zweiten Fraktionsumlauf (bis 15. März 2003) freizugeben.

Das Arbeitsgremium beriet über die eingegangenen Änderungsvorschläge auf seiner 19. Sitzung am 2. und 3. April 2003.

Im Rahmen des Fraktionsumlaufes der Regelentwurfsvorlagen für die 7 KTA-Basisregeln hat das BMU in seiner Stellungnahme erklärt, dass das Projekt KTA 2000 aus seiner Sicht „endgültig gescheitert“ sei. Das KTA Präsidium hat daraufhin auf seiner 71. Sitzung am 17. Juni 2003 beschlossen, die Arbeiten am Projekt vorerst ruhen zu lassen.

Sitzungen des AG ggf. AK: -  
 Behandelt vom UA-PG am: -  
 Geplante Behandlung durch UA-PG: -  
 Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: -

<b>KTA BR 4</b>	<b>Begrenzung der Strahlenexposition</b>	<b>REV</b>
-----------------	--	------------

Auftragnehmer: KTA-UNTERAUSSCHUSS PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)  
 Zuständiger KTA-Unterausschuss: PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Auf der 56. KTA-Sitzung am 18. Juni 2002 erfolgte keine Abstimmung über die Beschlussvorlage zu KTA-Basisregel 4. Der KTA nahm jedoch die Basisregel 4 als geeignete Grundlage für einen Regelentwurf zustimmend zur Kenntnis.

Auf seiner 16. Sitzung am 24. September 2002 hat der Unterausschuss PROGRAMM und GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG) über den Regelentwurfsvorschlag Basisregel 4 beraten und beschlossen, alle sieben Basisregeln in einen gemeinsam Fraktionsumlauf zu entsenden. Als neuer Obmann für das Arbeitsgremium Basisregel 4 wird Dipl.-Ing. Brauns benannt.

Das Arbeitsgremium der Basisregel 4 hat auf einer weiteren Sitzung am 29. Oktober 2002 beschlossen, den auf dieser Sitzung überarbeiteten Entwurf dem Unterausschuss PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG) vorzulegen. Auf dem 20. „Fachgespräch der Obleute“ am 2. bis 4. Dezember 2002 wurde vorher eine erneute Abstimmung zwischen den Basisregeln vorgenommen, und auch die Obleute verabschiedeten die BR 4 nochmals einstimmig an den UA-PG zur Vorlage als Regelentwurf auf der 57. KTA-Sitzung.

Auf seiner 17. Sitzung am 17./18. Dezember 2002 hat der UA-PG über den Regelentwurfsvorschlag beraten und einstimmig beschlossen, ihn als Regelentwurfsvorlage für einen zweiten Fraktionsumlauf (bis 15. März 2003) freizugeben.

Auf seiner 12. Sitzung am 26. März 2003 und auf einer Redaktionssitzung am 28.08.03 beriet das Arbeitsgremium Basisregel 4 über die eingegangenen Stellungnahmen.

Im Rahmen des Fraktionsumlaufes der Regelentwurfsvorlagen für die 7 KTA-Basisregeln hat das BMU in seiner Stellungnahme erklärt, dass das Projekt KTA 2000 aus seiner Sicht „endgültig gescheitert“ sei. Das KTA Präsidium hat daraufhin auf seiner 71. Sitzung am 17. Juni 2003 beschlossen, die Arbeiten am Projekt vorerst ruhen zu lassen.

Sitzungen des AG ggf. AK: -  
 Behandelt vom UA-PG am: -  
 Geplante Behandlung durch UA-PG: -  
 Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: -

<b>KTA BR 5</b>	<b>Allgemeine technische Anforderungen</b>	<b>REV</b>
-----------------	--	------------

Auftragnehmer: KTA-UNTERAUSSCHUSS PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)  
 Zuständiger KTA-Unterausschuss: PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Der KTA hat auf seiner 52. Sitzung am 16. Juni 1998 aufgrund eines Vorschlags des KTA-Präsidiums (63. Sitzung am 5. Mai 1998) beschlossen, ein Arbeitsprogramm KTA 2000 zu beginnen. Der UA-PG wurde beauftragt, federführend Entwurfsvorschläge für die KTA-Grundlagen und 7 KTA-Basisregeln durch Arbeitsgremien erarbeiten zu lassen und Beschlussvorlagen für den KTA zu erstellen.

Im Berichtszeitraum hat das Arbeitsgremium (Obmann – Liemersdorf) insgesamt in 3 Sitzungen den Regelentwurfsvorschlag zur KTA-Basisregel Nr. 5 (Fassung November 2002) erarbeitet.

Eine von UA-EL eingesetzte Arbeitsgruppe hat insgesamt in 3 Sitzungen einen Vorschlag zum Thema „E-und Leittechnik“ (Abschnitte 4.4 bis 4.9) ausgearbeitet. Der Vorschlag der Arbeitsgruppe wurde auf der 14. und 15. Sitzung des Arbeitsgremiums sowie auf der 53. Sitzung des UA-EL behandelt. Mit einigen Änderungen (Anpassungen/Präzisierungen der Anforderungen) wurde der Vorschlag angenommen.

Auf der 20. Sitzung der Obleute der Basisregeln vom 2. bis 4. Dezember 2002 wurde eine erneute Abstimmung zwischen den Basisregeln vorgenommen.

Auf seiner 17. Sitzung am 17./18. Dezember 2002 in München hat der Unterausschuss PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG) über den Regelentwurfsvorschlag beraten und einstimmig beschlossen, ihn als Regelentwurfsvorlage (KTA-Dok-Nr. BR5/02/2) für den Fraktionsumlauf (bis 15. März 2003) freizugeben.

Auf seiner 16. Sitzung am 31. März/1. April 2003 hat das Arbeitsgremium, die Beratung über die während des Fraktionsumlaufes eingegangenen Kommentare und Änderungswünsche aufgenommen.

Im Rahmen des Fraktionsumlaufes der Regelentwurfsvorlagen für die 7 KTA-Basisregeln hat das BMU in seiner Stellungnahme erklärt, dass das Projekt KTA 2000 aus seiner Sicht „endgültig gescheitert“ sei. Das KTA Präsidium hat daraufhin auf seiner 71. Sitzung am 17. Juni 2003 beschlossen, die Arbeiten am Projekt vorerst ruhen zu lassen.

Sitzungen des AG ggf. AK: -  
 Behandelt vom UA-PG am: -  
 Geplante Behandlung durch UA-PG: -  
 Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -

Letztgültige Unterlage: -

<b>KTA BR 6</b>	Methodik der Nachweisführung	<b>REV</b>
-----------------	------------------------------	------------

Auftragnehmer: KTA-UNTERAUSSCHUSS PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)  
Zuständiger KTA-Unterausschuss: PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Das KTA-Präsidium hat auf seiner 63. Sitzung am 5. Mai 1998 über das Arbeitsprogramm KTA 2000 beraten und hat vorgeschlagen, es zu verwirklichen.

Der KTA hat auf seiner 52. Sitzung am 16. Juni 1998 dazu folgende Beschlüsse gefasst:

- a) Der KTA befürwortet den Vorschlag des KTA-Präsidiums, ein Arbeitsprogramm KTA 2000 zu beginnen. Der KTA nimmt Aufgabenstellung und beabsichtigte Struktur zustimmend zur Kenntnis.
- b) Der Unterausschuss PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG) wird beauftragt, federführend Entwurfsvorschläge für die
  - ba) KTA-Grundlagen und die
  - bb) KTA-Basisregeln
durch Arbeitsgremien erarbeiten zu lassen und Beschlussvorlagen für den KTA zu erstellen.

Als Obmann des Arbeitsgremiums BR 6 wird Mertins (GRS) benannt.

Das Arbeitsgremium hat in 22 Sitzungen einen ersten Entwurf erarbeitet. Die Beratungen waren schwierig und zeitaufwendig, da in diesem Arbeitsgremium eine Reihe von Grundsatzfragen geklärt werden sollten. Nach der Einarbeitung der Anmerkungen aus der 22. Sitzung des Arbeitsgremiums wurde dem UA-PG auf seiner 17. Sitzung am 17./18. Dezember 2003 eine Regelentwurfsvorlage vorgelegt und vom UA-PG zum Fraktionsumlauf freigegeben.

Im Rahmen des Fraktionsumlaufes der Regelentwurfsvorlagen für die 7 KTA-Basisregeln hat das BMU in seiner Stellungnahme erklärt, dass das Projekt KTA 2000 aus seiner Sicht „endgültig gescheitert“ sei. Das KTA Präsidium hat daraufhin auf seiner 71. Sitzung am 17. Juni 2003 beschlossen, die Arbeiten am Projekt vorerst ruhen zu lassen.

Sitzungen des AG ggf. AK: -  
Behandelt vom UA-PG am: -  
Geplante Behandlung durch UA-PG: -  
Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -  


---

Letztgültige Unterlage: -

<b>KTA BR 7</b>	Personell-Organisatorische Maßnahmen	<b>REV</b>
-----------------	--------------------------------------	------------

Auftragnehmer: KTA-UNTERAUSSCHUSS PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)  
Zuständiger KTA-Unterausschuss: PROGRAMM UND GRUNDSATZFRAGEN (UA-PG)

Der KTA hat auf seiner 52. Sitzung am 16. Juni 1998 aufgrund eines Vorschlags des KTA-Präsidiums (63. Sitzung am 5. Mai 1998) beschlossen, ein Arbeitsprogramm KTA 2000 zu beginnen. Der UA-PG wurde beauftragt, federführend Entwurfsvorschläge für die KTA-Grundlagen und 7 KTA-Basisregeln durch Arbeitsgremien erarbeiten zu lassen und Beschlussvorlagen für den KTA zu erstellen.

Vom Arbeitsgremiums und vom „Fachgespräch der Obleute“ wurde in ca. 9 Sitzungen ein Regelentwurfsvorschlag zur Behandlung im UA-PG erarbeitet und verabschiedet.

Auf seiner 14. Sitzung am 24./25. Oktober 2001 hat der UA-PG über den Regelentwurfsvorschlag beraten und einstimmig beschlossen, die Regelentwurfsvorlage (KTA-Dok-Nr. BR7/01/1) für den Fraktionsumlauf freizugeben.

Der Regeländerungsentwurfsvorschlag lag den im KTA vertretenen Organisationen und Stellen vom 15. Dezember 2001 bis 1. März 2002 zur Prüfung und Stellungnahme vor (Fraktionsumlauf).

Im Arbeitsgremium und auf „Fachgesprächen der Obleute“ wurden anschließend die im Rahmen des Fraktionsumlaufes eingereichten Änderungsvorschläge auf 4 weiteren Sitzungen diskutiert und entsprechende Änderungen und Ergänzungen in der Regelentwurfsvorlage vorgenommen.

Auf seiner 15. Sitzung am 16./17. April 2002 hat der UA-PG über den Regelentwurfsvorschlag beraten und mehrheitlich beschlossen, dem KTA zu empfehlen, die Regelentwurfsvorlage (KTA-Dok-Nr. BR7/02/1) als Regelentwurf aufzustellen.

Der KTA nahm auf der 56. Sitzung am 18. Juni 2002 die Regelentwurfsvorlage als geeignete Grundlage für einen Regelentwurf zustimmend zur Kenntnis.

Im Rahmen des Fraktionsumlaufes der Regelentwurfsvorlagen für die 7 KTA-Basisregeln hat das BMU in seiner Stellungnahme erklärt, dass das Projekt KTA 2000 aus seiner Sicht „endgültig gescheitert“ sei. Das KTA Präsidium hat daraufhin auf seiner 71. Sitzung am 17. Juni 2003 beschlossen, die Arbeiten am Projekt vorerst ruhen zu lassen.

Sitzungen des AG ggf. AK: -  
Behandelt vom UA-PG am: -  
Geplante Behandlung durch UA-PG: -  
Geplante Sitzungen vom AG ggf. AK: -  


---

Letztgültige Unterlage: -

## Anhang A

### Verzeichnis der Mitarbeiter der KTA-Geschäftsstelle

(Stand: 30. November 2010)

*Postanschrift:* **Kerntechnischer Ausschuss (KTA)  
Geschäftsstelle**  
beim Bundesamt für Strahlenschutz  
Postfach 10 01 49  
38201 Salzgitter

*Hausanschrift des BfS:* Willy-Brandt-Str. 5  
38226 Salzgitter

*Hausanschrift der KTA-GS:* Albert-Schweitzer-Str. 18  
38226 Salzgitter

*Telefon:* 030 18 / 333 - (0)  
*Telefax:* 030 18 / 333 - 1625  
*Internet:* <http://www.kta-gs.de>

	Telefon- Durchwahl	E-Mail Adresse
<i>Geschäftsführer:</i>		
Dr. G. Roos	-1620	groos@bfs.de
<i>Sekretariat:</i>		
A. Hihn	-1621	ahihn@bfs.de
M. Kapotou	-1627	mkapotou@bfs.de
H. Kolle	-1628	hkolle@bfs.de
<i>Wissenschaftlich-technische Mitarbeiter:</i>		
Dr. H.-R. Bath	-4562	hbath@bfs.de
Dr. R. Gersinska	-1623	rgersinska@bfs.de
Dipl.-Ing. P. Laab	-1622	plaab@bfs.de
Dr. M. Petri	-1624	mpetri@bfs.de
Dipl.-Ing. R. Piel	-1629	rpiel@bfs.de
Dr. R. Volkmann	-1626	rvolkmann@bfs.de



## Anhang B

### Ablaufdiagramm für die Erarbeitung und für die Änderung sicherheitstechnischer Regeln des KTA

