

**Zusammenstellung des Abgleichs der KTA 1401 (2013-11)
mit den „Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke“ und deren Interpretationen**

- (1) Nach Beschlüssen des KTA-Präsidiums auf seiner 94., 95. und 97. Sitzung am 19.03.2014, 19.03.2015 und am 23.09.2015 soll für alle KTA-Regeln ein Abgleich mit den Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke (SiAnf) und deren Interpretationen erfolgen. Es sollen die Anforderungen der jeweiligen KTA-Regel mit den Anforderungen der SiAnf und der zugehörigen Interpretationen verglichen und auf Konsistenz überprüft werden.
- (2) Der vorliegende SiAnf-Abgleich für KTA 1401 (2013-11) wurde von der KTA-GS vorbereitet und vom Unterausschuss BETRIEB (UA-BB) auf seiner 60. Sitzung am 10.05.2016 diskutiert und einstimmig zur Vorlage an den KTA verabschiedet.
- (3) Der KTA nahm den vorliegenden Abgleich auf seiner 71. Sitzung am 22.11.2016 zustimmend zur Kenntnis.
- (4) In den „Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke“ (SiAnf) sind folgende Anforderungen enthalten, die den Anwendungsbereich der Regel KTA 1401 direkt betreffen:
Anforderung 1 „Organisatorische Anforderungen“,
- (5) Weitere allgemeine Anforderungen, die nicht spezifisch für KTA 1401 sind, jedoch den Anwendungsbereich indirekt betreffen, finden sich in:
Anforderung 2.5 „System- und komponentenspezifische Regelungen für die Anwendung des Einzelfehlerkriteriums“ und
Anforderung 3 „Technische Anforderungen“
- (6) In den Interpretationen zu den SiAnf sind keine KTA 1401 betreffende Klarstellungen bzw. Konkretisierungen der o.g. Anforderungen enthalten.
- (7) Die Konkretisierungen der Festlegungen aus den SiAnf in KTA 1401 sind in der nachfolgenden **Tabelle-1** dargestellt.
- (8) Inkompatibilitäten zwischen den SiAnf und den Anforderungen der Regel KTA 1401 (2013-11) bestehen nicht.

Verweise

SiAnf	2015-03	Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. März 2015 (BAntz AT 30.03.2015 B2)
Interpretationen	2015-03	Interpretationen zu den Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke vom 22. November 2012, geändert am 3. März 2015 (BAntz AT 30.03.2015 B3)

Anforderungen nach SiAnf	Anforderungen nach den Interpretationen	Umsetzung in KTA 1401 (2013-11)	Bewertung bezüglich KTA 1401
1 (3) Ein IMS muss sämtliche Ziele und Anforderungen, wie zum Beispiel zur Sicherheit, <u>Qualität</u> , Alterung, Arbeitssicherheit, Umwelt und Wirtschaftlichkeit berücksichtigen.		KTA 1401 gesamt Anmerkung: Die Einbindung der Qualitätssicherung gemäß KTA 1401 in das IMS erfolgt durch Verweis auf KTA 1402 in 3 (3)	erfüllt
2.5 (1) Für passive Anlagenteile ist das Versagen im Rahmen des Einzelfehlerkonzepts dann nicht zu unterstellen, wenn nachgewiesen wird, dass sie [...] unter einer umfassenden <u>Qualitätssicherung</u> hergestellt, montiert, errichtet, geprüft und betrieben werden, so dass eine ausreichende Zuverlässigkeit gesichert ist [...]		3 (7) 5.1 6.3 7 8	erfüllt
3.1 (2) Auf Maßnahmen und Einrichtungen der Sicherheitsebenen 1 bis 4a sowie die Maßnahmen und Einrichtungen, die für Einwirkungen von innen und außen sowie bei Notstandsfällen erforderlich sind, sind bezüglich aller Betriebsphasen sicherheitsfördernde Auslegungs-, Fertigungs- und Betriebsgrundsätze anzuwenden (siehe auch Nummer 2.1 (13)), wie insbesondere [...] f) <u>Sicherstellung und Erhalt der Qualitätsmerkmale</u> bei Fertigung, Errichtung und Betrieb [...]		Siehe Umsetzung zu SiAnf 2.5 (1)	erfüllt
3.1 (4) Qualität und Zuverlässigkeit aller Einrichtungen des Kernkraftwerks müssen ihrer sicherheitstechnischen Bedeutung entsprechen. Alle sicherheitstechnisch wichtigen Einrichtungen sind hinsichtlich ihrer sicherheitstechnischen Bedeutung zu klassifizieren. Die in den spezifizierten Klassen geltenden <u>Kriterien für Qualität</u> und Zuverlässigkeit sind zu definieren und müssen insbesondere Angaben über die einzuhaltenden Vorgaben im Hinblick auf Auslegung, Fertigung, Umgebungs- und Wirksamkeitsbedingungen, Notstromversorgung und die dauerhafte Aufrechterhaltung der Qualität enthalten.		5.1 (2) Ansonsten siehe Umsetzung weiter oben zu SiAnf 2.5 (1)	erfüllt

Tabelle 1: Abgleich der KTA 1401 mit den „Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke“ und deren Interpretationen