

Richtlinie für den Fachkundenachweis von Kernkraftwerkspersonal

vom 14. April 1993 (GMBI. 1993, Nr. 20, S. 358)

- Bek. d. BMU v. 14.4.1993 - RS I 3 - 13831/2 -

Nach § 7 Abs. 2 Nr. 1 des Atomgesetzes (AtG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I S. 1565), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 21. Dezember 1992 (BGBl. I S. 2150), darf die Genehmigung nach § 7 AtG u. a. nur erteilt werden, wenn die für die Errichtung, Leitung und Beaufsichtigung des Betriebs der Anlage verantwortlichen Personen die hierfür erforderliche Fachkunde besitzen.

Gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung (AtVfV) in der Fassung vom 31. März 1982 (BGBl. I S. 411) sind dem Antrag auf Erteilung einer Genehmigung oder Teilgenehmigung nach § 7 AtG insbesondere auch Angaben beizufügen, die es ermöglichen, die Fachkunde der für die Errichtung, Leitung und Beaufsichtigung des Betriebs der Anlage verantwortlichen Personen zu prüfen.

Als Grundlage für die Prüfung der vom Antragsteller gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG und § 3 Abs. 1 Nr. 4 AtVfV bezubringenden Angaben zur erforderlichen Fachkunde der für die Errichtung, Leitung und Beaufsichtigung des Betriebs verantwortlichen Personen diente den für den Vollzug des Atomgesetzes zuständigen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder bisher die "Richtlinie für den Fachkundenachweis von Kernkraftwerkspersonal" vom 10. Dezember 1990.

Die Richtlinie ist aufgrund der bei Behörden und Sachverständigen gesammelten Erfahrungen in einer Arbeitsgruppe aus Vertretern der Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder und des BMU insbesondere hinsichtlich der bei der Ausbildung von verantwortlichem Schichtpersonal einsetzbaren Kernkraftwerkssimulatoren, der Ausbildungszeiten von Betreiber- und Herstellerpersonal an geeigneten Kernkraftwerkssimulatoren sowie dem Nachweis der kerntechnischen Grundlagenkenntnisse für Personal von Herstellern von Kernkraftwerken überarbeitet worden. Darüber hinaus wurde die Richtlinie um die Anforderungen an die Fachkunde von kerntechnischen Sicherheitsbeauftragten erweitert. Aufgrund seiner Zugehörigkeit zum verantwortlichen Personal in einem Kernkraftwerk wurde der "Objektsicherungsbeauftragte" in die Richtlinie aufgenommen.

Im Zuge der Richtlinienüberarbeitung sind die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder, der Ausschuß "Reaktorbetrieb" der Reaktorsicherheitskommission, die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit, die Hersteller und Betreiber von Kernkraftwerken und die Gewerkschaften gehört worden.

Die für den Vollzug des Atomgesetzes zuständigen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sind im Länderausschuß für Atomkernenergie - Fachausschuß Reaktorsicherheit - am 14. April 1993 übereingekommen, die "Richtlinie für den Fachkundenachweis von Kernkraftwerkspersonal" in der Fassung vom 26. März 1993 in Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren für Kernkraftwerke als Grundlage für die Prüfung der vom Antragsteller bezubringenden Angaben zur erforderlichen Fachkunde einheitlich anzuwenden.

Diese Richtlinie gebe ich hiermit bekannt. Sie ersetzt die Fassung der Richtlinie vom 10. Dezember 1990.

Richtlinie für den Fachkundenachweis von Kernkraftwerkspersonal

(Stand: 26. März 1993)

Inhalt

1.	Grundsätze	2
1.1	Gesetzliche Grundlagen	2
1.2	Anwendungsbereich	2
1.3	Organisationsplan	2
1.3.1	Leiter der Anlage	2
1.3.2	Fach- oder Teilbereichsleiter	2
1.3.3	Verantwortliches Schichtpersonal	2
1.3.3.1	Schichtleiter, Schichtleitervvertreter und Schichtbetriebsingenieure	2
1.3.3.2	Reaktorfahrer	2
1.3.4	Strahlenschutzbeauftragte	2
1.3.5	Ausbildungsleiter	2
1.3.6	Leiter der Qualitätssicherungsüberwachung	3
1.3.7	Kerntechnische Sicherheitsbeauftragte	3
1.3.8	Objektsicherungsbeauftragte	3
2.	Fachkundenachweis und Anforderungen an die fachliche Ausbildung sowie an die praktische Erfahrung	3
2.1	Leiter der Anlage	3
2.2	Fach- oder Teilbereichsleiter	3
2.3	Ausbildungsleiter, Leiter der Qualitätssicherungsüberwachung und kerntechnische Sicherheitsbeauftragte	4
2.4	Stellvertreter	4
2.5	Verantwortliches Schichtpersonal	4
2.5.1	Schichtleiter und Schichtleitervvertreter	4
2.5.2	Reaktorfahrer	5
2.6	Ausnahmeregelungen	5
2.6.1	Erstmalig in Betrieb gehende Anlagen	5
2.6.2	Schichtleiter und Schichtbetriebsingenieure	5
3.	Inbetriebsetzungspersonal des Herstellers	6
4.	Fachkundeprüfung	6
4.1	Prüfungsumfang und Prüfungsdurchführung	6
4.2	Schriftliche Prüfung	6
4.3	Anmeldung zur mündlichen Prüfung	7
4.4	Mündliche Prüfung	7
4.5	Prüfungskommission	7
4.6	Prüfungsentcheidung	7
4.7	Nachprüfung	7
4.8	Zulassung	7
4.9	Erneute Fachkundeprüfung nach Unterbrechung der Tätigkeit	8
5.	Erhaltung der Fachkunde	8
6.	Übergangsregelung	8

1. Grundsätze

1.1 Gesetzliche Grundlagen

Nach § 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG darf eine Genehmigung zum Betrieb eines Kernkraftwerkes nur erteilt werden, wenn die für die Errichtung, Leitung und Beaufsichtigung des Betriebs der Anlage verantwortlichen Personen die hierfür erforderliche Fachkunde besitzen.
Nach § 3 Abs. 1 Nr. 4 AtVfV sind dem Antrag auf Erteilung einer Genehmigung nach § 7 des Atomgesetzes insbesondere Angaben beizufügen, die es ermöglichen, die Fachkunde der für die Errichtung der Anlage und für die Leitung und Beaufsichtigung ihres Betriebs verantwortlichen Personen zu prüfen.

1.2 Anwendungsbereich

Diese Richtlinie findet Anwendung bei der Feststellung der Fachkunde der unter Ziffer 1.3.1 bis 1.3.8 genannten Personen unabhängig davon, ob es sich um Kernkraftwerkspersonal oder Personal anderer Organisationseinheiten der Betreiber des Kernkraftwerkes handelt.

Über die Anwendung auf Versuchs- und Unterrichtsreaktoren geringerer Leistung als 50 kW sowie auf endgültig stillgelegte Reaktoranlagen entscheidet im Einzelfall die zuständige Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde.

Die Anforderungen an den Fachkundenachweis für Personal an Forschungsreaktoren sowie an die notwendigen Kenntnisse der beim Betrieb der Anlage sonst tätigen Personen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 2 AtG und an deren Nachweis sind in getrennten Richtlinien festgelegt.

1.3 Organisationsplan

Für jedes Kernkraftwerk ist durch den Antragsteller¹⁾ ein Organisationsplan aufzustellen und der zuständigen Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde vorzulegen aus dem die Verteilung der wesentlichen Aufgaben und Verantwortlichkeiten auf das Kernkraftwerkspersonal hervorgeht, insbesondere die Zugehörigkeit eines jeden Mitarbeiters zu den folgenden, von dieser Richtlinie betroffenen Personengruppen:

1.3.1 Leiter der Anlage

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

1.3.2 Fach- oder Teilbereichsleiter

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

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

¹⁾ Antragsteller im Sinne dieser Richtlinie ist, wer eine Genehmigung nach j 7 Abs. 1 des Atomgesetzes beantragt oder eine solche Genehmigung innehat.

1.3.3 Verantwortliches Schichtpersonal²⁾

Aufgabe des verantwortlichen Schichtpersonals ist es, ununterbrochen die Bedienung des Kernkraftwerkes im bestimmungsgemäßen Betrieb und bei Störfällen im Rahmen der bestehenden Betriebsanweisungen und des aufgegebenen Fahrplans durchzuführen.

Zum verantwortlichen Schichtpersonal im Sinne dieser Richtlinie gehören:

1.3.3.1 Schichtleiter, Schichtleitervertreter und Schichtbetriebsingenieure

Schichtleiter sind schichtgehende Betriebsangehörige, die die Anlage im vorgegebenen Rahmen betreiben und insbesondere gegenüber dem Personal ihrer Schicht weisungsbefugt sind.

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

Schichtbetriebsingenieure sind schichtgehende Betriebsangehörige mit Ingenieurqualifikation, die Schichtleitern mit Meisterqualifikation zugeordnet und die dem Schichtleiter und Schichtleitervertreter ihrer Schicht gegenüber weisungsbefugt sind.

1.3.3.2 Reaktorfahrer

Reaktorfahrer sind Betriebsangehörige, die das nukleare Dampferzeugungssystem und die zugehörigen nuklearen Hilfsanlagen im Rahmen der ihnen vom Schichtleiter oder Schichtleitervertreter erteilten Anweisungen fahren oder überwachen.

1.3.4 Strahlenschutzbeauftragte³⁾

Strahlenschutzbeauftragte sind Betriebsangehörige, die vom Antragsteller als dem Strahlenschutzverantwortlichen im Sinne des § 29 Abs. 1 StrlSchV aufgrund § 29 Abs. 2 StrlSchV unter schriftlicher Festlegung ihrer innerbetrieblichen Entscheidungsbereiche schriftlich bestellt sind.

1.3.5 Ausbildungsleiter

Ausbildungsleiter sind Betriebsangehörige, die für die Aufstellung des Programms zur Vermittlung und Erhaltung der Fachkunde des verantwortlichen Schichtpersonals, für die Koordination seiner Durchführung sowie für die Anwendung einheitlicher Maßstäbe bei der Beurteilung des Ausbildungserfolges verantwortlich sind⁴⁾.

²⁾ Jede Schicht muß mit mindestens einem Schichtleiter und - zur Gewährleistung einer qualifizierten verantwortlichen Vertretung - mit einem Schichtleitervertreter und mit mindestens einem Reaktorfahrer besetzt sein. Ein Schichtleiter oder ein Schichtleitervertreter sowie mindestens ein Reaktorfahrer müssen ständig in der Kernkraftwerkswarte anwesend sein.

³⁾ Ein Strahlenschutzbeauftragter, dessen innerbetrieblicher Entscheidungsbereich die Maßnahmen nach § 16, 46 Abs. 1, 57 Abs. 3 StrlSchV und - bei Gefahr im Verzug oder in Fällen des § 36 StrlSchV - Entscheidungen nach § 50 Abs. 1 StrlSchV umfassen sog. muß ständig in der Anlage anwesend sein. Einzelheiten bleiben der innerbetrieblichen Regelung vorbehalten.

Sofern die Funktion dieses Strahlenschutzbeauftragten nicht dem Leiter der Anlage, dem Fach- oder Teilbereichsleiter im Fachbereich Betrieb oder dem Schichtleiter übertragen wird, ist der Umfang der Weisungsbefugnis dieses Strahlenschutzbeauftragten gegenüber dem verantwortlichen Schichtpersonal im Rahmen des innerbetrieblichen Entscheidungsbereichs schriftlich festzulegen.
⁴⁾ Ausbildungsleiter sind bei der Festlegung des Umfangs

1.3.6 Leiter der Qualitätssicherungsüberwachung

Leiter der Qualitätssicherungsüberwachung sind Personen, die mit der Einführung und Prüfung des Qualitätssicherungssystems und mit der Überwachung der Einhaltung der festgelegten Qualitätssicherungsmaßnahmen beauftragt sind. Sie können dem Kernkraftwerk oder einer übergeordneten Organisationseinheit des Genehmigungsinhabers angehören.

1.3.7 Kerntechnische Sicherheitsbeauftragte

Kerntechnische Sicherheitsbeauftragte sind Personen, die von den Betreibern kerntechnischer Anlagen aufgrund des § 2 Abs. 1 der "Verordnung über den kerntechnischen Sicherheitsbeauftragten und über die Meldung von Störfällen und sonstigen Ereignissen (Atomrechtliche Sicherheitsbeauftragten- und Meldeverordnung - AtSMV)" vom 14.10.1992 (BGBl. 1992 S. 1766) schriftlich bestellt worden sind. Sie haben die in § 4 AtSMV festgelegten Aufgaben sowie die in § 5 AtSMV festgelegte Stellung.

1.3.8 Objektsicherungsbeauftragte

Objektsicherungsbeauftragte sind Betriebsangehörige, die vom Antragsteller/ Genehmigungsinhaber bestellt worden sind und denen die dem Antragsteller/ Genehmigungsinhaber obliegenden mit der Sicherung der kerntechnischen Anlage zusammenhängenden Aufgaben übertragen wurden.

2. Fachkundenachweis und Anforderungen an die fachliche Ausbildung sowie an die praktische Erfahrung

Der Nachweis der erforderlichen Fachkunde der unter den Ziffern 1.3.1 bis 1.3.3 und 1.3.5 bis 1.3.7 genannten Personen ist der zuständigen Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde zu erbringen durch

- Vorlage von Unterlagen, die die erforderliche fachliche Ausbildung und praktische Erfahrung belegen,

sowie für Teilbereichsleiter Schichtbetrieb, Schichtbetriebsingenieure, Schichtleiter, Schichtleitervertreter und Reaktorfahrer zusätzlich durch

- eine schriftliche und eine mündliche Fachkundeprüfung in der Anlage gemäß Ziffer 4.

Die nachfolgend geforderten praktischen Erfahrungen müssen nach Art und Verantwortungsumfang geeignet sein, für die jeweils vorgesehene Tätigkeit zu qualifizieren.

Die Anforderungen an die Fachkunde von Strahlenschutzbeauftragten in Kernkraftwerken (vgl. Ziffer 1.3.4) und deren Vertretern sowie an den Erwerb, den Nachweis und die Erhaltung der Fachkunde dieser Personen sind in der "Richtlinie für die Fachkunde von Strahlenschutzbeauftragten in Kernkraftwerken und anderen Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen" vom 10.12.1990 (GBMI 1991, S. 56) festgelegt.

der notwendigen Kenntnisse der beim Betrieb der Anlage sonst tätigen Personen der Zuordnung der Kenntnisstufen zu den verschiedenen Tätigkeitsbereichen, der Ausarbeitung der der zuständigen Behörde vorzulegenden Nachweise sowie bei der Anpassung der Kenntnisvermittlungsprogramme an neue sicherheitstechnische Erkenntnisse durch die übrigen technischen Fachbereiche zu beteiligen, soweit sie nicht selbst für diese Aufgaben verantwortlich sind.

Die Anforderungen an die Fachkunde von Objektsicherungsbeauftragten in kerntechnischen Anlagen der Sicherungskategorie 1 (vgl. Ziffer 1.3.8) und deren Vertretern sind in der Richtlinie über die "Anforderungen an den Objektsicherungsdienst und an Objektsicherungsbeauftragte in kerntechnischen Anlagen der Sicherungskategorie 1" vom 8.4.1986 (GMBI 1986, S. 242) festgelegt.

2.1 Leiter der Anlage

Leiter der Anlage müssen nachweisen:

- a) eine abgeschlossene Ausbildung an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule, Fachhochschule oder Ingenieurschule (Ing. grad.) in einem technischen oder einem mathematisch-naturwissenschaftlichen Fach;
- b) die erforderlichen Kenntnisse der Kernphysik, der Reaktorphysik, der Energiefreisetzung und Thermohydraulik; der Reaktortechnik, der Reaktorsicherheit, des Strahlen-, Brand- und Arbeitsschutzes, des Atomrechts, der Bestimmungen der Genehmigungsbescheide, der behördlichen Anordnungen für die Anlage und ihren Betrieb sowie der Regeln und Richtlinien, soweit sie die Tätigkeit des Leiters des Kernkraftwerks des Antragstellers betreffen;
- c) die erforderlichen Kenntnisse des Aufbaus, des Betriebs- und Störfallverhaltens des Kernkraftwerks des Antragstellers, der dort bestehenden Betriebsanweisungen (z. B. Betriebshandbuch, Sicherheitsspezifikationen⁵⁾ einschließlich der Vorkehrungen für unvorhergesehene Ereignisabläufe;
- d) eine mindestens zweijährige praktische Erfahrung als Fach- oder Teilbereichsleiter in einem Kernkraftwerk sowie - falls hierin keine praktische Erfahrung als Fach- oder Teilbereichsleiter im Fachbereich Betrieb von mindestens einem Jahr eingeschlossen ist - zusätzlich eine einjährige praktische Erfahrung im Fachbereich Betrieb eines Kernkraftwerks.

2.2 Fach- oder Teilbereichsleiter

Fach- oder Teilbereichsleiter müssen nachweisen:

- a) eine abgeschlossene Ausbildung an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule, Fachhochschule oder Ingenieurschule (Ing. grad.) in einer der jeweiligen Aufgabe entsprechenden Fachrichtung;
- b) die erforderlichen Kenntnisse der Kernphysik, der Reaktorphysik, der Energiefreisetzung und Thermohydraulik, der Reaktortechnik, der Reaktorsicherheit und des Strahlen-, Brand- und Arbeitsschutzes sowie des Atomrechts, der Bestimmungen der Genehmigungsbescheide, der behördlichen Anordnungen für die Anlage und ihren Betrieb sowie der Regeln und Richtlinien, soweit sie die jeweilige Tätigkeit des Fach- oder Teilbereichsleiters im Kernkraftwerk des Antragstellers betreffen;
- c) die erforderlichen Kenntnisse des Aufbaus, des Betriebs- und Störfallverhaltens des Kernkraftwerks des Antragstellers, der dort bestehenden Betriebsanweisungen (z. B. Betriebshandbuch, Sicherheitsspezifikationen) einschließlich der Vorkehrungen für unvorhergesehene Ereignisabläufe, soweit sie ihren jeweiligen Tätigkeitsbereich betreffen;

⁵⁾ Siehe "Richtlinien über die Anforderungen an Sicherheitsspezifikationen für Kernkraftwerke" (GMBI 1976, S. 199).

- d) die Fähigkeit, im jeweiligen Fach- oder Teilbereich die für den sicheren Betrieb der Anlage und zur Gewährleistung der Sicherheit bei sicherheitstechnisch bedeutsamen Ereignissen erforderlichen Maßnahmen festzulegen und zu veranlassen;
- e) für den Fachbereich Betrieb eine mindestens dreijährige praktische Erfahrung in den technischen Fach- oder Teilbereichen oder als Schichtleiter in einem Kernkraftwerk, für andere technische Fachbereiche mindestens eine einjährige praktische Erfahrung in technischen Fach- oder Teilbereichen oder als Schichtleiter in einem Kernkraftwerk.

Fachbereichsleiter im Fachbereich Betrieb müssen in der Regel ein halbes Jahr, Teilbereichsleiter Schichtbetrieb müssen ein Vierteljahr ihrer praktischen Erfahrung im Kernkraftwerk des Antragstellers erworben haben.

Teilbereichsleiter Schichtbetrieb, die nach Bekanntgabe dieser Richtlinie erstmals verantwortlich in dieser Funktion tätig werden sollen, müssen - abweichend von Ziffer 2.2e) - eine Fachkundeprüfung für Schichtleiter gemäß Ziffer 4 bestanden haben und eine halbjährige praktische Erfahrung als Reaktorfahrer in verantwortlicher Tätigkeit nachweisen. Eine weitere Schichtleitertätigkeit ist nicht erforderlich.

2.3 Ausbildungsleiter, Leiter der Qualitätssicherungsüberwachung und kerntechnische Sicherheitsbeauftragte

Ausbildungsleiter und Leiter der Qualitätssicherungsüberwachung sind wegen der Bedeutung ihrer Tätigkeit für die Sicherheit der Anlage hinsichtlich der Anforderungen an ihre Fachkunde den Fach- oder Teilbereichsleitern gleichzusetzen. Sie müssen eine abgeschlossene Ausbildung nach Ziffer 2.2a) sowie die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten nach Ziffer 2.2b) bis d) nachweisen.

Abweichend von Ziffer 2.2 e) ist für Ausbildungsleiter eine mindestens zweieinhalbjährige praktische Erfahrung im Fach- oder Teilbereich Betrieb eines Kernkraftwerks oder eine gleichwertige praktische Erfahrung, davon in der Regel ein Vierteljahr im Kernkraftwerk des Antragstellers, nachzuweisen.

Für Leiter der Qualitätssicherungsüberwachung ist eine mindestens einjährige praktische Erfahrung in technischen Fach- oder Teilbereichen eines Kernkraftwerks oder in gleichwertigen kerntechnischen Betrieben nachzuweisen. Die Mitarbeit bei der Planung und Auslegung, Errichtung und Prüfung von kerntechnischen Einrichtungen sowie in der Fertigung von in der Kerntechnik eingesetzten Erzeugnisformen Bauteilen Komponenten und Systemen kann für den Nachweis der praktischer. Erfahrung als gleichwertig anerkannt werden.

Kerntechnische Sicherheitsbeauftragte müssen wegen der Bedeutung ihrer Tätigkeit für die Sicherheit der Anlage und wegen der in § 4 Abs. 1 AtSMV festgelegten Aufgaben eine abgeschlossene Ausbildung nach Ziffer 2.2a), die erforderlichen Kenntnisse nach Ziffer 2.2b) bis c), die erforderlichen Kenntnisse der Maßnahmen nach Ziffer 2.2d) sowie eine mindestens zweijährige praktische Erfahrung im Fachbereich Betrieb oder in einem technischen Fach- oder Teilbereich eines Kernkraftwerks, davon ein halbes Jahr im Kernkraftwerk des Antragstellers, nachweisen.

2.4 Stellvertreter

Stellvertreter des Leiters der Anlage oder von Fach- oder Teilbereichsleitern müssen die gleichen Anforderungen als erfüllt nachweisen wie die von ihnen vertretenen Be-

triebsangehörigen. Dies gilt auch für Stellvertreter der verantwortlichen Personen gemäß der Ziffern 1.3.6 und 1.3.7.

Die zuständige Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde kann für Stellvertreter von Teilbereichsleitern nach Maßgabe des jeweiligen Einzelfalles eine von Ziffer 2.2a) abweichende berufliche Qualifikation zulassen.

2.5 Verantwortliches Schichtpersonal

2.5.1 Schichtleiter und Schichtleitervertreter

- a) Schichtleiter müssen eine abgeschlossene Ausbildung an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule, Fachhochschule oder Ingenieurschule (Ing. grad.) in einer der Aufgabe entsprechenden Fachrichtung,

Schichtleitervertreter müssen mindestens eine Ausbildung als Techniker mit staatlichem oder staatlich anerkanntem Abschluß oder das Ablegen einer Meisterprüfung in einer der Aufgabe entsprechenden Fachrichtung

nachweisen.

Schichtleiter und Schichtleitervertreter müssen eine kerntechnische Fachausbildung erhalten haben und folgendes nachweisen:

- b) die erforderlichen Kenntnisse auf den Gebieten der Kernphysik, der Reaktorphysik, der Energiefreisetzung und Thermohydraulik, der Reaktortechnik, der Reaktorsicherheit, des Strahlen-, Brand- und Arbeitsschutzes, des Atomrechts;
- c) die erforderlichen Kenntnisse des Aufbaus, des Betriebs- und Störfallverhaltens des Kernkraftwerks des Antragstellers, der dort bestehenden Betriebsanweisungen (z.B. Betriebshandbuch, Sicherheitsspezifikationen) einschließlich der Hilfs- und Ersatzmaßnahmen bei unvorhergesehenen Ereignisläufen⁶⁾ sowie soweit diese die Tätigkeit als Schichtleiter betreffen der Regeln und Richtlinien;
- d) die Fähigkeit, die für die sichere Führung der Anlage sowie zur Gewährleistung der Sicherheit bei sicherheitstechnisch bedeutsamen Ereignissen erforderlichen Maßnahmen festzulegen und durchzuführen oder zu veranlassen;
- e) eine mindestens dreijährige praktische Erfahrung in einem Kernkraftwerk (einschl. der Zeiten für die Vermittlung der Kenntnisse gemäß Absatz c) und für die Ausbildung am Kernkraftwerkssimulator gemäß Absatz f)), davon mindestens eine halbjährige praktische Erfahrung als Reaktorfahrer im Schichtdienst des Kernkraftwerks des Antragstellers;

⁶⁾ Nachweise zu den Hilfs- und Ersatzmaßnahmen bei unvorhergesehenen Ereignisläufen sind in dem Umfang zu erbringen, in dem diese Maßnahmen in den Betriebsanweisungen festgelegt sind.

- f) eine Ausbildung an einem geeigneten Kernkraftwerkssimulator⁷⁾ von insgesamt mindestens
- acht Wochen bei Tätigkeit in einem Kernkraftwerk mit Druckwasserreaktor und
 - sieben Wochen bei Tätigkeit in einem Kernkraftwerk mit Siedewasserreaktor.

Schichtleiter und Schichtleitervvertreter müssen die Fachkundeprüfung gemäß Ziffer 4 bestanden haben, wenn sie in der betreffenden Funktion erstmals verantwortlich tätig werden sollen.

Die halbjährige praktische Erfahrung als Reaktorfahrer muß für Schichtleiter und Schichtleitervvertreter des Betreibers in verantwortlicher Tätigkeit nach erfolgreich abgelegter Fachkundeprüfung gemäß Ziffer 4 erworben werden, sofern sie nicht in verantwortlicher Tätigkeit als Reaktorfahrer bereits vorher erworben wurde.

2.5.2 Reaktorfahrer

Reaktorfahrer müssen eine kerntechnische Fachausbildung erhalten haben und folgendes nachweisen:

- a) eine Ausbildung als Techniker mit staatlichem oder staatlich anerkanntem Abschluß oder das Ablegen einer Meisterprüfung, mindestens jedoch einer Gesellenprüfung im Sinne der Handwerksordnung oder eine abgeschlossene Ausbildung als Facharbeiter in einem technischen Fach oder als Kraftwerker der Fachrichtung Kerntechnik;
- b) die erforderlichen Kenntnisse nach Ziffer 2.5.1b), soweit sie die Tätigkeit als Reaktorfahrer im Kernkraftwerk des Antragstellers betreffen;
- c) die erforderlichen Kenntnisse nach Ziffer 2.5.1 c), soweit sie die Tätigkeit als Reaktorfahrer im Kernkraftwerk des Antragstellers betreffen;
- d) die Fähigkeit, die für die sichere Führung des nuklearen Dampferzeugungssystems und der zugehörigen nuklearen Hilfsanlagen sowie zur Gewährleistung der Sicherheit bei sicherheitstechnisch bedeutsamen Ereignissen erforderliche Maßnahmen festzulegen und durchzuführen;
- e) eine mindestens zweijährige praktische Erfahrung an verschiedenen wesentlichen Stationen beim Betrieb⁸⁾ eines Kernkraftwerks (einschl. der Zeiten für die Vermittlung der Kenntnisse gemäß Absatz c) und für die Ausbildung am Kernkraftwerkssimulator gemäß Absatz f)), davon mindestens ein halbes Jahr praktische

⁷⁾ Ein geeigneter Kernkraftwerkssimulator im Sinne dieser Richtlinie ist vorrangig der für das jeweilige Kernkraftwerk möglichst repräsentative Vollsimulator. Die Ausbildung an einem anlagenspezifischen Teilaufgabensimulator ist der Ausbildung an einem Vollsimulator gleichzusetzen, wenn die Simulation der jeweiligen Ereignisse (bestimmungsgemäßer Betrieb, Störfälle, Ereigniskombinationen) hinsichtlich Ablauf, anlagendynamischen Verhaltens, Darstellung sicherheitsrelevanter Parameter und der durchzuführenden Maßnahmen der jeweiligen Anlage, insbesondere den entsprechenden Festlegungen des Betriebshandbuchs (einschließlich schutzzielorientiertem Vorgehen) entspricht, und wenn der Teilaufgabensimulator die sicherheitsrelevanten Systeme der simulierten Anlage berücksichtigt. Über die Anerkennung von Ausbildungszeiten am Teilaufgabensimulator entscheidet die zuständige Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde anhand des jeweils aktuellen Kursprogramms.

⁸⁾ Wesentliche Stationen sind z. B. Reaktoranlage, nukleare Hilfsanlagen, Meß-, Steuer- und Regelanlagen, elektrotechnische Anlagen, Strahlenschutz.

Erfahrung im Schichtbetrieb im Kernkraftwerk des Antragstellers;

- f) eine Ausbildung an einem geeigneten Kernkraftwerkssimulator⁷⁾ von insgesamt mindestens
- acht Wochen bei Tätigkeit in einem Kernkraftwerk mit Druckwasserreaktor und
 - sieben Wochen bei Tätigkeit in einem Kernkraftwerk mit Siedewasserreaktor.

Reaktorfahrer müssen die Fachkundeprüfung gemäß Ziffer 4 bestanden haben, wenn sie in dieser Funktion erstmals verantwortlich tätig werden sollen.

Eine praktische Erfahrung beim Betrieb fossil gefeuerter Kraftwerke bis zu einem halben Jahr kann beim Nachweis der praktischen Erfahrung gemäß Absatz e) anerkannt werden.

2.6 Ausnahmeregelungen

2.6.1 Erstmals in Betrieb gehende Anlagen

Bei erstmalig in Betrieb gehenden Anlagen kann die zuständige Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde Ausnahmen von den Erfordernissen der praktischen Erfahrung zulassen, wenn dies durch besondere Vorkehrungen oder die Art der vorgesehenen Tätigkeit gerechtfertigt ist. Die Mitarbeit bei der Inbetriebsetzung der betreffenden Anlage kann von Beginn der Inbetriebsetzung der maschinen- und elektrotechnischen Systeme (System-Inbetriebsetzung) an für die Nachweise der dreijährigen praktischen Erfahrung gemäß Ziffer 2.5.1e) für Schichtleiter und Schichtleitervvertreter sowie der eineinhalbjährigen praktischen Erfahrung gemäß Ziffer 2.5.2e) für Reaktorfahrer entsprechend ihrem jeweiligen zeitlichen Umfang als gleichwertig anerkannt werden. Grundsätzlich kann jedoch auf den Erwerb ausreichender praktischer Anlagenkenntnisse nicht verzichtet werden.

2.6.2 Schichtleiter und Schichtbetriebsingenieure

- a) Personen, die ihre Tätigkeit als Schichtleiter bis zum 1. Januar 1984 aufgenommen haben, brauchen die Anforderungen nach Ziffer 2.5.1a) Absatz 1 nicht zu erfüllen, wenn ihnen bis zum 1. Januar 1984 ein Ingenieur zugeordnet wurde, der die Voraussetzungen nach Ziffer 2.6.2b) erfüllt (Schichtbetriebsingenieur).

Wenn der Schichtleiter vor dem 1. Januar 1979 tätig geworden ist und die zuständige Aufsichtsbehörde die Qualifikation des Schichtleiters bestätigt hat, ist die Zuordnung eines Schichtbetriebsingenieurs nicht erforderlich.

- b) Ingenieure, denen die Aufgabe eines Schichtbetriebsingenieurs übertragen ist, sind für die sichere Bedienung der Anlage im bestimmungsgemäßen Betrieb, bei Störfällen und sonstigen sicherheits-technisch bedeutsamen Ereignissen verantwortlich und gegenüber dem Schichtleiter und dem Schichtleitervvertreter weisungsbefugt. Sie müssen während ihrer Tätigkeit als Schichtbetriebsingenieur ständig in der Anlage anwesend, ihrer Verantwortung entsprechend fortgesetzt über den Betriebszustand der Anlage unterrichtet und bei Abwesenheit von der Warte unmittelbar rufbereit sein. Für die Rufbereitschaft muß ihnen ein Aufenthaltsraum in der Nähe der Warte zur Verfügung stehen.

Anhand des Organisationsplans nach Ziffer 1.3 ist der zuständige Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde

nachzuweisen, daß die Voraussetzungen des 1. Absatzes von Ziffer 2.6.2b) erfüllt sind. Der Nachweis umfaßt auch betriebliche Regelungen, die gewährleisten, daß der Schichtbetriebsingenieur bei unerwarteten Abweichungen vom Normalbetrieb rechtzeitig gerufen wird.

Schichtbetriebsingenieure müssen nachweisen, daß sie

- aa) mindestens die Anforderungen nach Ziffer 2.5.1a) Abs. 1b) bis d) und f) erfüllen,
- bb) die Fachkundeprüfung für Schichtleiter nach Ziffer 4 abgelegt haben,
- cc) abweichend von Ziffer 2.5.1e) eine mindestens zweijährige praktische Erfahrung im Fachbereich Betrieb eines Kernkraftwerks und zusätzlich eine mindestens einjährige praktische Erfahrung im Schichtbetrieb des Kernkraftwerks des Antragstellers, davon mindestens sechs Monate praktische Erfahrung als Schichtleiter, erworben haben.

Bei den Maßnahmen zur Erhaltung der Fachkunde nach Ziffer 5 sind die Aufgaben des Schichtbetriebsingenieurs besonders zu berücksichtigen.

- c) Weitere Ausnahmen kann die zuständige Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zulassen.

3. Inbetriebsetzungspersonal des Herstellers

An die Fachkunde des Inbetriebsetzungspersonals des Herstellers sind grundsätzlich die gleichen Anforderungen zu stellen wie an die Fachkunde des Betriebspersonals des Betreibers. Insbesondere sind die Regelungen der Ziffern 2.5 und 4 auch auf das bei der Inbetriebsetzung eingesetzte verantwortliche Schichtpersonal des Herstellers anzuwenden. Die Fachkundeprüfung soll möglichst anlässlich eines Anlagenwechsels des verantwortlichen Schichtpersonals des Herstellers vorgenommen werden.

Der jeweilige Angehörige des verantwortlichen Schichtpersonals hat die vollständige Fachkundeprüfung gemäß Ziffer 4 abzulegen, soweit er nicht bereits zu einem früheren Zeitpunkt entsprechend dieser Richtlinie geprüft wurde. Die Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde kann bei weiteren Anlagenwechseln auf eine erneute Fachkundeprüfung verzichten, wenn keine wesentlichen Unterschiede bei der Auslegung der jeweiligen Anlagen bestehen und wenn der jeweilige Angehörige des verantwortlichen Schichtpersonals seine bisherige Funktion beibehält

Beim Nachweis der mindestens dreijährigen praktischen Erfahrung in einem Kernkraftwerk einschließlich der halbjährigen praktischen Erfahrung als Reaktorfahrer kann die Behörde beim Inbetriebsetzungspersonal des Herstellers die Mitarbeit bei der Planung, Errichtung, Inbetriebnahme, Betrieb oder Instandhaltung der Systeme vergleichbarer Anlagen oder der betreffenden Anlage, in der der Kandidat erstmals verantwortlich als Schichtleiter oder Schichtleitervertreter tätig werden soll, als gleichwertig anerkennen. Die Dauer der Teilnahme an der Inbetriebsetzung der betreffenden Anlage muß mindestens sechs Monate betragen.

Der zuständigen Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde ist im jeweiligen Einzelfall nachzuweisen, daß insbesondere die folgenden Voraussetzungen erfüllt waren:

- a) der Aufgaben- und Verantwortungsbereich des Kandidaten hat mindestens während sechs Monaten (nicht-nukleare Inbetriebsetzung oder Betrieb) dem eines Schichtleiters oder eines Schichtleitervertreters entsprochen;
- b) der Kandidat hat für mindestens sechs Monate an

nuklearen Betriebs- oder Inbetriebsetzungsphasen oder an einer vollständigen nichtnuklearen und nuklearen Inbetriebsetzung eines Kernkraftwerks teilgenommen⁹⁾;

- c) der Kandidat hat eine Ausbildung an einem geeigneten Kernkraftwerkssimulator erhalten. Darin muß eine Ausbildung zu Störungen und Störfällen und die Vermittlung von Kenntnissen über die von Reaktorfahrern wahrzunehmenden Aufgaben enthalten sein¹⁰⁾. Steht hierfür ein geeigneter Kernkraftwerkssimulator nicht zur Verfügung, so können Ersatzmaßnahmen (z.B. Analysesimulator) als ausreichend anerkannt werden.

4. Fachkundeprüfung

4.1 Prüfungsumfang und Prüfungsdurchführung

Die Fachkundeprüfung besteht aus einem schriftlichen und einem mündlichen Teil. Der Inhalt beider Teile der Fachkundeprüfung ist nach Maßgabe der "Richtlinie für den Inhalt der Fachkundeprüfung des verantwortlichen Schichtpersonals in Kernkraftwerken" (GMBI 1986, S. 458) festzulegen.

4.2 Schriftliche Prüfung

Die schriftliche Prüfung dient dem Nachweis ausreichender Grundlagenkenntnisse und ausreichender anlagen-spezifischer Kenntnisse auf den folgenden Gebieten:

- Kernphysik;
- Reaktorphysik und Reaktortechnik;
- Reaktorsicherheit;
- Energiefreisetzung und Thermohydraulik;
- Grundlagen des Strahlen-, Brand- und Arbeitsschutzes;
- gesetzliche Grundlagen;
- Aufbau, Betriebs- und Störfallverhalten der Anlage des Antragstellers;
- bestehende Betriebsanweisungen (z.B. Betriebshandbuch, Sicherheitspezifikation) einschl. Hilfs- und Ersatzmaßnahmen bei unvorhergesehenen Ereignisabläufen⁶⁾;
- Regeln und Richtlinien.

Die schriftliche Prüfung erfolgt betriebsintern; die zuständige Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde ist gemäß Ziffer 4.3 über die Prüfungsfragen und das Ergebnis dieser Prüfung zu unterrichten. Der erfolgreiche Abschluß der schriftlichen Prüfung ist Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen Prüfung.

Die erforderlichen Grundlagenkenntnisse auf den Gebieten der Kernphysik, der Reaktorphysik, der Energiefreisetzung und Thermohydraulik, der Reaktortechnik, der Reaktorsicherheit, des Strahlen-, Brand- und Arbeitsschutzes sowie des Atomrechts (kerntechnische Grundlagenkenntnisse) gemäß Ziffer 2.5.1b) und 2.5.2b) sind in der Regel durch Vorlage von Bescheinigungen nachzuweisen, aus denen der erfolgreiche Besuch anerkannter kerntechnischer Lehrveranstaltungen hervorgeht.

Die zuständige Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde kann Ausnahmen von dieser Anforderung zulassen.

⁹⁾ Die nukleare Inbetriebsetzung beginnt mit dem Beladen des Reaktors mit dem Erstkern.

¹⁰⁾ Der zeitliche Umfang der Simulatorenausbildung hat sich grundsätzlich an dem für Schichtpersonal des Betreibers erforderlichen Zeitrahmen (vgl. Ziffer 2.5.1 f.) zu orientieren, unter Berücksichtigung der Unterschiede zwischen den während der Betriebsphase und der Inbetriebsetzungsphase anfallenden Aufgaben und Abläufe. Genaue Festlegungen werden rechtzeitig vor der Inbetriebnahme neuer Kernkraftwerke vorgenommen.

4.3 Anmeldung zur mündlichen Prüfung

Der Antragsteller teilt der zuständigen Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde seine Absicht, eine Prüfung zum Nachweis der Fachkunde von Schichtpersonal durchzuführen, unter Benennung der Beauftragten des Antragstellers für die Prüfungskommission rechtzeitig mit. Dieser Anmeldung sind folgende Unterlagen in dreifacher Ausfertigung beizufügen:

- alle erforderlichen Angaben zur Person des Kandidaten, eine Beschreibung seiner Ausbildung (Ausbildungsprogramm) und seines beruflichen Werdeganges, Beurteilung seiner bisherigen Leistung einschließlich einer Bestätigung des Simulator-Ausbilders oder eines die Ausbildung begleitenden Beauftragten des Antragstellers, daß der Kandidat an der erforderlichen Kernkraftwerkssimulator-Ausbildung mit Erfolg teilgenommen hat;
- Bescheinigungen oder Zeugnisse, die geeignet sind, die Anforderungen gemäß Ziffer 2.5 als erfüllt nachzuweisen; bei der Anmeldung zur Fachkundeprüfung von Schichtleitern und Schichtleitervertretern müssen für Kandidaten, die die halbjährige praktische Erfahrung als Reaktorfahrer nicht bereits in verantwortlicher Tätigkeit vorher erworben haben, von den unter Ziffer 2.5.1e) genannten Erfahrungszeiten mindestens zweieinhalb Jahre (bis zum Zeitpunkt der mündlichen Prüfung) nachgewiesen werden;
- eine genaue Beschreibung des für den Kandidaten vorgesehenen Aufgabenbereichs;
- die im Verlauf der betriebsintern durchgeführten schriftlichen Fachkundeprüfung nach Ziffer 4.2 gestellten Fragen, die Prüfungsarbeiten und ihre Bewertung sowie das Gesamtergebnis der schriftlichen Prüfung;
- eine Zusammenstellung der für den praktisch-technischen Teil der mündlichen Fachkundeprüfung nach Ziffer 4.4 vorgesehenen Problembereiche sowie
- ein Terminvorschlag für die mündliche Prüfung.

4.4 Mündliche Prüfung

Inhalt und Umfang der mündlichen Prüfung werden zwischen dem Antragsteller und der zuständigen Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde abgestimmt. Die mündliche Prüfung besteht aus einem allgemeinen und einem praktisch-technischen Teil.

Sie dient in ihrem allgemeinen Teil, in Ergänzung der Beurteilung der schriftlichen Prüfung nach Ziffer 4.2, dem Nachweis ausreichender Grundlagenkenntnisse. Die zuständige Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde kann Einschränkungen des Umfangs des allgemeinen Teils der mündlichen Prüfung zulassen oder aufgrund der Bescheinigung über den erfolgreichen Besuch anerkannter kerntechnischer Lehrveranstaltungen auf eine mündliche Prüfung der kerntechnischen Grundlagenkenntnisse verzichten, wenn das Ergebnis der schriftlichen Prüfung dies rechtfertigt.

Der praktisch-technische Teil der mündlichen Prüfung dient dem Nachweis ausreichender anlagenspezifischer Kenntnisse und der Fähigkeiten, die für die sichere Führung der Anlage sowie zur Gewährleistung der Sicherheit bei sicherheitstechnisch bedeutsamen Ereignissen erforderlichen Maßnahmen festlegen und durchführen oder veranlassen zu können. Er umfaßt eine Befragung des Kandidaten sowie die ausführliche und vollständige Analyse und Beschreibung ausgewählter Anlagenzustände, der erforderlichen Maßnahmen sowie des erwarteten

Verhaltens der Anlage¹¹⁾. Auf den praktisch-technischen Teil der mündlichen Prüfung kann nicht verzichtet werden.

4.5 Prüfungskommission

Die Prüfungskommission hat die Aufgabe, die mündliche Prüfung gemäß Ziffer 4.4 abzunehmen; Mitglieder sind in der Regel

- Beauftragte des Antragstellers: drei Mitglieder der unter den Ziffern 1.3.1, 1.3.2 und 1.3.5 genannten Personenkreise, von denen zwei aus der Anlage des Antragstellers sein müssen;
- Beisitzer:
 - o ein Vertreter der zuständigen Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde und
 - o zwei von der zuständigen Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde zugezogene Sachverständige, davon einer aus der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit mbH.

Den Vorsitz übernimmt einer der Beauftragten des Antragstellers. Die Prüfungskommission ist beschlußfähig, wenn die drei Beauftragten des Antragstellers, der Behördenvertreter und ein weiterer Beisitzer anwesend sind.

Beobachter ohne Stimmrecht können der Prüfung mit Zustimmung des Prüfungskandidaten beiwohnen.

4.6 Prüfungsentscheidung

Die Prüfungskommission entscheidet im Anschluß an die mündliche Prüfung über das Ergebnis und teilt es dem Kandidaten mit.

Der Vorsitzende der Prüfungskommission schlägt nach gemeinsamer Beratung das Ergebnis der Bewertung der Prüfung vor. Hierüber stimmen die Mitglieder der Prüfungskommission ab. Für eine positive Prüfungsentscheidung ist ein einstimmiger Beschluß erforderlich. Eine ablehnende Entscheidung ist zu begründen, dem Kandidaten gegenüber auf Wunsch schriftlich.

Über den Verlauf der mündlichen Prüfung, die Prüfungsentscheidung und die Begründung ist für jeden Kandidaten ein Protokoll anzufertigen und der zuständigen Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde vorzulegen.

4.7 Nachprüfung

Bei nicht bestandener Prüfung kann eine Nachprüfung frühestens nach Ablauf einer Frist von zwei Monaten erfolgen. Die Prüfungskommission entscheidet über die Zulässigkeit und den erforderlichen Umfang der Nachprüfung. Dem Kandidaten sind Prüfungsumfang und voraussichtlicher Termin der Nachprüfung unverzüglich mitzuteilen.

4.8 Zulassung

Die zuständige Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde entscheidet über den Antrag, den Kandidaten für die vorgesehene Funktion zuzulassen, sobald die Prüfung nach Ziffer 4 bestanden ist und alle sonstigen Voraussetzungen für die Zulassung erfüllt sind. Sie unterrichtet den Antragsteller unverzüglich durch schriftlichen Bescheid.

¹¹⁾ Siehe Ziffer 3 der "Richtlinie für den Inhalt der Fachkundeprüfung des verantwortlichen Schichtpersonals in Kernkraftwerken" (GMBI 1986, S. 458).

4.9 Erneute Fachkundeprüfung nach Unterbrechung der Tätigkeit

Wenn Schichtbetriebsingenieure, Schichtleiter, Schichtleitervorteiler oder Reaktorfahrer ihre Funktion innerhalb eines Zeitraumes von einem halben Jahr nicht mindestens insgesamt zwei Wochen lang ausgeübt haben, ist vor einem erneuten Einsatz eine Einarbeitungszeit von mindestens einer Woche vorzusehen. Wenn die betreffende Funktion länger als ein halbes Jahr, jedoch weniger als ein Jahr lang nicht ausgeübt wurde, so ist vor einem erneuten Einsatz eine Einarbeitungszeit¹²⁾ von mindestens zwei Wochen vorzusehen. Art und Umfang der Tätigkeiten während der Einarbeitungszeiten sind unter Berücksichtigung der in der Zwischenzeit durchgeführten Tätigkeiten (z.B. Schulung, Revision, Planung, Mitarbeit bei der Wiederinbetriebsetzung) festzulegen.

Wurde die betreffende Funktion länger als ein Jahr nicht mehr ausgeübt, so muß die Prüfung nach Ziffer 4 wiederholt werden. Die zuständige Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde kann Einschränkungen des Umfangs der Prüfung zulassen; hierbei ist die Art der Tätigkeit im vorgenannten Zeitraum zu berücksichtigen.

Bei einem Wechsel des Arbeitsplatzes, insbesondere zu einem nicht vergleichbaren Kernkraftwerk, sind die praktische Anlagenkenntnis sowie etwaige zusätzlich erforderliche Grundlagenkenntnisse nach mindestens halbjähriger Einarbeitungszeit durch eine Prüfung nach Ziffer 4 nachzuweisen, auch wenn der Arbeitsplatzwechsel unter Beibehaltung der Funktion erfolgen soll. Die zuständige Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörde kann Einschränkungen des Umfangs der Prüfung zulassen, wenn die einschlägige Berufserfahrung dies rechtfertigt.

5. Erhaltung der Fachkunde

Die nach § 7 Abs. 2 Nr. 1 des Atomgesetzes zu erfüllende Genehmigungsvoraussetzung des Fachkundennachweises begründet zugleich die Verpflichtung des Antragstellers, auch in der Folgezeit die Fachkunde des verantwortlichen Kernkraftwerkspersonals im Sinne von Ziffer 1.3 dieser Richtlinie auf dem jeweils erforderlichen Stand zu halten. Dies geschieht z. B. durch unverzügliche Unterrichtung über die für die jeweilige Tätigkeit wichtigen Änderungen der Anlage, ihres Betriebes oder bestehender Betriebsanweisungen, durch regelmäßige Maßnahmen zur Erhaltung der Fachkunde (z. B. betriebsinterne und externe Lehrgänge, Simulatorkurse, Mitarbeit in Fachgremien), durch Aufsicht über den Betrieb einschließlich regelmäßiger Koordinationsgespräche, Auswertung von Betriebserfahrungen und Erfahrungsaustausch mit anderen Betreibern sowie durch Lehrtätigkeit, durch Fachgespräche mit Sachverständigen und mit der zuständigen Behörde und durch Selbststudium.

Für Leiter der Anlage sowie Fach- und Teilbereichsleiter, Ausbildungsleiter, Leiter der Qualitätssicherungsüberwachung und kerntechnische Sicherheitsbeauftragte sind Art und Umfang folgender Maßnahmen zur Erhaltung der Fachkunde zu dokumentieren und der zuständigen Aufsichtsbehörde nach Ablauf von jeweils drei Jahren vorzulegen: externe und interne Lehrveranstaltungen einschl. Simulatorkursen, eigene Lehrtätigkeit, Mitarbeit in regelsetzenden Gremien und anderen Fachausschüssen (z.B. RSK, SSK, KTA, VGB, DGB/ÖTV, KWS/KSG), Behörden- und Gutachtergespräche, Fachgespräche mit Herstellern, Weiterbildung zu Vorkehrungen für unvorhergesehene Ereignisabläufe (z.B. anlagenbezogene Analyse von Störfällen und sicherheitstechnisch bedeutsamen Ereignissen, Notfallübungen, schutzziel-orientiertes Vorgehen,

¹²⁾ Die Einarbeitung darf nicht in verantwortlicher Funktion erfolgen.

Accident-Management-Konzepte).

Anforderungen an die Erhaltung der Fachkunde des verantwortlichen Schichtpersonals sind in einer getrennten Richtlinie¹³⁾ geregelt. Bei länger andauernder Betriebsunterbrechung können zusätzliche Maßnahmen zur Erhaltung der Fachkunde von der zuständigen Aufsichtsbehörde festgelegt werden.

6. Übergangsregelung

Die bei Inkrafttreten dieser Richtlinie bereits tätigen Angehörigen des verantwortlichen Kernkraftwerkspersonals im Sinne von Ziffer 1.3 brauchen für die Fortführung ihrer Tätigkeit keinen erneuten Fachkundenachweis zu führen.

Redaktioneller Hinweis:

BfS bemüht sich, fehlerfreie Texte zur Verfügung zu stellen, übernimmt jedoch keine Haftung. Bei Rechtsakten sind die in den amtlichen Publikationsorganen des Bundes auf Papier veröffentlichten Fassungen verbindlich.

¹³⁾ Siehe "Richtlinie für Programme zur Erhaltung der Fachkunde des verantwortlichen Schichtpersonals in Kernkraftwerken" (GMBI 1990, S. 579).