

Richtlinien über

Anforderungen an zugelassene Überwachungsstellen -ZÜS-RL-

Stand: 2020/rev.6.4

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	4
2	Begriffsbestimmungen	6
3	Grundlegende Anforderungen	8
3.1	Zugelassene Überwachungsstellen	8
3.1.1	Unabhängigkeit	8
3.1.1.1	Unabhängigkeit der zugelassenen Überwachungsstelle von bestimmten Personen bzw. Personenkreisen sowie des Personals	8
3.1.1.2	Gleichbehandlung der Auftraggeber	8
3.1.1.3	Ausschluss von wirtschaftlichen und finanziellen Einflüssen	9
3.1.2	Organisationsstrukturen, Personal, Mittel und Ausrüstungen	9
3.1.2.1	Organisationsstrukturen	9
3.1.2.2	Personal	9
3.1.2.3	Mittel und Ausrüstungen	11
3.1.3	Anforderungen an das Personal	11
3.1.3.1	Technische Kompetenz	12
3.1.3.2	Berufliche Integrität	13
3.1.3.3	Berufliche Erfahrung	13
3.1.3.4	Fachliche Unabhängigkeit	13
3.1.3.5	Unparteilichkeit	13
3.1.3.6	Vergütung	14
3.1.4	Haftpflichtversicherung	14
3.1.5	Wahrung der Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse	14
3.1.6	Einhaltung der festgelegten Verfahren	14
3.1.7	Auswertung von Erkenntnissen, Unterrichtung des Personals	15
3.1.8	Externer Erfahrungsaustausch	15
3.1.9	Umfang der Prüfkompetenz	15
3.1.10	Qualitätssicherungssystem	16
3.2	Zugelassene Überwachungsstellen als Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen	16
3.2.1	Anwendung der Anforderungen an zugelassene Überwachungsstellen	17
3.2.2	Weitere Anforderungen an Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen	18
3.2.2.1	Organisatorische Abgrenzbarkeit	18
3.2.2.2	Berichtsverfahren	18
3.2.2.3	Abgrenzung der Verantwortlichkeiten	18
3.2.2.4	Einschränkung der Tätigkeitsgebiete	18
3.2.2.5	Beschränkung auf das eigene Unternehmen und die Unternehmensgruppe	18
4	Spezielle Anforderungen	20
4.1	Mittel und Ausrüstungen	20
4.1.1	Tätigkeitsbereich „Druckanlagen“	20
4.1.2	Tätigkeitsbereich „Aufzugsanlagen“	20
4.1.3	Tätigkeitsbereich „Explosionsgefährdungen“	20
4.2	Personal	21
4.2.1	Struktur der internen Prüfbefugnisse	21
4.2.2	Prüfkompetenz der Stelle	21
4.2.3	Technische Kompetenz des Prüfpersonals	21
4.2.3.1	Fachkenntnisse des Prüfpersonals	21
4.2.3.2	Einarbeitung	21

4.2.3.3	Erhaltung der technischen Kompetenz.....	23
4.2.4	Berufliche Erfahrung	24
4.3	Mindestinhalt der Prüfbescheinigung nach § 17 Abs. 1 BetrSichV.....	24
5	Festlegung von Anlagengruppen.....	26
5.1	Tätigkeitsbereich „Druckanlagen“	27
5.2	Tätigkeitsbereich „Aufzugsanlagen“	29
5.3	Tätigkeitsbereich „Explosionsgefährdungen“	29
Anhang 1	Anforderungen an das Personal im Tätigkeitsbereich „Druckanlagen“	31
1	Struktur der internen Prüfbefugnisse	31
2	Prüfkompetenz der Stelle	31
3	Technische Kompetenz des Prüfpersonals.....	32
3.1	Fachkenntnisse des Prüfpersonals	32
3.2	Einarbeitung.....	34
4	Berufliche Erfahrung	37
5	Mindestanzahl des Prüfpersonals	37
Anhang 2	Anforderungen an das Personal im Tätigkeitsbereich „Aufzugsanlagen“	38
1	Struktur der internen Prüfbefugnisse.....	38
2	Prüfkompetenz der zugelassenen Überwachungsstelle	38
3	Technische Kompetenz des Prüfpersonals.....	39
3.1	Fachkenntnisse des Prüfpersonals	39
3.2	Einarbeitung.....	39
4	Berufliche Erfahrung	40
5	Mindestanzahl von mit Prüfungen effektiv beschäftigten Personen.....	40
Anhang 3	Anforderungen an das Personal im Tätigkeitsbereich „Explosionsgefährdungen“	42
1	Struktur der internen Prüfbefugnisse	42
1.1	Prüfbefugnisse für das Prüfpersonal des Typs A.....	42
1.2	Prüfbefugnisse für das Prüfpersonal des Typs B	43
2	Prüfkompetenz der Stelle.....	44
3	Technische Kompetenz des Prüfpersonals.....	45
3.1	Fachkenntnisse des Prüfpersonals	45
3.2	Einarbeitung.....	45
4	Berufliche Erfahrung	46
5	Mindestanzahl des Prüfpersonals	46
Anhang 4	Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen im Tätigkeitsbereich „Druckanlagen“	48
Anhang 5	Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen im Tätigkeitsbereich „Aufzugsanlagen“	53
Anhang 6	Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen im Tätigkeitsbereich „Explosionsgefährdungen“	58

1 Vorbemerkungen

Am 06. Februar 2015 wurde im Bundesgesetzblatt, Teil I, Nr. 4 die Verordnung zur Neuregelung der Anforderungen an den Arbeitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln und Gefahrstoffen veröffentlicht, darunter unter Artikel 1 die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV). Diese Verordnung tritt am 01. Juni 2015 in Kraft.

Gleichzeitig tritt die Betriebssicherheitsverordnung vom 27. September 2002 (BGBl. I S. 3777), die zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom

8. November 2011 (BGBl. I S. 2178) geändert worden ist, außer Kraft.

Aus diesem Grund werden die Richtlinien über Anforderungen bei der Anerkennung zugelassener Überwachungsstellen –ZÜS-RL- vom 16.02.2012 redaktionell angepasst.

Im Wesentlichen wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Aktualisierung der Vorbemerkung
- Ersatz der §§ der BetrSichV durch die entsprechenden neuen §§ der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV)
- Übernahme neuer Begrifflichkeiten
- Aktualisierung von Verweisen auf Normen
- Präzisierung und Ergänzung von Anforderungen
- Streichung von Punkt 4.3 (Dokumentation der Fachaufgaben)
- Ausweitung auf die Option *Unternehmensgruppe* im Bereich Prüfstelle von Unternehmen

In der vorliegenden Revision 6.4 wurden die Anhänge 4 – 6 über die Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen in den jeweiligen Tätigkeitsbereichen angepasst. Die Anpassungen wurden notwendig, da in der Vergangenheit unter dem Begriff „Kalibrierung“ gleichwertig auch bspw. die Werkskalibrierung bzw. Eichung verwendet wurde. Als Anpassung an den Stand der Technik wird nun der Begriff Kalibrierung ausschließlich im Sinne der einschlägigen Regeln der nationalen Akkreditierungsstellen verwendet. Werkskalibrierung, Eichung oder Vergleichsmessung sind demzufolge von der Kalibrierung zu unterscheiden.

Diese Richtlinien beschreiben Anforderungen an *zugelassene Überwachungsstellen* im Sinne des § 37 Abs. 1 und 5 Produktsicherheitsgesetz. Neben der Einhaltung der länderspezifischen Anforderungen ist die Erfüllung dieser Anforderungen Voraussetzung für die Erteilung einer Befugnis.

An *zugelassene Überwachungsstellen* werden grundlegende und spezielle Anforderungen gestellt. Die grundlegenden Anforderungen gelten übergreifend und sind unabhängig vom *Tätigkeitsbereich* der *Stelle*. Sie setzen sich aus den allgemeinen Anforderungen des Produktsicherheitsgesetzes und den besonderen Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung zusammen. Abschnitt 3.1 enthält die grundlegenden Anforderungen an *zugelassene Überwachungsstellen*. Die grundlegenden Anforderungen an *Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen als zugelassene Überwachungsstellen* unterscheiden sich teilweise von denjenigen an *sonstige zugelassene Überwachungsstellen* und sind separat in Abschnitt 3.2 beschrieben.

Die speziellen Anforderungen konkretisieren die grundlegenden Anforderungen im jeweiligen *Tätigkeitsbereich* der *Stellen*. Abschnitt 4 enthält diese speziellen Anforderun-

gen. Die *Stelle* muss nur den Teil der speziellen Anforderungen erfüllen, der für ihren *Tätigkeitsbereich* gilt. Ist die *Stelle* in mehreren Bereichen tätig, so sind die speziellen Anforderungen für alle diese *Tätigkeitsbereiche* zu erfüllen.

Wichtiger Hinweis:

Nach § 37 Abs. 5 ProdSG ist eine zugelassene Überwachungsstelle jede von der zuständigen Landesbehörde als Prüfstelle für einen bestimmten Aufgabenbereich dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales benannte und von ihm im Gemeinsamen Ministerialblatt bekannt gemachte Überwachungsstelle. Die Überwachungsstelle kann benannt werden, wenn die Befugnis erteilende Behörde in einem Verfahren festgestellt hat, dass die Einhaltung der Anforderungen nach § 37 Abs. 5 ProdSG sowie Anhang 2 Abschnitt 1 Nr. 1 Betriebssicherheitsverordnung bzw. Anhang 2 Abschnitt 1 Nr. 2 Betriebssicherheitsverordnung (Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen) gewährleistet ist.

Die Bundesländer können auf der Grundlage von § 37 Abs. 4 ProdSG eigene Rechtsverordnungen erlassen und zusätzliche Bedingungen für die Erteilung der Befugnis und Benennung festlegen.

In einem Staatsvertrag der Bundesländer wurde festgelegt, dass die ZLS für die Erteilung der Befugnis und Benennung von zugelassenen Überwachungsstellen zuständig ist, soweit die Bundesländer diese Aufgabe nicht selber wahrnehmen.

2 Begriffsbestimmungen

Die nachfolgend definierten Begriffe sind im Text in Kursivdruck wiedergegeben.

Anlagengruppe:

Gruppe von überwachungsbedürftigen Anlagen innerhalb eines *Tätigkeitsbereichs* einer *zugelassenen Überwachungsstelle* mit vergleichbaren bzw. ähnlichen Anforderungen hinsichtlich

- a) des Umfangs der nach der Betriebssicherheitsverordnung durchzuführenden Prüfungen,
- b) der zur Prüfung notwendigen Mittel und Ausrüstungen und
- c) der zur Prüfung erforderlichen technischen Kompetenz des Prüfpersonals.

Anmerkungen:

Eine *Anlagengruppe* ist Teil eines *Tätigkeitsbereichs* einer *zugelassenen Überwachungsstelle*.

Erfahrungsaustauschkreis (EK):

Turnusmäßig tagendes Gremium von Vertretern der *Stellen* zum Zweck des fachlichen Erfahrungsaustausches.

Fachaufgaben einer zugelassenen Überwachungsstelle:

In der Betriebssicherheitsverordnung festgelegte Tätigkeiten einer *zugelassenen Überwachungsstelle* im Zusammenhang mit der Sicherheit von überwachungsbedürftigen Anlagen, insbesondere deren Prüfung, die Erteilung von Prüfbescheinigungen, die sicherheitstechnische Beurteilung von Unfällen und Schadensfällen (§ 19 Abs. 2 BetrSichV), die Erstellung von Prüfberichten im Rahmen des Erlaubnisverfahrens (§ 18 Abs. 3 BetrSichV) und die Überprüfung der vom Arbeitgeber ermittelten Prüffristen für solche Anlagen (§ 16 Abs. 2 BetrSichV).

Prüfbaustein:

Fachspezifische Anforderung an die für eine bestimmte Prüftätigkeit notwendigen Mittel und Ausrüstungen.

Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen:

Siehe zugelassene Überwachungsstellen (*Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen*)

Sektorkomitee:

Gremium von Fachexperten, das bei Bedarf die Befugnis erteilende Behörde in technischen Fragen in Zusammenhang mit der Anerkennung von *zugelassenen Überwachungsstellen* berät.

Stelle:

Jede Stelle nach § 37 Abs. 1 Produktsicherheitsgesetz (*zugelassene Überwachungsstelle*) oder nach § 37 Abs. 5 Satz 3 Produktsicherheitsgesetz (*zugelassene Überwachungsstelle (Prüfstelle von Unternehmen und Unternehmensgruppe)*).

Tätigkeitsbereich einer zugelassenen Überwachungsstelle:

Durchführung der Prüfungen aller überwachungsbedürftigen Anlagen nach

- a) Anhang 2 Abschnitt 2 Nr. 1 i. V. m. Nr. 2 BetrSichV (Aufzugsanlagen) oder
- b) Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 1 i. V. m. Nr. 2 BetrSichV (Explosionsgefährdungen) oder
- c) Anhang 2 Abschnitt 4 Nr. 1 i. V. m. Nr. 2 BetrSichV (Druckanlagen).

Anmerkungen:

In einem *Tätigkeitsbereich* einer *zugelassenen Überwachungsstelle* sind alle überwachungsbedürftigen Anlagen nach den Buchstaben a, b oder c enthalten, deren Prüfung eine *zugelassene Überwachungsstelle* mindestens vornehmen können muss. Ein *Tätigkeitsbereich* beinhaltet eine oder mehrere *Anlagengruppen*. Eine *zugelassene Überwachungsstelle* kann einen oder mehrere *Tätigkeitsbereiche* gemäß den Buchstaben a, b, oder c haben. Ist sie in mehreren Bereichen tätig, muss sie die Prüfungen aller überwachungsbedürftigen Anlagen in jedem *Tätigkeitsbereich* vornehmen können.

Zugelassene Überwachungsstellen:

Stellen nach § 37 Abs. 1 des Produktsicherheitsgesetzes.

Zugelassene Überwachungsstellen (Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen):

Stelle nach § 37 Abs. 5 Satz 3 des Produktsicherheitsgesetzes.

Anmerkung:

Die *Tätigkeitsbereiche* von *Zugelassenen Überwachungsstellen (Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen)* beschränken sich nach Anhang 2 Abschnitt 1 Nr. 2 Betriebssicherheitsverordnung auf Prüfungen an überwachungsbedürftigen Anlagen nach Anhang 2 Abschnitt 3 BetrSichV (Explosionsgefährdungen) und/oder Anhang 2 Abschnitt 4 BetrSichV

(Druckanlagen).

Zu einer Unternehmensgruppe im Sinne von Anhang 2 Abschnitt 1 Nr. 2 Satz 1 gehören Unternehmen nach den §§ 16 und 17 des Aktiengesetzes sowie Gemeinschaftsunternehmen, an denen das Unternehmen, welchem die Prüfstelle angehört, eine Beteiligung von über 50 Prozent hält.

3 Grundlegende Anforderungen

3.1 Zugelassene Überwachungsstellen

Zugelassene Überwachungsstellen müssen die grundlegenden Anforderungen nach § 37 Abs. 5 Satz 2 Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) und die besonderen Anforderungen nach Anhang 2, Abschnitt 1, Nr. 1 Betriebssicherheitsverordnung erfüllen.

Hierbei gelten folgende Festlegungen:

3.1.1 Unabhängigkeit

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss unabhängig sein (§ 37 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 ProdSG).

Anmerkung:

Gilt nicht für *Zugelassene Überwachungsstellen (Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen)*.

3.1.1.1 Unabhängigkeit der zugelassenen Überwachungsstelle von bestimmten Personen bzw. Personenkreisen sowie des Personals

Die Unabhängigkeit ist insbesondere gegenüber solchen Personen sicherzustellen, die an der Planung oder Herstellung, dem Vertrieb, dem Betrieb oder der Instandhaltung der überwachungsbedürftigen Anlagen beteiligt sind oder in anderer Weise von den Ergebnissen der Prüfung oder deren Bescheinigung abhängig sind. Die Unabhängigkeit aller direkt oder indirekt mit den Prüftätigkeiten befassten Personen, also

- a) des mit der Leitung der *zugelassenen Überwachungsstelle* beauftragten Personals sowie
- b) des mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragten Personals

ist sicherzustellen.

Der Nachweis der Unabhängigkeit ist spezifisch für den Typ der Rechtsperson der *zugelassenen Überwachungsstelle* zu führen. In der Regel sind dabei die Besitzverhältnisse offen zu legen. Im Einzelfall kann zur Prüfung der Unabhängigkeit die Vorlage eines gesellschaftsrechtlichen Gutachtens verlangt werden.

Dies gilt ebenso für Unternehmen, die durch gemeinsame Geschäftsführer, gemeinsames Personal oder durch sonstige vertragliche Vereinbarungen, die Einfluss auf die Geschäftspolitik haben, mit der *zugelassenen Überwachungsstelle* in Verbindung stehen.

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss die Risiken für ihre Unabhängigkeit ständig identifizieren und mindestens jährlich dokumentieren. Dies muss auch jene Risiken einschließen, die aus ihren Tätigkeiten oder aus den Beziehungen ihres Personals oder durch die mit der Rechtsperson der ZÜS verbundenen Unternehmen entstehen.

3.1.1.2 Gleichbehandlung der Auftraggeber

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss ihren Betrieb so ausrichten, dass ein

diskriminierungsfreier Zugang der Auftraggeber zu den angebotenen Überwachungsdienstleistungen besteht. Dies beinhaltet vor allem die Gleichbehandlung der Auftraggeber in Bezug auf Prüftätigkeiten, Geschäftsbedingungen, Termine, Preisgestaltung und ähnliches.

3.1.1.3 Ausschluss von wirtschaftlichen und finanziellen Einflüssen

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss ihre Geschäftspolitik so ausrichten, dass sie bei der Durchführung der *Fachaufgaben* keinen wirtschaftlichen oder finanziellen Einflüssen von außen unterworfen ist. Unter anderem ist die schwerpunktmäßige Ausrichtung der Tätigkeit auf einen oder einige wenige Auftraggeber nicht zulässig, soweit durch den Wegfall eines solchen Auftraggebers die Unabhängigkeit nicht mehr gewährleistet wäre oder die wirtschaftliche Existenz der *zugelassenen Überwachungsstelle* gefährdet würde.

3.1.2 Organisationsstrukturen, Personal, Mittel und Ausrüstungen

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss über die für die angemessene unabhängige Erfüllung der Aufgaben erforderlichen Organisationsstrukturen, das erforderliche Personal und die notwendigen Mittel und Ausrüstungen verfügen (§ 37 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 ProdSG).

3.1.2.1 Organisationsstrukturen

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss über geeignete Organisationsstrukturen zur Sicherstellung einer gleichmäßigen, technisch zweckdienlichen, den Bestimmungen der einschlägigen Rechtsvorschriften und dem Stand der Technik entsprechenden Durchführung der *Fachaufgaben* verfügen.

Rechtliche Organisation:

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss rechtlich in einer Weise organisiert sein, die ihre Unabhängigkeit bei der Erfüllung ihrer Aufgaben im Sinne des Abschnitts 3.1.1 gewährleistet.

Gesamtverantwortung der Leitung (Anhang 2, Abschnitt 1, Nr. 1 c) Betriebssicherheitsverordnung):

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss eine Leitung haben, welche die Gesamtverantwortung dafür trägt, dass

- a) die Prüftätigkeiten und die sonstigen *Fachaufgaben* in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung und den in Abschnitt 3.1.6 festgelegten Verfahren durchgeführt werden und
- b) die *zugelassene Überwachungsstelle* alle für sie geltenden Anforderungen des Produktsicherheitsgesetzes, der Betriebssicherheitsverordnung und dieser Richtlinien auf Dauer erfüllt.

3.1.2.2 Personal

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss über das für die Durchführung der *Fachaufgaben* und der organisatorischen Aufgaben erforderliche Personal verfügen.

Anmerkungen:

Das für die Durchführung der *Fachaufgaben* erforderliche Personal umfasst den technischen Leiter und das Prüfpersonal der *zugelassenen Überwachungsstelle*. Wenn eine *zugelassene Überwachungsstelle* über mehrere eigenständige Abteilungen oder Organisationseinheiten verfügt, kann je ein technischer Leiter eingesetzt werden.

Bei einer Anerkennung für mehrere *Tätigkeitsbereiche* ist in der Regel davon auszugehen, dass je *Tätigkeitsbereich* ein eigener technischer Leiter eingesetzt wird.

Verfügbarkeit des Prüfpersonals:

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss über das erforderliche Personal zur Prüfung aller überwachungsbedürftigen Anlagen in einem oder mehreren *Tätigkeitsbereichen* nach Abschnitt 3.1.9 verfügen. Die Verfügbarkeit des Prüfpersonals ist stets für alle *Anlagengruppen* des *Tätigkeitsbereichs* bzw. der *Tätigkeitsbereiche* der *zugelassenen Überwachungsstelle* sicherzustellen und nachzuweisen.

Anmerkung:

Die drei möglichen *Tätigkeitsbereiche* von *zugelassenen Überwachungsstellen* umfassen die Prüfung aller überwachungsbedürftigen Anlagen nach Anhang 2, Abschnitte 2, 3 und 4 Betriebssicherheitsverordnung (siehe Abschnitt 3.1.9 Buchstaben a, b und c). Die Festlegung von *Anlagengruppen* für die in den drei *Tätigkeitsbereichen* erfassten überwachungsbedürftigen Anlagen erfolgte nach Anhörung der Fachkreise durch die Anerkennungsstelle (siehe Abschnitt 5).

Zur Sicherstellung der Verfügbarkeit des Prüfpersonals sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

- a) Die Kompetenz zur Prüfung der überwachungsbedürftigen Anlagen in einer *Anlagengruppe* darf in der *zugelassenen Überwachungsstelle* nicht nur auf eine Person beschränkt sein.

Anmerkung:

Es ist eine vollständige Zuordnung des Prüfpersonals zu allen abzudeckenden *Anlagengruppen* vorzunehmen. Die Zuordnung des Prüfpersonals hat auf Basis der Struktur der internen Prüfbefugnisse gemäß Abschnitt 4.2.1 zu erfolgen.

- b) Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss in jedem ihrer *Tätigkeitsbereiche* über eine Mindestanzahl von mit Prüfungen im *Tätigkeitsbereich* effektiv beschäftigten, in ihre *Fachaufgaben* eingearbeiteten Personen verfügen.

Anmerkung 1:

Eine Person ist dann in ihre *Fachaufgaben* eingearbeitet, wenn sie über eine ihren *Fachaufgaben* entsprechende Prüfbefugnis im Sinne des Abschnitts 4.2.1 verfügt und somit als Prüfer einsetzbar ist.

Eine Person ist dann mit Prüfungen im *Tätigkeitsbereich* effektiv beschäftigt, wenn die Anforderungen an die Erhaltung der technischen Kompetenz in Abschnitt 4.2.3.3 erfüllt sind.

Anmerkung 2:

Ein Richtwert für die Mindestanzahl von mit Prüfungen effektiv beschäftigten, in ihre *Fachaufgaben* eingearbeiteten Personen wurde für jeden *Tätigkeitsbereich* einer *zugelassenen Überwachungsstelle* nach Anhörung der *Fachkreise* von der Anerkennungsstelle festgelegt (siehe Anhänge 1 Nr. 5, 2 Nr. 5 und 3 Nr. 5). Bei Einhaltung dieses Richtwertes geht die Anerkennungsstelle davon aus, dass die *zugelassene Überwachungsstelle* über einen ausreichenden Personalstamm zur Sicherstellung der fachkompetenten Durchführung der Prüftätigkeiten und zur dauerhaften Aufrechterhaltung der Fachkompetenz verfügt.

Anmerkung 3:

In der Aufbauphase einer *zugelassenen Überwachungsstelle* kann sich ein Teil der mit Prüfungen *effektiv* beschäftigten Personen noch in der Einarbeitung befinden. Die Festlegungen für die einzelnen *Tätigkeitsbereiche* hierzu sind in den Anhängen 1 Nr. 5, 2 Nr. 5 und 3 Nr. 5 enthalten. Unberührt davon bleibt die Anforderung nach Buchstabe a.

Spätestens zwei Jahre nach der Anerkennung ist für diese Personen der Nachweis über die erfolgte *Einarbeitung* zu erbringen.

- c) Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss über eine ausreichende Zahl an Prüfern verfügen, um die ihr übertragenen Prüftätigkeiten zeitnah zur Auftragserteilung und mit der erforderlichen technischen Kompetenz durchführen zu können.

Vertragliche Bindung des mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragten Personals:

Der technische Leiter der *zugelassenen Überwachungsstelle* und das Prüfpersonal sind mit einem Arbeitsvertrag in die *zugelassene Überwachungsstelle* einzubinden. Im Einzelfall kann davon abgewichen werden, wenn auf Grund einer anderen Vertragsvereinbarung eine dem Arbeitsvertrag gleichwertige vertragliche Bindung an die *zugelassene Überwachungsstelle* besteht.

3.1.2.3 Mittel und Ausrüstungen

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss grundsätzlich über alle zur Erfüllung ihrer Aufgaben notwendigen Mittel und Ausrüstungen zur Prüfung der in ihrem *Tätigkeitsbereich* bzw. in ihren *Tätigkeitsbereichen* enthaltenen überwachungsbedürftigen Anlagen gemäß Abschnitt 3.1.9 verfügen. Dies beinhaltet auch den Zugriff auf ein qualifiziertes Prüflaboratorium, z. B. ein Labor zur Werkstoffprüfung oder zur chemischen Analytik.

Anmerkung:

Bezüglich der Zulässigkeit und der Bedingungen der Unterauftragsvergabe für untergeordnete Teilprüfungen und der Verwendung von vom Arbeitgeber vorgelegten Ergebnissen untergeordneter Teilprüfungen wird auf Abschnitt 3.1.6 verwiesen.

Die Leitung der *zugelassenen Überwachungsstelle* (siehe Abschnitt 3.1.2.1) trägt die Gesamtverantwortung für die Eignung der eingesetzten Mittel und Ausrüstungen und der angewandten Prüfverfahren.

Die Anforderungen an die für die Durchführung der Prüfungen notwendigen Mittel und Ausrüstungen ergeben sich vorwiegend aus dem technischen Regelwerk und wurden, soweit erforderlich, in Form von *Prüfbausteinen* nach Anhörung der Fachkreise von der Anerkennungsstelle festgelegt (siehe Abschnitt 4.1).

3.1.3 Anforderungen an das Personal

Das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal muss die Anforderungen in diesem Abschnitt erfüllen (§ 37 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 ProdSG und Anhang 2, Abschnitt 1, Nr. 1 e) und f) Betriebsicherheitsverordnung).

Anmerkung:

Das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal umfasst den oder die technischen Leiter und das Prüfpersonal.

3.1.3.1 Technische Kompetenz

Das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal muss über eine ausreichende technische Kompetenz für seine Tätigkeit verfügen. Die technische Kompetenz umfasst die Elemente Qualifikation, Fachkenntnisse, Einarbeitung und Schulung. Sie muss durch geeignete Maßnahmen erhalten werden. Von der *zugelassenen Überwachungsstelle* sind personenbezogene Nachweise zu den einzelnen Elementen der technischen Kompetenz zu führen.

Abschnitt 4.2 enthält detailliertere Ausführungen zur technischen Kompetenz des mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragten Personals.

Qualifikation:

Das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal muss grundsätzlich über ein abgeschlossenes ingenieur- oder naturwissenschaftliches Studium einer für die ausgeübte Tätigkeit einschlägigen Fachrichtung an einer Universität, einer Technischen Universität, einer Technischen Hochschule, einer Fachhochschule oder über einen als gleichwertig anerkannten Abschluss verfügen. Der Abschluss als „Meister“ oder „Techniker“ wird nicht als gleichwertig anerkannt. Die Bewertung ausländischer Bildungsabschlüsse wird in Deutschland durch die „Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen“ (ZAB) durchgeführt. Hierzu gehören schulische und berufliche sowie Hochschulqualifikationen. Die Beurteilung der Qualifikation orientiert sich an den Einordnungen der ZAB.

Das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal muss die geistigen und körperlichen Voraussetzungen für seine Tätigkeit erfüllen und die deutsche Sprache in Wort und Schrift beherrschen, so dass das Verständnis der einschlägigen Rechtsvorschriften und des technischen Regelwerks gewährleistet ist. Die Fähigkeit, die entsprechenden Prüfbescheinigungen und Gutachten zu verfassen, ist nachzuweisen.

Fachkenntnisse:

Das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal muss über die für seine Tätigkeit erforderlichen technischen Fachkenntnisse sowie über Kenntnisse der einschlägigen Rechtsvorschriften, technischen Regeln und Prüfregeln verfügen.

Einarbeitung:

Das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal muss in angemessener Weise auf seine Tätigkeit vorbereitet und in die Durchführung der *Fachaufgaben* eingearbeitet sein.

Schulung:

Die *zugelassene Überwachungsstelle* darf nur Personen mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragen, die in ihrem Einsatzgebiet ausreichend geschult sind.

Erhaltung der technischen Kompetenz:

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss die Erhaltung der technischen Kompetenz des mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragten Personals durch

- a) dessen ausreichende, kontinuierliche Ausübung fachlicher Tätigkeiten,
- b) dessen regelmäßige Fortbildung entsprechend der Entwicklung des Standes der Technik und

c) dessen regelmäßige Teilnahme am internen oder externen Erfahrungsaustausch gemäß den Abschnitten 3.1.7 und 3.1.8 sicherstellen.

Die Geeignetheit dieser Maßnahmen ist durch eine regelmäßige Überwachung des mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragten Personals zu überprüfen. Diese Überwachung besteht aus Beobachtungen vor Ort, Bewertungen von Berichten, Befragungen und ggf. ergänzende Techniken zur Bewertung der Leistung. Das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal sollte mindestens einmal im Anerkennungszeitraum überwacht werden.

3.1.3.2 Berufliche Integrität

Das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal muss in Bezug auf Gewissenhaftigkeit und Zuverlässigkeit geeignet sein.

3.1.3.3 Berufliche Erfahrung

Der technische Leiter der *zugelassenen Überwachungsstelle* soll über eine mindestens fünfjährige berufliche Erfahrung im *Tätigkeitsbereich* einer *zugelassenen Überwachungsstelle* verfügen, die er sich nach Abschluss der in Abschnitt 3.1.3.1 unter „Qualifikation“ beschriebenen Ausbildung erworben hat.

Das Prüfpersonal muss über eine ausreichende, einschlägige berufliche Erfahrung nach Abschluss der in Abschnitt 3.1.3.1 unter „Qualifikation“ beschriebenen Ausbildung verfügen.

Abschnitt 4.2 enthält detailliertere Ausführungen zur beruflichen Erfahrung des Prüfpersonals.

3.1.3.4 Fachliche Unabhängigkeit

Das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal darf bezüglich der Erfüllung seiner *Fachaufgaben* nur an die einschlägigen Rechtsvorschriften und technischen Regeln sowie an die festgelegten Prüf- und Bewertungsverfahren der *zugelassenen Überwachungsstelle* gebunden sein und muss frei sein von sonstigen fachlichen Weisungen.

3.1.3.5 Unparteilichkeit

Die *zugelassene Überwachungsstelle* darf das Personal nur mit Aufgaben betrauen, bei deren Erledigung seine Unparteilichkeit gewahrt bleibt.

Die *zugelassene Überwachungsstelle* darf das Personal nicht mit Beratungstätigkeiten oder anderen Dienstleistungen beauftragen, die im Zusammenhang mit der Prüftätigkeit stehen, die die zu prüfenden überwachungsbedürftigen Anlagen zum Gegenstand haben oder die sonstige Interessenskonflikte entstehen lassen würden.

Anmerkung:

Ein prüfungsbegleitender allgemeiner Informationsaustausch zwischen Arbeitgeber und zugelassener Überwachungsstelle bleibt davon unberührt. Ebenfalls unberührt bleiben vertraglich mit dem Arbeitgeber vereinbarte Dienstleistungen einer zugelassenen Überwachungsstelle im Zusammenhang mit der Erstellung eines Prüfberichts zur Erlangung einer behördlichen Erlaubnis nach § 18 Betriebssicherheitsverordnung.

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss die Gleichbehandlung der Auftraggeber gemäß Abschnitt 3.1.1.2 durch das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal sicherstellen.

3.1.3.6 Vergütung

Die Vergütung des Prüfpersonals darf nicht unmittelbar von der Anzahl der durchgeführten Prüfungen und nicht von deren Ergebnissen abhängen (Anhang 2, Abschnitt 1, Nr. 1 f) Betriebssicherheitsverordnung).

3.1.4 Haftpflichtversicherung

Es muss eine Haftpflichtversicherung bestehen (§ 37 Abs. 5 Satz 2 Nr. 4 ProdSG). Die Haftpflichtversicherung muss eine Deckungssumme von mindestens zweieinhalb Millionen Euro aufweisen (Anhang 2, Abschnitt 1, Nr. 1 a) Betriebssicherheitsverordnung).

Anmerkung:

Dies bedeutet im Regelfall eine pauschale Versicherung für Personen- und Sachschäden für jeden Einzelfall bei mindestens zweifacher Maximierung im Versicherungsjahr. Bei der von der Betriebssicherheitsverordnung festgelegten Summe von zweieinhalb Millionen Euro handelt es sich um eine Mindestversicherungssumme, die nicht unterschritten werden darf. Ist das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* verbundene Risiko im Einzelfall höher, liegt es in der Verantwortung der zugelassenen Überwachungsstelle, eine höhere Versicherungssumme einzukaufen.

3.1.5 Wahrung der Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss die Wahrung der im Zusammenhang mit ihrer Tätigkeit bekannt gewordenen Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse vor unbefugter Offenbarung sicherstellen (§ 37 Abs. 5 Satz 2 Nr. 5 ProdSG).

Eine entsprechende Verpflichtungserklärung ist dem Personal abzufordern.

3.1.6 Einhaltung der festgelegten Verfahren

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss bei der Durchführung von Prüfungen und der Erteilung von Bescheinigungen die in den einschlägigen Rechtsvorschriften festgelegten Verfahren einhalten und die diesbezüglichen Auflagen im Anerkennungsbescheid erfüllen (§ 37 Abs. 5 Satz 2 Nr. 6 ProdSG).

Die *zugelassene Überwachungsstelle* hat die Prüfungen entsprechend dem Stand der Technik unter Beachtung der anwendbaren technischen Regeln und Prüfregeln durchzuführen.

Die *zugelassene Überwachungsstelle* hat die ihr übertragenen *Fachaufgaben* selbst auszuführen.

Über die Zulässigkeit und die Bedingungen der Unterauftragsvergabe für untergeordnete Teilprüfungen und der Verwendung von vom Arbeitgeber vorgelegten Ergebnissen untergeordneter Teilprüfungen wird von der Anerkennungsstelle im Rahmen des Anerkennungsverfahrens entschieden.

Anmerkung:

Für die Beurteilung der Zulässigkeit und der Bedingungen wendet die Anerkennungsstelle folgende Kriterien an:

- die *zugelassene Überwachungsstelle* hat die Erforderlichkeit der externen Vergabe der

- Teilprüfungen nachzuweisen,
- der *Prüfumfang darf nur einen kleinen bzw. untergeordneten Teil des Prüfumfanges der überwachungsbedürftigen Anlage umfassen,*
 - *die zugelassene Überwachungsstelle muss über die erforderliche Kompetenz zur Beurteilung der Ergebnisse der Teilprüfungen verfügen,*
 - *der Unterauftragnehmer bzw. der Arbeitgeber müssen über die nachgewiesene Kompetenz zur Durchführung der Teilprüfungen verfügen, z. B. durch Nachweis einer entsprechenden Akkreditierung,*
 - *die Verantwortung für die sicherheitstechnische Beurteilung der überwachungsbedürftigen Anlage verbleibt bei der zugelassenen Überwachungsstelle,*
 - Bei der *Unterauftragsvergabe* ist zusätzlich zu beachten:
 - das Einverständnis des Arbeitgebers für eine Unterauftragsvergabe muss vorliegen,
 - die *zugelassene Überwachungsstelle* bleibt gegenüber dem Arbeitgeber für die Tätigkeit des Unterauftragnehmers verantwortlich.

Die *zugelassene Überwachungsstelle* hat die Durchführung der *Fachaufgaben*, insbesondere die Prüftätigkeiten, in geeigneter Weise zu dokumentieren. Die Prüfergebnisse müssen an Hand der Dokumentation nachvollziehbar sein.

3.1.7 Auswertung von Erkenntnissen, Unterrichtung des Personals

Die bei den Prüfungen gewonnenen Erkenntnisse über technische Sachverhalte, insbesondere Schädigungen der Anlagen und aufgetretene fachliche Fragen, sind innerhalb der zugelassenen Überwachungsstelle zu sammeln, auszuwerten und fachlich zu bewerten.

Die Verfahren zur Durchführung der Prüfungen sind zu überarbeiten, falls die bei den Prüfungen gewonnenen Erkenntnisse über technische Sachverhalte dies nahelegen.

Das Personal ist im Rahmen eines regelmäßigen internen Erfahrungsaustausches über die gewonnenen Erkenntnisse zu unterrichten (§ 37 Abs. 5 Satz 2 Nr. 7 ProdSG). Dabei sind auch die aufgetretenen fachlichen Fragen zu diskutieren und zu beantworten. Über den Erfahrungsaustausch ist ein Protokoll zu erstellen, in dem die Inhalte und die Ergebnisse dokumentiert werden.

3.1.8 Externer Erfahrungsaustausch

Die *zugelassene Überwachungsstelle* hat mit anderen *zugelassenen Überwachungsstellen* zum Austausch der im Rahmen der Tätigkeit gewonnenen Erkenntnisse über technische Sachverhalte zusammenzuarbeiten, soweit dies der Verhinderung von Schadensfällen dienen kann (§ 37 Abs. 5 Satz 2 Nr. 8 ProdSG).

Die *zugelassene Überwachungsstelle* hat sich am fachlichen *Erfahrungsaustauschkreis (EK)* der *zugelassenen Überwachungsstellen* zu beteiligen.

3.1.9 Umfang der Prüfkompetenz

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss mindestens die Prüfung aller überwachungsbedürftigen Anlagen in einem oder mehreren der folgenden *Tätigkeitsbereiche* vornehmen können:

- a) Anhang 2, Abschnitt 2, Nr. 1 i. V. m. Nr. 2 Betriebssicherheitsverordnung (Aufzugsanlagen) oder
- b) Anhang 2, Abschnitt 3, Nr. 1 i. V. m. Nr. 2 Betriebssicherheitsverordnung (Explosionsgefährdungen) oder

- c) Anhang 2, Abschnitt 4, Nr. 1 i. V. m. Nr. 2 Betriebssicherheitsverordnung (Druckanlagen)

Anmerkung 1:

Ein *Tätigkeitsbereich* beinhaltet eine oder mehrere *Anlagengruppen* nach Abschnitt 5.

Anmerkung 2:

Die Erfüllung der Anforderungen an eine benannte Stelle oder eine bestehende Notifizierung bezüglich der für die *Tätigkeitsbereiche* der *zugelassenen Überwachungsstelle* einschlägigen europäischen Richtlinien wird von der Anerkennungsstelle als ein Indiz für eine fachkompetente Ausübung von Prüftätigkeiten gewertet und bei der Anerkennung angemessen berücksichtigt.

3.1.10 Qualitätssicherungssystem

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss ein angemessenes wirksames Qualitätssicherungssystem mit regelmäßiger interner Auditierung anwenden (Anhang 2, Abschnitt 1, Punkt 1 d) der Betriebssicherheitsverordnung).

Das Qualitätssicherungssystem muss dazu geeignet sein, die fachlich unabhängige, gleichmäßige, technisch zweckdienliche, den Bestimmungen der einschlägigen Rechtsvorschriften und dem Stand der Technik entsprechende Durchführung der *Fachaufgaben* sicherzustellen.

Die Anforderungen an das Qualitätssicherungssystem sind eingehalten, wenn die *zugelassene Überwachungsstelle* ein Qualitätsmanagementsystem anwendet, das den Festlegungen der Norm DIN EN ISO/IEC 17020 unter Berücksichtigung der Anforderungen an Inspektionsstellen des Typs A genügt.

Die internen Audits müssen so ausgelegt sein, dass die Tätigkeit der zugelassenen Überwachungsstelle detailliert umfasst wird.

Anmerkung:

Anforderungen des Produktsicherheitsgesetzes und der Betriebssicherheitsverordnung an *zugelassene Überwachungsstellen*, die über die Festlegungen der Norm DIN EN ISO/IEC 17020 hinausgehen, bleiben dabei unberührt.

3.2 Zugelassene Überwachungsstellen als Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen

Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen müssen die allgemeinen Anforderungen nach § 37 Abs. 5 Satz 3 in Verbindung mit Satz 2 Nr. 2 bis 8 des Produktsicherheitsgesetzes und die zusätzlichen Anforderungen nach Anhang 2, Abschnitt 1, Punkt 2 der Betriebssicherheitsverordnung erfüllen.

Anmerkung:

Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen können benannt werden, wenn sie die genannten Anforderungen nach Produktsicherheitsgesetz und Betriebssicherheitsverordnung erfüllen und dies sicherheitstechnisch angezeigt ist. Gemäß der Begründung der Bundesregierung zu § 21 der Betriebssicherheitsverordnung vom 27. September 2002 (BGBl. S.

3777) – zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 08. November 2011 (BGBl. S. 2178) geändert - ist bei Unternehmen, die in der Vergangenheit die Prüfungen an überwachungsbedürftigen Anlagen nicht von Sachverständigen der „Eigenüberwachung“ durchführen ließen, davon auszugehen, dass es auch künftig sicherheitstechnisch nicht angezeigt sein

wird, entsprechende Prüfungen von *Prüfstellen eines Unternehmens und Unternehmensgruppen* durchführen zu lassen.

3.2.1 Anwendung der Anforderungen an zugelassene Überwachungsstellen

Die Anforderungen an *zugelassene Überwachungsstellen* nach Abschnitt 3.1 gelten mit folgenden Abweichungen auch für *Prüfstellen von Unternehmen*:

Unabhängigkeit:

Die in Abschnitt 3.1.1 festgelegten Anforderungen an die Unabhängigkeit von *zugelassenen Überwachungsstellen* sind nicht anwendbar. Stattdessen sind die Unabhängigkeit und die Unparteilichkeit innerhalb des Unternehmens, zu dem die *Prüfstelle* gehört, durch die Erfüllung der diesbezüglichen Anforderungen in Abschnitt 3.2.2 sicherzustellen.

Organisationsstrukturen:

Die in Abschnitt 3.1.2.1 festgelegten Anforderungen sind mit Ausnahme der Festlegungen zur rechtlichen Organisation anwendbar.

Verfügbarkeit des Prüfpersonals:

Die Anforderungen an die Verfügbarkeit des Prüfpersonals in Abschnitt 3.1.2.2 gelten für *Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen* mit folgenden Einschränkungen:

Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen müssen nicht über das Personal zur Prüfung aller in einem *Tätigkeitsbereich* nach Abschnitt 3.1.9 erfassten überwachungsbedürftigen Anlagen verfügen. Es genügt das zur Prüfung der im Anerkennungsumfang enthaltenen Anlagen erforderliche Prüfpersonal. Die in Abschnitt 3.1.2.2 Buchstabe b geforderte Mindestanzahl von mit Prüfungen effektiv beschäftigten Personen ist bei *Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen* abhängig vom Anerkennungsumfang.

Mittel und Ausrüstungen:

Die Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen in Abschnitt 3.1.2.3 gelten für *Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen* mit folgender Einschränkung: *Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen* müssen nicht über die notwendigen Mittel und Ausrüstungen zur Prüfung aller in einem *Tätigkeitsbereich* nach Abschnitt 3.1.9 erfassten überwachungsbedürftigen Anlagen verfügen. Es genügen die notwendigen Mittel und Ausrüstungen zur Prüfung der im Anerkennungsumfang enthaltenen Anlagen.

Unparteilichkeit des Personals:

Die Anforderungen hinsichtlich der Gleichbehandlung der Auftraggeber in Abschnitt 3.1.3.5 sind nicht anwendbar.

Umfang der Prüfkompetenz:

Die Anforderungen an den Umfang der Prüfkompetenz nach Abschnitt 3.1.9 sind nicht anwendbar. *Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen* müssen mindestens die Prüfung der im Anerkennungsumfang enthaltenen Anlagen vornehmen können. Beabsichtigt die *Prüfstelle* eine Erweiterung ihres Aufgabenspektrums, so hat sie der Anerkennungsstelle die Erfüllung der entsprechenden Vo-

raussetzungen gemäß den Vorgaben des Produktsicherheitsgesetzes und der Betriebssicherheitsverordnung nachzuweisen.

Qualitätssicherungssystem:

Die Anforderungen an das Qualitätssicherungssystem nach Abschnitt 3.1.9 sind auf *Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen*

mit folgender Maßgabe anzuwenden:

Sofern die *Prüfstelle* ein Qualitätsmanagementsystem entsprechend den Festlegungen der Norm DIN EN ISO/IEC 17020 anwendet, muss sie die Anforderungen für Inspektionsstellen des Typs B erfüllen.

Anmerkung:

Anforderungen des Produktsicherheitsgesetzes und der Betriebssicherheitsverordnung an *Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen*, die über die Festlegungen der Norm DIN EN ISO/IEC 17020 hinausgehen, bleiben dabei unberührt.

3.2.2 Weitere Anforderungen an Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen

3.2.2.1 Organisatorische Abgrenzbarkeit

Die *Prüfstelle* muss innerhalb des Unternehmens, zu dem sie gehört, organisatorisch abgrenzbar sein (Anhang 2, Abschnitt 1 Nr. 2 a) Betriebssicherheitsverordnung). Die organisatorische Abgrenzung muss in einer Weise erfolgen, welche die Unabhängigkeit der *Prüfstelle* bei der Erfüllung ihrer Aufgaben gewährleistet.

3.2.2.2 Berichtsverfahren

Die *Prüfstelle* muss innerhalb des Unternehmens, zu dem sie gehört, über Berichtsverfahren verfügen, die ihre Unparteilichkeit sicherstellen und belegen (Anhang 2, Abschnitt 1 Nr. 2 b) Betriebssicherheitsverordnung)

3.2.2.3 Abgrenzung der Verantwortlichkeiten

Die *Prüfstelle* und das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal dürfen nicht für die Planung, die Herstellung, den Vertrieb, den Betrieb oder die Instandhaltung derjenigen überwachungsbedürftigen Anlagen verantwortlich sein, die sie im Rahmen ihrer *Fachaufgaben* prüfen (Anhang 2, Abschnitt 1 Nr. 2 c) Betriebssicherheitsverordnung).

3.2.2.4 Einschränkung der Tätigkeitsgebiete

Die *Prüfstelle* und das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal dürfen keinen Tätigkeiten nachgehen, die mit der Unabhängigkeit ihrer Beurteilung und ihrer Zuverlässigkeit im Rahmen ihrer Überprüfungsarbeiten in Konflikt kommen können (Anhang 2, Abschnitt 1 Nr. 2 d) Betriebssicherheitsverordnung).

3.2.2.5 Beschränkung auf das eigene Unternehmen und die Unternehmensgruppe

Die *Prüfstelle* darf ausschließlich für das Unternehmen, dem sie angehört oder für Unternehmen der Unternehmensgruppe arbeiten. Zu einer Unternehmensgruppe

im Sinne von Satz 1 gehören Unternehmen nach den §§ 16 und 17 des Aktiengesetzes sowie Gemeinschaftsunternehmen, an denen das Unternehmen, welchem die Prüfstelle angehört, eine Beteiligung von über 50 Prozent hält (Anhang 2, Abschnitt 1 Nr. 2 Satz 3 Betriebssicherheitsverordnung).

Eine Tätigkeit in Unternehmen der Unternehmensgruppe setzt voraus, dass

- ein Antrag der *Prüfstelle* vorliegt, für dieses Unternehmen Prüfungen nach Betriebssicherheitsverordnung durchzuführen,
- der Nachweis geführt wird, dass die Anforderung nach Anhang 2, Abschnitt 1 Nr. 2 Satz 3 Betriebssicherheitsverordnung eingehalten ist und
- das Unternehmen im Befugnisbescheid der Prüfstelle gelistet ist.

4 Spezielle Anforderungen

4.1 Mittel und Ausrüstungen

Die *Stelle* muss grundsätzlich über die für die Prüfung aller überwachungsbedürftigen Anlagen in ihrem *Tätigkeitsbereich* bzw. ihren *Tätigkeitsbereichen* notwendigen Mittel und Ausrüstungen verfügen (siehe Abschnitt 3.1.2.3).

Die Stelle muss über Regeln für den Zugang zu bestimmten Einrichtungen und Geräten sowie zu deren Verwendung für Prüfungen verfügen. Die Stelle muss die fortdauernde Eignung der Mittel und Ausrüstungen sicherstellen. Erforderlichenfalls müssen Messgeräte die einen signifikanten Einfluss auf die Prüfergebnisse haben vor ihrer ersten Inbetriebnahme kalibriert werden und anschließend nach einem festgelegten Programm kalibriert werden.

Die in den entsprechenden *Prüfbausteinen* enthaltenen Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen sind zu erfüllen, sofern solche dem Stand der Technik entsprechende *Prüfbausteine* zur Verfügung stehen.

Anmerkung 1:

Die Zusammenstellung der Mittel und Ausrüstungen in den Anhängen 4 – 6 ist als beispielhaft anzusehen und erhebt daher keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Ihre sachgerechte Anwendung setzt die Erfüllung der sonstigen organisatorischen, technischen und personellen Anforderungen durch die *Stelle* voraus und steht daher mit diesen Anforderungen in engem Zusammenhang.

Anmerkung 2:

Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen müssen nicht über die notwendigen Mittel und Ausrüstungen zur Prüfung aller in einem *Tätigkeitsbereich* erfassten überwachungsbedürftigen Anlagen verfügen. Es genügen die notwendigen Mittel und Ausrüstungen zur Prüfung der im Anerkennungsumfang enthaltenen Anlagen.

Anmerkung 3:

Bezüglich der Zulässigkeit und der Bedingungen der Unterauftragsvergabe für untergeordnete Teilprüfungen und der Verwendung von vom Arbeitgeber vorgelegten Ergebnissen untergeordneter Teilprüfungen wird auf Abschnitt 3.1.6 verwiesen.

Anmerkung 4:

Das Prüfpersonal der *Stelle* kann im Einzelfall auch auf Mittel und Ausrüstungen Dritter zurückgreifen, sofern es sich von deren Eignung überzeugt hat und deren sachgerechte Handhabung sichergestellt ist.

4.1.1 Tätigkeitsbereich „Druckanlagen“

Die Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen zur Prüfung der überwachungsbedürftigen Anlagen nach Anhang 2, Abschnitt 4 Betriebsicherheitsverordnung sind in Anhang 4 enthalten.

4.1.2 Tätigkeitsbereich „Aufzugsanlagen“

Die Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen zur Prüfung der überwachungsbedürftigen Anlagen nach Anhang 2, Abschnitt 2 Betriebsicherheitsverordnung sind in Anhang 5 enthalten.

4.1.3 Tätigkeitsbereich „Explosionsgefährdungen“

Die Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen zur Prüfung der überwachungsbedürftigen Anlagen nach Anhang 2, Abschnitt 3 Betriebsicherheitsverordnung sind in Anhang 6 enthalten.

4.2 Personal

Dieser Abschnitt enthält die festgelegten speziellen Anforderungen

- an die Struktur der internen Prüfbefugnisse der *Stelle* (siehe Abschnitt 3.1.2.2, Unterabschnitt „Verfügbarkeit des Personals“, Anmerkung zu Buchstabe a),
- an die Prüfkompentenz der *Stelle*, über die diese durch ihr mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragtes Personal verfügen muss (siehe Abschnitt 3.1.9) und
- an die technische Kompetenz (siehe Abschnitt 3.1.3.1) und die berufliche Erfahrung (siehe Abschnitt 3.1.3.3) des mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragten Personals.

4.2.1 Struktur der internen Prüfbefugnisse

Die *Stelle* muss über eine geeignete Struktur der internen Prüfbefugnisse verfügen. Die festgelegten Anforderungen an diese Strukturen sind in den Anhängen 1 Nr. 1 (Druckanlagen), 2 Nr. 1 (Aufzugsanlagen) und 3 Nr. 1 (Explosionsgefährdungen) für die drei *Tätigkeitsbereiche* enthalten.

Die *Stelle* darf das Prüfpersonal nur mit solchen Prüftätigkeiten beauftragen, für die eine entsprechende Prüfbefugnis vorliegt.

Die individuellen Prüfbefugnisse des Prüfpersonals sind an Hand einer Befugnisliste zu dokumentieren.

4.2.2 Prüfkompentenz der Stelle

Die *Stelle* muss zur Erfüllung der Anforderungen an den Umfang der Prüfkompentenz gemäß Abschnitt 3.1.9 sicherstellen, dass sie durch ihr mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragtes Personal über einschlägige, ausreichende Fachkenntnisse der in den Anhängen 1 Nr. 2, 2 Nr. 2 und 3 Nr. 2 genannten Fachgebiete verfügt.

4.2.3 Technische Kompetenz des Prüfpersonals

4.2.3.1 Fachkenntnisse des Prüfpersonals

Das Prüfpersonal muss über die individuellen Fachkenntnisse entsprechend den Anhängen 1 Nr. 3.1, 2 Nr. 3.1 und 3 Nr. 3.1 verfügen.

4.2.3.2 Einarbeitung

Interne Festlegungen der *Stelle* zur Einarbeitung:

Die *Stelle* muss über ein dokumentiertes System zur Einarbeitung des Personals in seine *Fachaufgaben* verfügen.

Einarbeitungsplan:

Zur Vorbereitung der Einarbeitung ist ein individueller Einarbeitungsplan auf Grundlage der Qualifikation, der beruflichen Erfahrung und der spezifischen Fachkenntnisse des Einzuarbeitenden zu erstellen, der folgende Bereiche abdeckt:

- a) organisatorisch-verwaltungstechnische Vorgänge,

- b) fachlich-theoretische Einarbeitung und
- c) praktische Ausbildung.

Der Einarbeitungsplan muss geeignet sein, dem Einzuweisenden die theoretischen und praktischen Kenntnisse und Fertigkeiten zu vermitteln, die für die angestrebte Prüfbefugnis entsprechend der Befugnisstruktur der *Stelle* vonnöten sind.

Durchführung der Einarbeitung:

Die Durchführung der Einarbeitungsmaßnahmen ist sachkundigem und erfahrenerm Personal mit den entsprechenden Befugnissen zu übertragen.

Die Einarbeitung ist durch ständige Betreuer (Mentoren) zu begleiten.

Erfolgskontrolle der Einarbeitung:

Die erfolgreich abgeschlossenen Abschnitte und Themengebiete der Einarbeitung sind zu dokumentieren.

Die *Stelle* muss über einen internen Prüfungsausschuss verfügen, der aus mindestens zwei Personen mit der erforderlichen technischen Kompetenz besteht.

Anmerkung:

Der Prüfungsausschuss hat die Aufgabe, die erforderlichen Fachkenntnisse und die persönlichen Voraussetzungen des eingearbeiteten Prüfpersonals entsprechend der vorgesehenen Prüfbefugnis zu überprüfen.

Die Entscheidung über die erfolgreiche Einarbeitung trifft der Prüfungsausschuss, der aus mindestens zwei kompetenten Personen besteht. Die theoretische und praktische Prüfung kann jeweils auch nur ein Mitglied des Prüfungsausschusses abnehmen. Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass dieses Mitglied des Prüfungsausschusses nicht der hauptverantwortliche Mentor in der Ausbildung des eingearbeiteten Prüfpersonals war.

Der Erfolg der Einarbeitungsmaßnahmen zur Erlangung einer Prüfbefugnis ist durch eine Abschlussprüfung zu dokumentieren.

Anmerkung:

Die Abschlussprüfung besteht aus zwei Teilen:

- Theoretischer Teil:
Überprüfung der für die angestrebte Prüfbefugnis erforderlichen technischen Fachkenntnisse, Kenntnisse der einschlägigen Rechtsvorschriften, technischen Regeln und Prüfregeln und Kenntnisse der einschlägigen internen Organisations- und Verwaltungsabläufe.
- Praktischer Teil:

Selbstständige Ausführung von Prüftätigkeiten je nach angestrebter Prüfbefugnis.

Die Durchführung der Prüfung ist zu dokumentieren. Für den praktischen Teil der Abschlussprüfung darf für das eingearbeitete Prüfpersonal nicht im vornherein feststehen, an welcher Anlage die Prüfung durchgeführt wird. Das bedeutet z. B., dass nicht immer dieselbe Anlage geprüft werden darf, die sich beispielsweise auf dem Gelände der ZÜS befindet.

Die Bewertungskriterien der Abschlussprüfung müssen vorher feststehen.

Vorgaben zur Einarbeitung:

Die Vorgaben zur Einarbeitung von Prüfpersonal in diesem Abschnitt und in den Anhängen 1 Nr. 3.2, 2 Nr. 3.2 und 3 Nr. 3.2 sind grundsätzlich einzuhalten.

Anmerkung:

Bei der Gestaltung der Einarbeitung von Prüfpersonal sind die bereits vorhandenen Fachkenntnisse und Fähigkeiten des Einzuarbeitenden angemessen zu berücksichtigen. Es liegt in der Verantwortung der *Stelle*, aufbauend auf diesen individuellen Vorkenntnissen eine Einarbeitung sicher zu stellen, die den Anforderungen im Anhang 1 Nr. 3.2, Anhang 2 Nr. 3.2 und Anhang 3 Nr. 3.2 genügt oder zu diesen gleichwertig ist.

Sonderregelungen zur Einarbeitung von erfahrenem Prüfpersonal:

Soll ein Mitarbeiter der *Stelle* mit *Fachaufgaben* beauftragt werden, die er in einer anderen Überwachungsorganisation bereits durchgeführt hat, kann für die gleiche Prüfbefugnis auf eine erneute fachliche Einarbeitung verzichtet werden. Die fachliche Kompetenz ist zu verifizieren.

Folgende Sachverständige können nach einer organisationsbezogenen Einweisung in den Bereichen ihrer bisherigen Anerkennungen unmittelbar mit Prüfungen beauftragt werden, sofern ihre fachliche Kompetenz verifiziert wurde und nachgewiesen ist, dass in den letzten 3 Jahren eine ausreichende Anzahl von Prüfungen durchgeführt wurde:

- a) amtliche und amtlich anerkannte Sachverständige,
- b) öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für die Prüfung von Aufzugsanlagen,
- c) einschlägig hoheitlich beliehene Sachverständige (z. B. Prüfsingenieure von Schiffsklassifikationsgesellschaften),
- d) amtliche oder amtlich anerkannte Sachverständige nach § 15 der Verordnung über elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen (ElexV) oder nach § 16 der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF), sofern eine fachliche Einweisung zum nichtelektrischen, sekundären Explosionsschutz erfolgt ist.

Anmerkung:

Die Punkte a) und d) waren nur in einem Übergangszeitraum bis 2010 anwendbar.

4.2.3.3 Erhaltung der technischen Kompetenz

Die Anforderungen in Abschnitt 3.1.3.1, Unterabschnitt „Erhaltung der technischen Kompetenz“, sind mit folgenden Maßgaben einzuhalten:

Das Prüfpersonal muss zu einem überwiegenden Teil seiner Arbeitszeit mit Aufgaben zum Prüfgeschehen beschäftigt sein, wobei der Schwerpunkt auf den *Fachaufgaben* der Stelle liegen muss. Daneben können folgende weitere Aufgaben zum Prüfgeschehen zur Erhaltung der technischen Kompetenz beitragen (siehe Abschnitt 3.1.3.1, Buchstabe a):

- Erstellung von Anweisungen zum Prüfgeschehen und von Gutachten,
- Durchführung von Weiterbildungen und Schulungen,
- In geringerem Umfang: Durchführung und Dokumentation von Prüfungen in anderen Prüfgebieten mit sicherheitstechnischem Bezug zur Prüftätigkeit der *Stelle* (z. B. Prüfungen im Rahmen des Inverkehrbringens nach den einschlägigen europäischen Richtlinien),
- Wahrnehmung von fachlichen Leitungsaufgaben innerhalb der *Stelle*,
- prüfungsbegleitender Informationsaustausch, Informationsaustausch hinsichtlich der Vornahme von Ersatzmaßnahmen bzw. der Austausch einschlägiger technischer Informationen mit dem Arbeitgeber.

Das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal muss mindestens fünf Tage im Kalenderjahr mit Maßnahmen zur Fortbildung gemäß den Buchstaben b und c in Abschnitt 3.1.3.1 beschäftigt sein. Die Stelle muss einen Plan über die Fortbildungsmaßnahmen erstellen. Die durchgeführten Fortbildungsmaßnahmen sind personenbezogen zu dokumentieren.

Anmerkung:

Das mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragte Personal hat an mindestens zwei Tagen im Kalenderjahr unter persönlicher Präsenz an den geeigneten Fortbildungsmaßnahmen bzw. am Erfahrungsaustausch teilzunehmen. Die weiteren Aktivitäten zur Fortbildung können auch auf dem Wege des Selbststudiums erfolgen, z. B. unter Nutzung von Internet oder anderen Methoden des Datenaustauschs.

4.2.4 Berufliche Erfahrung

Das Prüfpersonal kann die gemäß Abschnitt 3.1.3.3 erforderliche ausreichende, einschlägige Berufserfahrung auch vor Beginn seiner Einarbeitungszeit in die Durchführung der *Fachaufgaben* bei der zugelassenen Überwachungsstelle sammeln.

Kann ein Mitarbeiter der *Stelle* vor Beginn seiner Einarbeitung keine ausreichende, einschlägige berufliche Erfahrung vorweisen, so ist dessen Einarbeitungszeit nach den Vorgaben der jeweiligen Anhänge 1 bis 3, Punkt 3.2 in Verbindung mit Punkt 4 zu verlängern.

Die unter Abschnitt 4.2.3.2, Unterabschnitt „Sonderregelungen zur Einarbeitung von erfahrenem Prüfpersonal“, Buchstaben a bis d genannten Sachverständigen verfügen in der Regel über eine ausreichende, einschlägige berufliche Erfahrung für die Durchführung von *Fachaufgaben* in den Bereichen ihrer bisherigen Anerkennungen.

Vorgaben zur beruflichen Erfahrung des Prüfpersonals für die drei *Tätigkeitsbereiche* von *zugelassenen Überwachungsstellen* sind in den Anhängen 1 Nr. 4, 2 Nr. 4 und 3 Nr. 4 geregelt.

4.3 Mindestinhalt der Prüfbescheinigung nach § 17 Abs. 1 BetrSichV

Die Dokumentation der Prüftätigkeit ist in einer Prüfbescheinigung festzuhalten. Die Betriebssicherheitsverordnung listet in §17, Absatz 1 Mindestinhalte von Prüfbescheinigungen auf, die im Folgenden konkretisiert werden:

1. Anlagenidentifikation:

- 1.1. postalische Anschrift, Standort
- 1.2. Arbeitgeber, wenn nicht bekannt Rechnungsempfänger/Leistungsempfänger
- 1.3. Fabriknummer bei Aufzugsanlagen
- 1.4. firmeninterne Benennung bzw. betriebsinterne Anlagenbezeichnung bei Druckanlagen und Explosionsgefährdungen
- 1.5. Bei Prüfung von Druckanlagen und Explosionsgefährdungen: eindeutige Nennung der geprüften Anlagenteile (z. B. Herstellernummer), erforderlichenfalls mit zusätzlichen Dokumenten konkretisiert (auf die die Prüfbescheinigung dann verweist). Klare Nennung/Unterscheidung in der Prüfbescheinigung, Bsp. Druckanlagenteil oder Druckanlage (auch Druckanlagen und Anlagenteile mit besonderen Prüfanforderungen i. S. d. Anhangs 2 Abschnitt 4 Nr. 7)

- 1.6. Nennung der Art der Anlage (Klassifikation nach Erlaubnispflicht, nur für Anlagen mit Explosionsgefährdung: Angabe von „Anlage gem. § 18 Nr. 3 Gasfüllanlage oder Nr. 4 Lageranlage oder Nr. 5 Füllstelle oder Nr. 6 Tankstelle oder Nr. 7 Flugfeldbetankungsanlage BetrSichV“)
2. Prüfdatum:
 - 2.1. Tag der Prüfung (=Prüfdatum)
 - 2.2. falls zutreffend Angabe des Prüfzeitraums, optional inkl. Verweis auf zugehörige Dokumentationen oder auf Dokumentation der einzelnen Prüfschritte bei mehrtägigen Prüfungen (Bsp. Großanlagen)
(Hinweis: länger andauernde Prüfzeiträume sind insbesondere durch technische Notwendigkeiten begründet)
3. Art der Prüfung:
 - 3.1. Prüfung vor Inbetriebnahme, Prüfung vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtiger Änderung, Wiederkehrende Prüfung, außerordentliche Prüfung, jeweils mit der Möglichkeit der Nachprüfung
 - 3.2. falls zutreffend Angaben wie z.B. „innere/äußere Prüfung“ (Druckgeräte), Hauptprüfung/Zwischenprüfung (Aufzugsanlagen)
4. Prüfungsgrundlagen:

rechtliche Grundlage: § 15, § 16, § 19 Abs. 5 BetrSichV, jeweils in Verbindung mit dem jeweils zutreffenden Anhang, ggf. mit Nennung der Nr. des jeweiligen Abschnitts (Bsp. Anhang 2 Abschnitt 4 Nr. 6)
5. Prüfumfang:
 - 5.1. definiert im technischen Regelwerk, Nennung der angewendeten Prüfregel (z.B. TRBS 1201 Teil 4)
 - 5.2. ggf. Benennung der in Bezug genommenen Erlaubnisse (z.B. bei Tankstellen)
6. Eignung und Funktion der technischen Schutzmaßnahmen sowie Eignung der organisatorischen Schutzmaßnahmen:

Textbaustein inhaltlich sinngemäß wie „Auf der Grundlage der vom Arbeitgeber vorgelegten Unterlagen (Auflistung) und unter Anwendung des/der technischen Regelwerks/Regelwerke (z. B. TRGS 509, VDE ...) wurden keine Sachverhalte festgestellt, die die Eignung und Funktion der technischen Schutzmaßnahmen und/oder die Eignung der organisatorischen Schutzmaßnahmen in Frage stellen.“

Zu diesem Textbaustein anzukreuzen:

 - ja
 - nein, Begründung (Bsp.Mangel)

7. Ergebnis der Prüfung:
 - 7.1. gemäß Mängelbewertung/-klassifizierung: Gefährliche Mängel, erhebliche Mängel, geringe Mängel, keine Mängel. Gilt für den geprüften Umfang in Summe. Aussage zur Inbetriebnahme, bzw. zum Weiterbetrieb des Prüfgegenstands. (*Hinweis: Weiterbetrieb ist bei Mängeln ggf. nur bis zur Frist der Nachprüfung möglich.*)
 - 7.2. Unter „Befund“ oder „Beurteilung“ sind wesentliche Sachverhalte zu beschreiben, wie z.B. die einzelnen festgestellten Mängel, inkl. deren Bewertung/Klassifizierung gemäß den einschlägigen EK-ZÜS-Beschlüssen.
 - 7.3. Wenn zutreffend „Nachprüfung erforderlich“ inkl. Terminvorgabe.

8. Frist bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung nach § 16 Absatz 2:
 - 8.1. Fälligkeit durch Angabe des nächsten Prüftermins (Monat und Jahr)
 - 8.2. Wenn zutreffend Angabe der Prüffart z. B. 12-2020 Haupt-/Zwischenprüfung, innere/äußere/Festigkeits- Prüfung (fachgebietsspezifisch)

9. Name und Unterschrift des Prüfers, bei Prüfung durch zugelassene Überwachungsstellen zusätzlich Name der zugelassenen Überwachungsstelle; bei ausschließlich elektronisch übermittelten Dokumenten die elektronische Signatur:
 - 9.1. Name, postalische Anschrift der ZÜS
 - 9.2. Name des ausstellenden Sachverständigen, inkl. Unterschrift (*Es gilt: Bei ausschließlich elektronisch übermittelten Dokumenten gilt auch die einfache elektronische Signatur.*)

Zusätzlich zu den Vorgaben der Betriebssicherheitsverordnung hat die Arbeitsgruppe der Länder (LASI AG 2) folgenden Informationsbedarf erkannt:

Weitere Inhalte der Prüfbescheinigung, die über den Mindestumfang laut BetrSichV hinausgehen

10. Anlagenschlüssel (nur für AnKa-Länder):

Anlagenschlüssel aus AnKa, dieser ist z.T. bereits Bestandteil der Verordnungen der Länder über zugelassene Überwachungsstellen.

5 Festlegung von Anlagengruppen

Dieser Abschnitt enthält die nach Anhörung der Fachkreise festgelegten *Anlagengruppen* für die drei *Tätigkeitsbereiche* von *zugelassenen Überwachungsstellen*.

Anmerkung 1:

Zugelassene Überwachungsstellen müssen mindestens die Prüfungen aller überwachungsbedürftigen Anlagen in einem oder mehreren *Tätigkeitsbereichen* durchführen können (siehe Abschnitt 3.1.9). Die drei möglichen *Tätigkeitsbereiche* von *zugelassenen Überwachungsstellen* beinhalten jeweils eine Vielzahl an überwachungsbedürftigen Anlagen. Zur

umfassenden Beurteilung der Kompetenz für die Prüfung aller Anlagen eines *Tätigkeitsbereichs* wurden von der Anerkennungsstelle *Anlagengruppen* festgelegt, die vergleichbare Anforderungen an die Prüfkompetenz stellen. Im Anerkennungsverfahren ist von der *zugelassenen Überwachungsstelle* die Prüfkompetenz für alle *Anlagengruppen* des beabsichtigten *Tätigkeitsbereichs* bzw. der beabsichtigten *Tätigkeitsbereiche* nachzuweisen.

Anmerkung 2:

Die in den *Anlagengruppen* genannten beispielhaften Anlagen sind nur als exemplarische *Aufzählungen* zu betrachten und dienen der Orientierung über den Umfang einer *Anlagengruppe*. Es handelt sich dabei nicht um abschließende Aufzählungen.

5.1 Tätigkeitsbereich „Druckanlagen“

Für die von Anhang 2, Abschnitt 4, Nr. 1 i. V. m. Nr. 2 Betriebssicherheitsverordnung erfassten überwachungsbedürftigen Anlagen werden die nachfolgenden *Anlagengruppen* festgelegt.

Anlagengruppe 1

Einfache Druckbehälteranlagen und Rohrleitungsanlagen, die nicht unter die *Anlagengruppe 2* fallen, sowie innerbetrieblich eingesetzte ortsbewegliche Druckgeräte.

Anmerkung:

Unter die *Anlagengruppe 1* fallen Anlagen, bei denen keine besonderen Bedingungen hinsichtlich

- Korrosion,
- Betrieb oder
- gefährlichen Wechselwirkungen nach § 2 Abs. 1 der Betriebssicherheitsverordnung gegeben sind.

Dazu zählen insbesondere:

- Anlagen, die einfache Druckbehälter nach der Richtlinie 2014/29/EU sind oder beinhalten,
- Flüssiggaslagerbehälter mit einem Fassungsvermögen < 3 t,
- Anlagen nach Anhang 2, Abschnitt 4, Nr. 7 Betriebssicherheitsverordnung, sofern die oben angegebenen besonderen Bedingungen nicht vorliegen, zum Beispiel
 - Nr. 7.1 Röhrenöfen in verfahrenstechnischen Anlagen
 - Nr. 7.3 Nicht direkt beheizte Wärmeerzeuger und Ausdehnungsgefäße in Heizungs- und Kälteanlagen sowie Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Brauchwasser
 - Nr. 7.6 Flaschen für Atemschutzgeräte für Arbeits- und Rettungszwecke sowie für Tauchgeräte
 - Nr. 7.7 Druckbehälter mit Gaspolster in Druckflüssigkeitsanlagen,
 - Nr. 7.8 Druckbehälter als Anlagenteile in elektrischen Schaltgeräten und Schaltanlagen,
 - Nr. 7.9 Schalldämpfer, die in Rohrleitungen eingebaut sind
 - Nr. 7.10 Druckbehälter von Feuerlöschgeräten und Löschmittebehälter,
 - Nr. 7.11 Druckbehälter und Rohrleitungen mit Auskleidung oder Ausmauerung,
 - Nr. 7.12 Ortsfeste Druckbehälter für körnige oder staubförmige Güter,
 - Nr. 7.16 Rotierende dampfbeheizte Zylinder,
 - Nr. 7.21 Heizplatten in Wellpappenerzeugungsanlagen
 - Nr. 7.22 Pneumatische Weinpressen (Membranpressen, Schlauchpressen)
 - Nr. 7.23 Plattenwärmetauscher
 - Nr. 7.24 Lagerbehälter für Lebensmittel.
 - Nr. 7.25 Verwendungsfertige Druckanlagen und Druckgeräte in verwendungsfertigen Maschinen

- Nr. 7.26 Druckanlagen, die bestimmungsgemäß für den ortsveränderlichen Einsatz verwendet werden
- Nr. 7.29 Ortsbewegliche Druckgeräte nach Nummer 2.1 Satz 2 Buchstabe b

Anlagengruppe 2

Druckbehälteranlagen in verfahrenstechnischen Anlagen, Prozessdampferzeuger, Füllanlagen sowie Rohrleitungsanlagen und Druckbehälteranlagen mit einem erhöhten Gefährdungspotential.

Anmerkung

Verfahrenstechnischen Anlagen (Definition gemäß Nr. 1.6.1 der TRB 002, Stand 08.2001: Verfahrenstechnische Anlagen sind die Gesamtheit aller notwendigen sowie in Reserve stehenden Einrichtungen für die Durchführung des Ablaufs von chemischen, physikalischen oder biologischen Vorgängen zur Gewinnung, Herstellung oder Beseitigung von Stoffen oder Produkten.) erfordern umfangreiche Kenntnisse über Verfahrensprozesse (z. B. thermische Reaktion), MSR-Technik, Werkstofftechnik, Explosionsschutz oder Sonderprüfverfahren.

Den verfahrenstechnischen Anlagen gleichgestellt werden Prozessdampferzeugungsanlagen gemäß Anhang 2, Abschnitt 4, Nr. 7.4 Betriebssicherheitsverordnung, Füllanlagen sowie Druckbehälteranlagen und Rohrleitungsanlagen, die ein erhöhtes Gefahrenpotential besitzen oder besondere Kenntnisse hinsichtlich MSR-Technik, Korrosion, Werkstoffen, Explosionsschutz bzw. Sonderprüfverfahren und Prüfungen mit einem erhöhten Prüfaufwand erfordern.

Dies ist bei folgenden Anlagen gemäß Anhang 2, Abschnitt 4 Punkt 7 der BetrSichV der Fall:

- Nr. 7.2 Kälte- und Wärmepumpenanlagen
- Nr. 7.4 Druckanlagen und Anlagenteile für die Erzeugung von Wasserdampf oder Heißwasser durch Wärmerückgewinnung
- Nr. 7.5 Rohrleitungen mit Prüfprogramm
- Nr. 7.13 Fahrzeugbehälter für flüssige, körnige oder staubförmige Güter
- Nr. 7.15 Druckbehälter und daran angeschlossene Rohrleitungen für kalt verflüssigte Gase oder Gasgemische
- Nr. 7.17 Steinhärtekessel
- Nr. 7.18 Druckbehälter und Rohrleitungen aus Glas
- Nr. 7.19 Druckbehälter in Wärmeübertragungsanlagen mit Wärmeträgerölen
- Nr. 7.20 Versuchsautoklaven zur Durchführung von Versuchen mit unbekanntem Reaktionsablauf
- Nr. 7.27 Ortsfeste Füllanlagen für Gase
- Nr. 7.28 Druckbehälter mit Schnellverschlüssen

Anlagengruppe 3

Dampfkesselanlagen mit Großwasserraumkessel und andere Kesselkonstruktionen außer Wasserrohrkessel.

Anlagengruppe 4

Dampfkesselanlagen mit Wasserrohrkessel und Dampfkesselanlagen mit Abhitze-kessel.

Anmerkung:

Wasserrohrkessel sind Großanlagen und erfordern umfangreichere Kenntnisse, z. B. zu Fahrweise, MSR-Technik, Korrosion, Werkstoffen, Lebensdauer, Feuerung und Sonderprüfverfahren.

Dampfkesselanlagen mit nachgeschalteten Abhitze-kesseln (z. B. thermische Nachverbrennungsanlagen - TNV-Anlagen) erfordern ebenfalls umfassendere Kenntnisse hinsichtlich

MSR-Technik, Korrosion, Werkstoffen oder Explosionsschutz.

5.2 Tätigkeitsbereich „Aufzugsanlagen“

Für die von Anhang 2, Abschnitt 2, Nr. 1 i. V. m. Nr. 2 Betriebssicherheitsverordnung erfassten überwachungsbedürftigen Anlagen werden die nachfolgenden *Anlagengruppen* festgelegt.

Anlagengruppe 1

Aufzugsanlagen, die Aufzüge im Sinne der Richtlinie 2014/33/EU sind.

Anlagengruppe 2

Maschinen im Sinne des Anhangs IV Ziffer 17 der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) (ABl. L 157 vom 9.6.2006, S. 24), sofern es sich um Maschinen handelt, die vorübergehend ein- oder angebaut werden, um Personen oder Personen und Güter während Bau- oder Instandsetzungsarbeiten auf die unterschiedlichen Stockwerksebenen eines Gebäudes oder Ebenen eines Gerüsts oder Bauwerks zu befördern (Baustellenaufzüge), (Anhang 2, Abschnitt 2, Nr. 2 b) aa) Betriebssicherheitsverordnung).

Anlagengruppe 3

Maschinen im Sinne des Anhangs IV Ziffer 17 der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) (ABl. L 157 vom 9.6.2006, S. 24), sofern es sich um Maschinen handelt, die ortsfest und dauerhaft montiert, installiert und verwendet werden; hierzu gehören auch Gebäuden zugeordnete Anlagen, die dazu bestimmt sind, Personen mit und ohne Arbeitsgerät und Material aufzunehmen, und deren an Tragmitteln hängende Arbeitsbühnen durch Hubwerke oder durch Hubwerke und Fahrwerke bewegt werden (Fassadenbefahranlagen).

Anlagengruppe 4

Personen-Umlaufaufzüge

5.3 Tätigkeitsbereich „Explosionsgefährdungen“

Für die von Anhang 2, Abschnitt 3, Nr. 1 i. V. m. Nr. 2 Betriebssicherheitsverordnung erfassten überwachungsbedürftigen Anlagen werden die nachfolgenden *Anlagengruppen* festgelegt.

Anlagengruppe 1

Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen soweit sie nicht unter Anlagengruppe 2 erfasst sind.

Anlagengruppe 2

Folgende Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen:

- ortsfeste Anlagen einschließlich der Lager- und Vorratsbehälter zum Befüllen von Land-, Wasser- und Luftfahrzeugen mit entzündbaren Gasen zur Verwendung als Treib- oder Brennstoff (Gasfüllanlagen),
- Räume oder Bereiche einschließlich der in ihnen vorgesehenen ortsfesten Behälter und sonstiger Lagereinrichtungen, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen entzündbare Flüssigkeiten gelagert werden (Lageranlagen),
- ortsfest errichtete oder dauerhaft am gleichen Ort verwendete Anlagen, die

dazu bestimmt sind, dass in ihnen Transportbehälter mit entzündbaren Flüssigkeiten befüllt werden (Füllstellen),

- ortsfeste Anlagen für die Betankung von Land-, Wasser- und Luftfahrzeugen mit entzündbaren Flüssigkeiten (Tankstellen)
- ortsfeste Anlagen oder Bereiche auf Flugfeldern, in denen Kraftstoffbehälter von Luftfahrzeugen aus Hydrantenanlagen mit entzündbaren Flüssigkeiten befüllt werden (Flugfeldbetankungsanlagen).

Anhang 1 Anforderungen an das Personal im Tätigkeitsbereich „Druckanlagen“

Dieser Anhang enthält spezielle Anforderungen an das Personal im Sinne des Abschnitts 4.2 sowie an die Mindestanzahl des Prüfpersonals im Sinne des Abschnitts 3.1.2.2 Buchstabe b für den *Tätigkeitsbereich* „Druckanlagen“ (alle von Anhang 2, Abschnitt 4, Nr. 1 i. V. m. Nr. 2 Betriebssicherheitsverordnung erfassten überwachungsbedürftigen Anlagen).

1 Struktur der internen Prüfbefugnisse

Die Struktur der internen Prüfbefugnisse der *Stelle* hat folgende Module zu umfassen:

Modul 1 (Basismodul):

Befugnis zur Prüfung von Anlagen der Anlagengruppe 1

Modul 2:

Befugnis zur Prüfung von Anlagen der Anlagengruppe 2

Modul 3:

Befugnis zur Prüfung von Anlagen der Anlagengruppe 3

Modul 4

Befugnis zur Prüfung von Anlagen der Anlagengruppe 4

Anmerkung 1:

Der Umfang der in den Modulen enthaltenen Anlagen entspricht dem Umfang der in Abschnitt 5.1 definierten *Anlagengruppen*.

Anmerkung 2:

Jeder Prüfer der *Stelle* muss mindestens über die Befugnis nach Modul 1 (Basismodul) verfügen. Zusätzlich zu Modul 1 kann der Prüfer nach einer entsprechenden Einarbeitung die Befugnisse nach den Modulen 2 und 3 erlangen. Die Befugnis nach Modul 3 ist Voraussetzung für die Befugnis nach Modul 4.

Anmerkung 3:

Die Befugnis zur Erstellung von Prüfberichten nach § 18 Abs. 3 BetrSichV ist innerhalb der ZÜS schriftlich festzuhalten.

2 Prüfkompetenz der Stelle

Die *Stelle* muss sicherstellen, dass sie durch ihr mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragtes Personal über einschlägige, ausreichende Fachkenntnisse in den folgenden Bereichen verfügt:

- a) Fügetechnik,
- b) Werkstofftechnik,
- c) zerstörende und zerstörungsfreie Werkstoffprüfung,
- d) Verfahrens- und Energietechnik,
- e) Festigkeitsberechnung einschließlich Finite-Element- Berechnungen,
- f) Elektrotechnik,
- g) Elektrische / Elektronische Steuerungen mit Sicherheitsverriegelung,

- h) Prozessleittechnik (Mess- und Regeltechnik),
- i) Qualitätssicherung, Qualitätsmanagement, statistische Auswertungsverfahren,
- j) Arbeitsschutz,
- k) Kenntnisse zur Beurteilung der Ergebnisse folgender Laboruntersuchungen:
 - Wasseruntersuchungen (chemische Analyse, physikalische Untersuchung),
 - zerstörende Werkstoffprüfung (mechanisch-technische Werkstoffprüfung, chemische Analyse von Werkstoffen),
 - zerstörungsfreie Werkstoffprüfung.

Anmerkung 1:

Es muss nicht jede mit der Durchführung von *Fachaufgaben* beauftragte Person über alle oben aufgeführten Kenntnisse verfügen, sondern die *Stelle* muss über ihr gesamtes Fachpersonal alle Bereiche abdecken können.

Anmerkung 2:

Für Laboruntersuchungen nach Buchstabe k muss zumindest der Zugriff auf ein qualifiziertes Prüflaboratorium bestehen.

3 Technische Kompetenz des Prüfpersonals

3.1 Fachkenntnisse des Prüfpersonals

Modul 1 (Basismodul)

Technische Fachkenntnisse:

- Grundkenntnisse im Bereich Werkstoffe:
Herstellung, Eigenschaften, Verarbeitung, Prüfungen (zerstörend, zerstörungsfrei),
- Einschlägige Kenntnisse für die Auswahl und Bewertung von zerstörenden und zerstörungsfreien Prüfungen,
- Grundkenntnisse des Schweißens (Verfahren, Wärmebehandlung, Prüfung),
- Grundkenntnisse der Berechnung,
- Grundkenntnisse der Korrosionsschutzmaßnahmen,
- Anlagenspezifische Kenntnisse innerhalb der *Anlagengruppe 1*:
 - Prüfung vor Inbetriebnahme und wiederkehrende Prüfung,
 - Überprüfung der Ermittlung der Prüffrist für Anlagenteile und Gesamtanlage,
 - Verhalten bei Mängeln, Schadensfällen, Unfällen,
 - Bewertung und Plausibilitätsprüfung der für die Prüfung benötigten Unterlagen,
 - Beurteilung der Eignung und Funktionsfähigkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen,
 - Prüfung des Vorhandenseins, des Zustands und der Funktion sicherheitsrelevanter Ausrüstungsteile / funktionale Sicherheit.

Rechtsvorschriften, technische Regeln und Prüfregeln:

- Grundlegende Kenntnisse der einschlägigen gesetzlichen Regelungen, wie Produktsicherheitsgesetz, Wasserhaushaltsgesetz, Gefahrgutrecht (insbesondere ADR und RID), Arbeitsschutzgesetz, Gefahrstoffverordnung,
- Betriebssicherheitsverordnung,
- Richtlinie 2014/29/EU für einfache Druckbehälter und Druckgeräterichtlinie

- 2014/68/EU sowie deren nationale Umsetzungen (6. und 14. Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz),
- Grundlegende Inhalte der durch die Betriebssicherheitsverordnung abgelösten Verordnung über überwachungsbedürftige Anlagen,
- Kenntnisse über Regelwerke zur Fertigung, Änderung, Reparatur und Betrieb.

Organisations- und verwaltungstechnische Kenntnisse:

- Dokumentation der Prüfergebnisse,
- Begutachtungen von Anlagenzuständen,
- Umgang mit internen und externen Informationsquellen.

Modul 2

Zusätzlich zu den Kenntnissen nach Modul 1 (Basismodul):

Technische Fachkenntnisse:

- Grundlagen der Prozessleittechnik und der elektrischen Steuerungen,
- Umgang mit technischen Gasen,
- Grundlagen des Brand- und Explosionsschutzes,
- Grundlagen der Korrosionschemie,
- Grundlagen der Kunststofftechnik,
- Grundlagen der Reaktionskinetik,
- Grundlagen der Schadensmechanismen (z. B. Korrosion und Erosion von Werkstoffen),
- Grundlagen des Emissionsverhaltens,
- Anlagenspezifische Kenntnisse innerhalb der *Anlagengruppe 2*:
 - Prüfung vor Inbetriebnahme und wiederkehrende Prüfungen,
 - Überprüfung der Ermittlung der Prüffrist für Anlagenteile und Gesamtanlage,
 - Bewertung und Plausibilitätsprüfung der für die Prüfung benötigten Unterlagen,
 - Beurteilung der Eignung und Funktionsfähigkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen,
 - Prüfung des Vorhandenseins, des Zustands und der Funktion sicherheitsrelevanter Ausrüstungsteile / funktionale Sicherheit.

Rechtsvorschriften, technische Regeln und Prüfregeln:

- Grundlagen des Chemikaliengesetzes und des Bundes- Immissionsschutzgesetzes,
- Anlagenspezifische Kenntnisse über Regelwerke zur Fertigung, Änderung, Reparatur und Betrieb.

Anlagenspezifische Organisations- und verwaltungstechnische Kenntnisse:

- Organisation von Prüfabläufen,
- Beauftragung eines Prüflabors.

Modul 3:

Zusätzlich zu den Kenntnissen nach Modul 1 (Basismodul):

Technische Fachkenntnisse:

- Grundlagen der Schadensmechanismen (z. B. Korrosion und Erosion von Werkstoffen),
- Beurteilung des temperaturabhängigen Verhaltens,
- Grundlagen der Wasserchemie und der Stoffchemie,
- Grundlagen der Verfahrens- und Energietechnik,
- Grundlagen der Prozessleittechnik und der elektrischen Steuerungen,
- Grundlagen des Brand- und Explosionsschutzes,

- Grundlagen des Emissionsverhaltens,
- Anlagenspezifische Kenntnisse innerhalb der *Anlagengruppe 3*:
 - Überprüfung der Ermittlung der Prüffrist für Anlagenteile und Gesamtanlage,
 - Bewertung und Plausibilitätsprüfung der für die Prüfung benötigten Unterlagen,
 - Beurteilung der Eignung und Funktionsfähigkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen,
 - Prüfung des Vorhandenseins, des Zustands und der Funktion sicherheitsrelevanter Ausrüstungsteile / funktionale Sicherheit.

Rechtsvorschriften, technische Regeln und Prüfregeln:

- Anlagenspezifische Verbändevereinbarungen,
- Anlagenspezifische Kenntnisse über Regelwerke zur Fertigung, Änderung, Reparatur und Betrieb.

Anlagenspezifische Organisations- und verwaltungstechnische Kenntnisse:

- Organisation von Prüfabläufen,
- Beauftragung eines Prüflabors.

Modul 4:

Zusätzlich zu den Kenntnissen nach Modul 1 (Basismodul) und Modul 3:

Technische Fachkenntnisse:

- Grundkenntnisse der dehnungsinduzierten Risskorrosion,
- Grundkenntnisse zur Magnetitschutzschicht / Wasserfahrweise,
- Einsatz von Werkstoffen im Zeitstandsbereich,
- Detaillierte Kenntnisse der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung,
- Lebensdauerüberwachung,
- Anlagenspezifische Kenntnisse innerhalb der *Anlagengruppe 4*:
 - Überprüfung der Ermittlung der Prüffrist für Anlagenteile und Gesamtanlage,
 - Schadensuntersuchungen an Wasserrohrkessel-Anlagen,
 - Bewertung und Plausibilitätsprüfung der für die Prüfung benötigten Unterlagen,
 - Beurteilung der Eignung und Funktionsfähigkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen,
 - Prüfung des Vorhandenseins, des Zustands und der Funktion sicherheitsrelevanter Ausrüstungsteile / funktionale Sicherheit.

Rechtsvorschriften, technische Regeln und Prüfregeln:

- Anlagenspezifische Verbändevereinbarungen,
- Anlagenspezifische Kenntnisse über Regelwerke zur Fertigung, Änderung, Reparatur und Betrieb, VGB-Richtlinien, anlagenspezifische technische Regeln.

Anlagenspezifische Organisations- und verwaltungstechnische Kenntnisse:

- Organisation von Prüfabläufen,
- Beauftragung eines Prüflabors.

3.2 Einarbeitung

Die Einarbeitung verfolgt das Ziel, dem Personal die erforderlichen Fachkenntnisse gemäß Nr. 3.1 dieses Anhangs und die praktischen Fähigkeiten zur Durchführung der *Fachaufgaben* der *Stelle* bezogen auf das jeweilige Modul zu vermitteln. Jeder Prüfer der *Stelle* muss mindestens die Prüfbefugnis nach Modul 1 (Basismodul) besitzen. Die Einarbeitung für die weiteren Module kann sowohl nacheinander

als auch parallel erfolgen, lediglich für die Einarbeitung in Modul 4 ist die Prüfbefugnis nach Modul 3 Voraussetzung.

Durchführung der Einarbeitung

Die Einarbeitung beinhaltet theoretische und praktische Aspekte.

Die praktische Einarbeitung umfasst das aktive Mitwirken an Prüfungen (Prüfen unter Aufsicht des Mentors) eines repräsentativen Querschnitts der Anlagen des jeweiligen Moduls bzw. der jeweiligen *Anlagengruppe*.

Die für jeden Einzuarbeitenden erforderlichen Inhalte sind in einem individuellen Einarbeitungsplan zusammenzustellen.

Modul 1:

Theoretische Einarbeitung:

- Lehrgänge zu den für Modul 1 einschlägigen Rechtsvorschriften, technischen Regeln und Normen,
- Lehrgänge über die Grundlagen der Werkstoffprüfung,
- Selbststudium zu den internen Prüfgrundlagen,
- Methodik von Schadensuntersuchungen,
- Einweisung in die internen Organisations- und Verwaltungsabläufe, in das Qualitätsmanagement- und das EDV-System und die sonstigen Informationssysteme.

Mindestwerte für die praktische Einarbeitung:

- 10 äußere Prüfungen an Druckgeräten,
- 30 Festigkeitsprüfungen an Druckgeräten,
- 40 innere Prüfungen an Druckgeräten,
- Prüfung von ca. 100 Flaschen für Atemschutzgeräte (Anmerkung: Dieser Teil der Einarbeitung kann entfallen, wenn der Einzuarbeitende keine Befugnis für die Prüfung von Flaschen für Atemschutzgeräte erhalten soll. Aus der Struktur der Prüfbefugnisse muss sich diese Einschränkung eindeutig ergeben. Eine spätere Erweiterung der Befugnis für die Prüfung von Flaschen von Atemschutzgeräten setzt voraus, dass diese Anforderung erfüllt ist.)

Modul 2:

Theoretische Einarbeitung:

- Lehrgänge zu den für Modul 2 einschlägigen Rechtsvorschriften,
- Lehrgänge zu Spezialanlagen und -anwendungen, zur Sicherheitsanalytik und zur Risikobewertung.

Mindestwerte für die praktische Einarbeitung:

- 20 Prüfungen vor Inbetriebnahme (soweit es sich um Prüfungen vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen handelt, muss der Umfang der Prüfung dem einer Prüfung vor Inbetriebnahme entsprechen),
- 20 wiederkehrende Prüfungen.

Modul 3:

Theoretische Einarbeitung in folgende Fachgebiete:

- Feuerungstechnik,
- Kesselbauarten,
- Ausrüstung,
- Kesselauslegung,
- Wasseraufbereitung,
- Betriebsarten,

- Methodik von Schadensuntersuchungen. Mindestwerte für die praktische Einarbeitung:
- 20 äußere Prüfungen,
- 10 innere Prüfungen,
- 8 Festigkeitsprüfungen,
- 10 ergänzende Prüfungen nach den Verbändevereinbarungen 1987/2 und 2001/1,
- 10 Prüfungen vor Inbetriebnahme (gegebenenfalls Simulation an bestehenden Anlagen; soweit es sich um Prüfungen vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen handelt, muss dem Umfang der Prüfung dem einer Prüfung vor Inbetriebnahme entsprechen)

Modul 4:

Theoretische Einarbeitung:

- Lehrgang zu speziellen Anforderungen an Wasserrohrkessel- Anlagen (siehe Fachkenntnisse),
- Feuerungstechnik,
- Kesselbauarten,
- Betriebsarten,
- Ausrüstung,
- Kesselauslegung,
- Wasseraufbereitung,
- Methodik von spezifischen Schadensuntersuchungen. Mindestwerte für die praktische Einarbeitung:
- 5 äußere Prüfungen,
- 10 innere Prüfungen,
- 5 Festigkeitsprüfungen,
- 5 Prüfungen vor Inbetriebnahme (davon können max. 2 Prüfungen als Prüfungen vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen durchgeführt werden).

Dauer der Einarbeitung

Für die Erlangung der Prüfbefugnisse sind folgende Einarbeitungszeiten anzusetzen:

Modul	Mindestdauer der Einarbeitung:
1	9 Monate; davon 6 Monate praktische Einarbeitung
2	zusätzlich 3 Monate davon 2 Monate praktische Einarbeitung (Voraussetzung ist die Befugnis nach Modul 1);
3	zusätzlich 3 Monate; davon 2 Monate praktische Einarbeitung (Voraussetzung ist die Befugnis nach Modul 1);
4	zusätzlich 6 Monate; davon 4 Monate praktische Einarbeitung (Voraussetzung ist die Befugnis nach Modul 3);

Die Einarbeitungszeit kann reduziert werden, wenn die nach Nr. 0 dieses Anhangs erforderlichen Kenntnisse des jeweiligen Moduls auf andere gleichwertige Weise

nachgewiesen wurden.

Fehlen ausreichende, einschlägige berufliche Erfahrungen im Sinne des Abschnitts 4 dieses Anhangs, so sind die Einarbeitungszeiten um 4 Monate pro fehlendes Berufsjahr zu erhöhen.

4 Berufliche Erfahrung

Eine mindestens zweijährige berufliche, sicherheitstechnisch relevante Tätigkeit in den Bereichen Herstellung, Betrieb, Wartung, Instandhaltung oder Prüfung der von § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 der Betriebssicherheitsverordnung erfassten überwachungsbedürftigen Anlagen wird für eine einschlägige berufliche Erfahrung als ausreichend erachtet.

5 Mindestanzahl des Prüfpersonals

Eine Mindestanzahl von 20 effektiv mit Prüfungen im *Tätigkeitsbereich* beschäftigten, in ihre *Fachaufgaben* eingearbeiteten Personen wird im Sinne des Abschnitts 3.1.2.2 Buchstabe b als ausreichend erachtet.

Anmerkung:

In der Aufbauphase einer zugelassenen Überwachungsstelle (siehe Abschnitt 3.1.2.2, Anmerkung 3 zu Buchstabe b) müssen mindestens 12 der 20 mit Prüfungen im *Tätigkeitsbereich* effektiv beschäftigten Personen in ihre *Fachaufgaben* eingearbeitet und somit als Prüfer einsetzbar sein.

Anhang 2 Anforderungen an das Personal im Tätigkeitsbereich „Aufzugsanlagen“

Dieser Anhang enthält spezielle Anforderungen an das Personal im Sinne des Abschnitts 4.2 sowie an die Mindestanzahl des Prüfpersonals im Sinne des Abschnitts 3.1.2.2 Buchstabe b für den *Tätigkeitsbereich* „Aufzugsanlagen“ (alle von Anhang 2, Abschnitt 2, Nr. 1 i. V. m. Nr. 2 Betriebssicherheitsverordnung erfassten überwachungsbedürftigen Anlagen).

1 Struktur der internen Prüfbefugnisse

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss eine modulare Struktur der Prüfbefugnisse definieren. Diese Struktur muss ein Basismodul beinhalten, das zur Aufnahme der Prüftätigkeit berechtigt, und weitere Module, mit denen zusätzliche Prüfbefugnisse verbunden sind.

Geeignete Kriterien der Befugnisstruktur können sein:

- a) Einstufung gemäß der Art der Begriffsbestimmungen nach Anhang 2, Abschnitt 2, Nr. 2 Betriebssicherheitsverordnung erfassten Aufzugsanlagen,
- b) Einstufung gemäß den Inhalten der Prüfungen nach Anhang 2, Abschnitt 2, Nr. 3 und Nr. 4 Betriebssicherheitsverordnung,
- c) Einstufung gemäß der Ausführung der Aufzugsanlagen (z. B. schachtlos, triebwerksraumlos, Glasausführung),
- d) Einstufung gemäß der Antriebsart der Aufzugsanlagen (z. B. Treibscheibenantrieb, hydraulischer Antrieb, indirekt hydraulischer Antrieb),
- e) Einstufung gemäß dem Gefährdungspotenzial der Aufzugsanlagen (z. B. Betriebsgeschwindigkeit),
- f) Einstufung gemäß der Komplexität der Aufzugsanlagen (z. B. Sonderanlagen, wie Schrägaufzug mit stirnseitigem Zugang).

2 Prüfkompetenz der zugelassenen Überwachungsstelle

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss sicherstellen, dass sie durch ihr mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragtes Personal über einschlägige, ausreichende Fachkenntnisse in folgenden Bereichen verfügt:

- a) Akustik,
- b) Antriebstechnik,
- c) Arbeitsschutz,
- d) Elektrische bzw. elektronische Steuerungen mit Sicherheitsfunktion,
- e) Elektrotechnik, EMV und Blitzschutz,
- f) Explosionsschutz,
- g) Gebäudeleittechnik,
- h) Hydraulik,
- i) Mechanik,
- j) Schwingungstechnik,
- k) Statik und Festigkeitsrechnung,
- l) Umweltschutz,
- m) Werkstofftechnik und Schweißtechnik
- n) Aufzugsexterne Sicherheitseinrichtungen

o) Funktionale Sicherheit

Anmerkung:

Es muss nicht jede mit der Durchführung von *Fachaufgaben* beauftragte Person über alle oben aufgeführten Kenntnisse verfügen, sondern die zugelassene Überwachungsstelle muss durch ihr gesamtes Fachpersonal alle genannten Bereiche abdecken können.

Die *zugelassene Überwachungsstelle* muss sicherstellen, dass sie durch ihr mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragtes Personal über einschlägige, ausreichende Fachkenntnisse in der Anwendung folgender Rechtsvorschriften, technischer Regeln und Prüfregeln verfügt:

a) Europäische Richtlinien und deren nationale Umsetzungen:

- Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU,
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG,
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU,
- Explosionsschutzrichtlinie 2014/34/EU,
- Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV),
- Arbeitsmittelbenutzungsrichtlinie 2009/104/EG

b) nationale Rechtsgebiete und -vorschriften:

- Produktsicherheitsgesetz,
- Arbeitsschutzgesetz,
- Betriebssicherheitsverordnung,
- grundlegende Vorschriften des Baurechts (z. B. Bauordnungen der Länder),
- grundlegende Vorschriften des Umweltrechts (Wasserhaushaltsgesetz; Anlagenverordnung - VAWS),

c) technische Regeln, Prüfregeln wie z. B. (keine vollständige Aufzählung):

- Technische Regeln für Aufzüge – TRBS,
- Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Normenreihe DIN EN 81,
- Einschlägige Unfallverhütungsvorschriften (BGV / GUV),
- Technische Güte- und Liefervorschriften – TGL,
- Technische Grundsätze – TG,
- einschlägige DIN-VDE-Normen.

Anmerkung:

Es muss nicht jede mit der Durchführung von *Fachaufgaben* beauftragte Person über alle oben aufgeführten Kenntnisse verfügen, sondern die zugelassene Überwachungsstelle muss durch ihr gesamtes Fachpersonal alle genannten Bereiche abdecken können.

3 Technische Kompetenz des Prüfpersonals

3.1 Fachkenntnisse des Prüfpersonals

Die erforderlichen individuellen Fachkenntnisse des Prüfpersonals richten sich nach den Inhalten der modularen Struktur der Prüfbefugnisse der zugelassenen Überwachungsstelle gemäß Nr. 1 dieses Anhangs.

Die erforderlichen Kenntnisse der internen Organisations- und Verwaltungsabläufe, des Qualitätsmanagement-, des EDV-Systems und der sonstigen Informationssysteme sind Bestandteil des Basismoduls.

3.2 Einarbeitung

Jeder Prüfer muss mindestens über die Prüfbefugnis nach dem Basismodul verfügen. Umfang und Art der in diesem Basismodul enthaltenen Prüfungen sind abhängig von der Befugnisstruktur gemäß der Nr. 1 dieses Anhangs.

Aufbauend auf dem Basismodul kann der Prüfer bei entsprechender Einarbeitung weitere, modulare Prüfbefugnisse erlangen.

Gestaltung und Dauer der Einarbeitung zur Erlangung der Prüfbefugnis nach dem Basismodul sind abhängig von der beruflichen Erfahrung des Prüfpersonals gemäß Nr. 4 dieses Anhangs und richten sich nach der folgenden Tabelle:

Einarbeitung in der zugelassenen Überwachungsstelle	Ausreichende einschlägige berufliche Erfahrung vorhanden?	
	ja	nein
Mindesteinarbeitsdauer	6 Monate	12 Monate
Organisation und Verwaltung, QM-System, EDV-System, Informationssysteme	ca. 0,5 Monate	ca. 0,5 Monate
Fachspezifischer Teil – Theorie: gezielte Einarbeitung bzw. Einarbeitung parallel zur Praxis	ca. 1 Monat	ca. 1 Monat
Fachspezifischer Teil – Praxis:	ca. 4,5 Monate	ca. 10,5 Monate
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teilnahme an Aufzugsprüfungen 	nicht erforderlich	erforderlich
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aktives Mitwirken an Prüfungen (Prüfen unter Aufsicht des Mentors) von mindestens 100 Aufzügen verschiedener Aufzugsanlagenarten, Hersteller und Prüfungsarten 	erforderlich	erforderlich
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Praktikum bei einem Aufzugsmontagebetrieb 	bei Bedarf	empfohlen

4 Berufliche Erfahrung

Eine mindestens zweijährige berufliche, sicherheitstechnisch relevante Tätigkeit in den Bereichen Konstruktion, Fertigung, Herstellung, Montage, Unterhalt, Service, Wartung, Umbau, Reparatur, Modernisierung oder Prüfung in den Gebieten Aufzugs- oder Fördertechnik wird für eine einschlägige berufliche Erfahrung als ausreichend erachtet.

Diese berufliche Erfahrung kann bei Aufzugsherstellern, Aufzugsmontagebetrieben, Hebe- und Fördertechnikunternehmen, Aufzugsgrößbetreibern oder Aufzugsprüfungsgesellschaften erworben worden sein.

5 Mindestanzahl von mit Prüfungen effektiv beschäftigten Personen

Eine Mindestanzahl von 10 effektiv mit Prüfungen im *Tätigkeitsbereich* beschäftigten, in ihre *Fachaufgaben* eingearbeiteten Personen wird im Sinne des Abschnitts 3.1.2.2 Buchstabe b als ausreichend erachtet.

Anmerkung:

In der Aufbauphase einer zugelassenen Überwachungsstelle (siehe Abschnitt 3.1.2.2, Anmerkung 3 zu Buchstabe b) müssen mindestens sechs der 10 mit Prüfungen im *Tätigkeitsbereich* effektiv beschäftigten Personen in ihre *Fachaufgaben* eingearbeitet und somit als Prüfer einsetzbar sein.

Anhang 3 Anforderungen an das Personal im Tätigkeitsbereich „Explosionsgefährdungen“

Dieser Anhang enthält spezielle Anforderungen an das Personal im Sinne des Abschnitts 4.2 sowie an die Mindestanzahl des Prüfpersonals im Sinne des Abschnitts 3.1.2.2 Buchstabe b für den Tätigkeitsbereich „Explosionsgefährdungen“ (alle von Anhang 2, Abschnitt 3, Nr. 1 i. V. m. Nr. 2 Betriebssicherheitsverordnung erfassten überwachungsbedürftigen Anlagen).

1 Struktur der internen Prüfbefugnisse

Die Struktur der internen Prüfbefugnisse der *Stelle* hat die in diesem Abschnitt festgelegten Module zu umfassen.

Für das Prüfpersonal werden hinsichtlich seiner Tätigkeiten und Befugnisse zwei Anforderungsstufen unterschieden:

a) Prüfpersonal des Typs A:

Prüfpersonal mit der Kompetenz

- zur Beurteilung des erforderlichen Prüfumfangs und der Ergebnisse von Detailprüfungen,
- zur Beurteilung der Anlagensicherheit
- zur Erteilung von Prüfbescheinigungen

für die überwachungsbedürftigen Anlagen einer *Anlagengruppe*.

b) Prüfpersonal des Typs B:

Prüfpersonal, das Detailprüfungen durchführt.

Anmerkung 1:

Auch das Prüfpersonal des Typs A darf Detailprüfungen durchführen, sofern es über die entsprechenden Prüfbefugnisse verfügt. Auch das Prüfpersonal vom Typ B darf Prüfbescheinigungen für Anlagen oder Anlagenteile ausstellen, wenn die umfassende Beurteilung der Anlagensicherheit im Rahmen seiner Prüfkompetenz möglich ist.

Anmerkung 2:

Die Befugnis zur Erstellung von Prüfberichten nach § 18 Abs. 3 BetrSichV ist innerhalb der ZÜS schriftlich festzuhalten.

1.1 Prüfbefugnisse für das Prüfpersonal des Typs A

Modul A1:

Prüfpersonal mit der Kompetenz zur Beurteilung des erforderlichen Prüfumfangs und der Ergebnisse von Detailprüfungen, zur Beurteilung der Anlagensicherheit und zur Erteilung von Prüfbescheinigungen für Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen der Anlagengruppe 1.

Modul A2:

Prüfpersonal mit der Kompetenz zur Beurteilung des erforderlichen Prüfumfangs und der Ergebnisse von Detailprüfungen, zur Beurteilung der Anlagensicherheit und zur Erteilung von Prüfbescheinigungen für Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen der Anlagengruppe 2.

Die Befugnis nach Modul A1 ist Voraussetzung zur Erlangung der Befugnis nach

Modul A2. Die folgende Tabelle enthält die Beurteilungskompetenzen, die zur Erlangung der Befugnisse nach den Modulen A1 und A2 für das Prüfpersonal des Typs A erforderlich sind:

Beurteilungskompetenz für folgende Fachbereiche:	Modul A1: Anlagen der Anlagengruppe 1	Modul A2: Anlagen der Anlagengruppe 2
Stoffeigenschaften	ja	ja
Maßnahmen des primären Explosionsschutzes (z. B. Inertisierung, Gaswarnanlagen, Dichtungen)	ja	ja
Maßnahmen des sekundären Explosionsschutzes (z. B. Zündquellen nach DIN EN 1127-1)	ja	ja
Maßnahmen zur Begrenzung der Auswirkung einer Explosion (z. B. Flammendurchschlagsicherungen, Explosionsschutzklappen, Vorlagen)	ja	ja
Relevante Anlagenteile (z. B. Behälter, Rohrleitungen, explosionschutzrelevante MSR-Technik)	ja	ja
Brandschutz (z. B. Brandlasten, Brandbekämpfung, baulicher Brandschutz)	nein	ja

Anmerkung:

Prüfpersonal des Typs A, das die Befugnisse nach den beiden Modulen A1 und A2 besitzt, verfügt somit über die Beurteilungskompetenz für die überwachungsbedürftigen Anlagen des gesamten *Tätigkeitsbereichs*.

1.2 Prüfbefugnisse für das Prüfpersonal des Typs B

Die folgende Tabelle enthält die Module der Prüfbefugnisse für das Prüfpersonal des Typs B:

Modul	Allgemeine Fachrichtung	Spezielle Fachkenntnisse
B1	Elektrotechnik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfung elektrischer Anlagen ▪ Sicherheitsstromversorgung ▪ Sekundärer Explosionsschutz von elektrischen und nichtelektrischen Anlagen ▪ Blitzschutz, Überspannungsschutz, EMV ▪ Elektrostatik
B2	Elektrotechnik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen der Prozessleittechnik
B3	Elektrotechnik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektrische explosionsgeschützte Geräte
B4	Gefahrenmeldeanlagen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ z. B. Brandmeldeanlagen, Gaswarneinrichtungen, Elektroakustische Warnanlagen

B5	Verfahrens- und Anlagentechnik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primärer Explosionsschutz, Inertisierung, Unterdruck ▪ Verfahrenstechnische Zündquellen ▪ Prüfung von Anlagenbestandteilen (Rohre, Behälter, Verbindungen, Armaturen, Hilfseinrichtungen) ▪ Tertiärer Explosionsschutz: Explosionsdruckentlastung und -entkopplung, Explosionsunterdrückungssysteme ▪ Dichtungstechnik
B6	Maschinenbau	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nichtelektrische explosionsgeschützte Geräte
B7	Gebäudetechnik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primärer Explosionsschutz mit Lüftung
B8	Brandschutz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Technischer Brandschutz (z. B. Sprinkleranlagen, ortsfeste Feuerlöschanlagen, Berieselungsanlagen, Wasservorhänge)
B9	Brandschutz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baulicher Brandschutz ▪ Standfestigkeit von Gebäudeteilen

Anmerkung:

Die *Stelle* kann Detailprüfungen, die unter die Module B8 und B9 einzuordnen sind, im Unterauftrag vergeben.

2

Prüfkompetenz der Stelle

Die *Stelle* muss sicherstellen, dass sie durch ihr Prüfpersonal des Typs A über einschlägige, ausreichende Fachkenntnisse zur Beurteilung des erforderlichen Prüfumfanges und der Ergebnisse von Detailprüfungen und zur Beurteilung der Anlagensicherheit für die überwachungsbedürftigen Anlagen des gesamten *Tätigkeitsbereichs* verfügt. Die erforderlichen Beurteilungskompetenzen sind in der 1. Spalte der Tabelle unter Nr. 1.1 dieses Anhangs enthalten.

Die *Stelle* muss sicherstellen, dass sie durch ihr Prüfpersonal des Typs B über einschlägige, ausreichende Fachkenntnisse zur Durchführung der erforderlichen Detailprüfungen für alle überwachungsbedürftigen Anlagen des *Tätigkeitsbereichs* verfügt. Die erforderlichen Fachkenntnisse für diese Detailprüfungen sind in der 3. Spalte der Tabelle unter Nr. 1.2 dieses Anhangs enthalten.

Anmerkung:

Die speziellen Fachkenntnisse, die zur Durchführung von Detailprüfungen nach den Modulen B8 und B9 für das Prüfpersonal des Typs B erforderlich sind, müssen nicht zwingend bei der *Stelle* angesiedelt sein, da die diesen Modulen zugrunde liegenden Prüfleistungen von der *Stelle* im Unterauftrag vergeben werden können. Jedoch müssen innerhalb der *Stelle* zumindest ausreichende Fachkenntnisse des Prüfpersonals zur Beurteilung der Ergebnisse der Detailprüfungen nach den Modulen B8 und B9 vorhanden sein.

Die *Stelle* muss sicherstellen, dass sie durch ihr mit der Durchführung der *Fachaufgaben* beauftragtes Personal über einschlägige, ausreichende Fachkenntnisse in der Anwendung folgender Rechtsvorschriften, technischer Regeln und Prüfregeln verfügt:

- a) Europäische Richtlinien und deren nationale Umsetzungen:
 - Explosionsschutzrichtlinie 2014/34/EU,
 - Richtlinie 1999/92/EG über Mindestvorschriften zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer, die durch explosionsfähige Atmosphären gefährdet werden können,
- b) nationale Rechtsgebiete und -vorschriften:
 - Produktsicherheitsgesetz,
 - Arbeitsschutzgesetz,
 - Betriebssicherheitsverordnung,
 - ElexV in der vor 12/1996 gültigen Fassung sowie in der von 12/1996 bis 12/2002 gültigen Fassung,
 - VbF in der vor 12/1996 gültigen Fassung sowie in der von 12/1996 bis 12/2002 gültigen Fassung,
 - Gefahrstoffverordnung,
 - grundlegende Vorschriften des Baurechts (z. B. Bauordnungen der Länder)
 - grundlegende Vorschriften des Umweltrechts (Wasserhaushaltsgesetz, VAWS der Länder),
- c) technische Regeln, wie z. B. TRBS, TRGS

Anmerkung:

Es muss nicht jede mit der Durchführung von *Fachaufgaben* beauftragte Person über alle oben aufgeführten Kenntnisse verfügen, sondern die Stelle muss durch ihr gesamtes Fachpersonal alle genannten Bereiche abdecken können.

3 Technische Kompetenz des Prüfpersonals

3.1 Fachkenntnisse des Prüfpersonals

Die individuellen Fachkenntnisse des Prüfpersonals vom Typ A sind für die Module A1 und A2 in der Tabelle unter Nr. 1.1 dieses Anhangs enthalten.

Die individuellen Fachkenntnisse des Prüfpersonals vom Typ B sind für die Module B1 bis B9 in der Tabelle unter Nr. 1.2 dieses Anhangs enthalten.

3.2 Einarbeitung

Gestaltung und Dauer der Einarbeitung zur Erlangung der Prüfbefugnisse sind abhängig von der beruflichen Erfahrung und den vorhandenen Fachkenntnissen des Prüfpersonals.

Fehlen ausreichende, einschlägige berufliche Erfahrungen gemäß Nr. 4 dieses Anhangs, so verlängern sich die Einarbeitungszeiten um 3 Monate pro fehlendes Berufsjahr.

Liegen einschlägige theoretische und praktische Fachkenntnisse für die anlagen-spezifischen Prüfaufgaben vor, so können die Einarbeitungszeiten um bis zu 50 % reduziert werden.

Prüfpersonal des Typs A

Jeder Prüfer des Typs A muss mindestens über die Befugnis nach Modul A1 gemäß Nr. 1.1 dieses Anhangs verfügen.

Die Mindestdauer der Einarbeitung zur Erlangung der Befugnis nach Modul A1 beträgt 12 Monate.

Aufbauend auf Modul A1 kann der Prüfer nach einer weiteren Einarbeitung die Befugnis nach Modul A2 gemäß Nr. 1.1 dieses Anhangs erlangen.

Die Mindestdauer der Einarbeitung zur Erlangung der Befugnis nach Modul A2 beträgt weitere 12 Monate.

Im Rahmen der Einarbeitung in die Module A1 und A2 sind die erforderlichen anlagenspezifischen Aspekte sowie die übergreifenden Beurteilungskompetenzen für die in den jeweiligen *Anlagengruppen* erfassten überwachungsbedürftigen Anlagen zu vermitteln.

Prüfpersonal des Typs B

Die Einarbeitung in die Module B1 bis B9 nach Nr. 1.2 dieses Anhangs teilt sich in zwei Phasen auf:

- a) Phase 1:
Einarbeitung in die fachlichen Grundlagen, die den in den Modulen enthaltenen Anlagen und Techniken zu Grunde liegen.
- b) Phase 2:
Einarbeitung in die Prüfverfahren zum Explosionsschutz. Nicht bei jedem Modul sind beide Einarbeitungsphasen erforderlich.

Die nachfolgende Tabelle stellt die Mindestdauer der Einarbeitung für die einzelnen Module zusammen. Im Rahmen dieser Einarbeitungszeiten sind, aufbauend auf die individuellen Vorkenntnisse, die für die jeweiligen Prüfaufgaben erforderlichen spezifischen Fachkenntnisse entsprechend der Tabelle nach Nr. 1.2 dieses Anhangs zu vermitteln.

Modul	Mindestdauer der Einarbeitung	
	Phase 1	Phase 2
B1	6 Monate	6 Monate
B2	nicht erforderlich	3 Monate
B3	nicht erforderlich	individuell festzulegen
B4	6 Monate	3 Monate
B5	nicht erforderlich	6 Monate
B6	nicht erforderlich	individuell festzulegen
B7	6 Monate	1 Monat
B8	6 Monate	1 Monat
B9	individuell festzulegen	nicht erforderlich

4 Berufliche Erfahrung

Für das Prüfpersonal vom Typ A wird eine mindestens fünfjährige, für das Prüfpersonal vom Typ B eine mindestens zweijährige berufliche, sicherheitstechnisch relevante Tätigkeit auf den Gebieten Planung, Herstellung, Errichtung, Instandhaltung, Betrieb oder Prüfung der überwachungsbedürftigen Anlagen des *Tätigkeitsbereichs* für eine einschlägige berufliche Erfahrung als ausreichend erachtet.

5 Mindestanzahl des Prüfpersonals

Eine Mindestanzahl von 12 effektiv mit Prüfungen im *Tätigkeitsbereich* beschäftigten, in ihre Fachaufgaben eingearbeiteten Personen, darunter mindestens

- a) zwei Personen des Typs A mit der Befugnis nach Modul A2 sowie

b) 10 Personen des Typs B

wird im Sinne des Abschnitts 3.1.2.2 Buchstabe b als ausreichend erachtet.

Anmerkung:

In der Aufbauphase einer zugelassenen Überwachungsstelle (siehe Abschnitt 3.1.2.2, Anmerkung 3 zu Buchstabe b) müssen mindestens sechs der 10 mit Prüfungen im *Tätigkeitsbereich* effektiv beschäftigten Personen des Typs B in ihre *Fachaufgaben* eingearbeitet und somit als Prüfer einsetzbar sein. Bereits in der Aufbauphase muss die zugelassene Überwachungsstelle über mindestens zwei Personen des Typs A mit der Befugnis nach Modul A2 verfügen.

Anhang 4 Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen im Tätigkeitsbereich „Druckanlagen“

Vorbemerkungen:

In den Anhängen 4 bis 6 der ZÜS-Richtlinie bis einschließlich Stand 02/2012 wurde die Bezeichnung „Kalibrierung“ gleichwertig auch für Werkskalibrierung oder Eichung verwendet. Als Anpassung an den Stand der Technik wird nun der Begriff Kalibrierung ausschließlich im Sinne der einschlägigen Regeln der nationalen Akkreditierungsstellen verwendet. Werkskalibrierung, Eichung oder Vergleichsmessung sind deshalb von der Kalibrierung zu unterscheiden.

Die nachfolgende Tabelle enthält die Anforderungen, die an Mess- und Prüfmittel in diesem Tätigkeitsbereich zu stellen sind.

Die einzusetzenden Mess-, Prüfmittel sind in Abhängigkeit der zu erfassenden Messgröße aufgelistet.

Hilfsmittel sind durch Inaugenscheinnahme vor Benutzung auf Einsatzfähigkeit durch den Anwender zu überprüfen.

Die Intervalle für die Rückführung sind in Abhängigkeit einer Risikobewertung durch die Stelle festzulegen (Kalibrierung, Hersteller- oder Werkskalibrierung, Eichung oder Vergleichsmessung).

Die Prüfmittel sind innerhalb des Intervalls für die Rückführung auf Plausibilität / Funktion zu prüfen (z. B. Nullpunktkontrolle).

Das Prüfpersonal der *Stelle* kann auf Mittel und Ausrüstungen Dritter zurückgreifen, sofern es sich von deren Eignung überzeugt hat und deren sachgerechte Handhabung sichergestellt ist.

Bei behördlich angeordneten Prüfungen, z. B. nach § 19 Abs. 2 und 5 BetrSichV, wird dringend empfohlen nur Prüf- und Messmittel nach (1) zu verwenden.

Generell gilt:

1. Der Sachverständige hat je nach Prüfobjekt und Prüfumfang die erforderlichen Mess- und Prüfmittel einzusetzen. Vor der Prüfung hat sich der Sachverständige davon zu überzeugen, dass sich diese in ordnungsgemäßen Zustand befinden. Bei der Durchführung der Prüfung ist auf Plausibilität der Messergebnisse zu achten.
2. Im Rahmen von Gutachten oder sicherheitstechnischen Beurteilungen kann es erforderlich sein in der Tabelle nicht aufgeführte Mess- und Prüfmittel einzusetzen. Hierbei sind für die Aufgabe geeignete Mess- und Prüfmittel mit der erforderlichen Genauigkeit einzusetzen, sowie die erforderliche Rückführbarkeit sicherzustellen.

Die Mindestausstattung umfasst folgende Mess-, Prüf- und Hilfsmittel:

- Druckmessgerät
- Wanddickenmessgerät
- Spiegel
- Lampe
- Maßband

Ergänzende Hinweise

Druckmessung:

Festigkeitsprüfung:

Die Bewertung der Festigkeitsprüfung erfolgt durch Besichtigung der Anlagenteile, ob Risse, unzulässige Formänderungen oder Undichtigkeiten vorhanden sind. Insbesondere sind in diese Bewertung die vorhandene Betriebsweise und deren Schädigungsmechanismen mit einzubeziehen.

Dazu wird in der Regel ein Prüfdruck mit ausreichender Genauigkeit und Haltezeit auf das Druckgerät aufgebracht. Der Messwert der Druckanzeige hat keine unmittelbare Aussagekraft für die Bewertung der Festigkeitsprüfung (als Teil der Bewertung des sicheren Betriebs der Druckanlage bis zur nächsten Prüfung).

Alternative Prüfverfahren sind zulässig (siehe auch Arbeitsstand TRBS 1201-2_23.02.2017).

Anmerkung:

Die Entscheidung des ABS/UA 7 (siehe Niederschrift vom 25.09.2008, TOP 8.4 in Verbindung mit Niederschrift vom 13.01.2009, TOP 3) über die Verwendung von 2 Manometern zur Festigkeitsprüfung, ist weiterhin gültig und anwendbar, solange diese durch den ABS nicht widerrufen oder geändert wird.

Voraussetzung für die Anwendung dieses Verfahrens ist, dass sich das Prüfpersonal der ZÜS (Sachverständige) versichert hat, dass die Manometer mindestens der DIN 16086 oder DIN EN 837 Teil 1 und 3 (jeweils Klasse 1) entsprechen. Zusätzlich dürfen die Manometer keine sichtbaren Beschädigungen aufweisen, im Toleranzbereich bei der Prüfung einheitlich anzeigen und nach Entlastung in die Nulllage zurückgehen. Erfolgt die Feststellung des Prüfdrucks im Rahmen der Festigkeitsprüfung mit diesen redundanten Messmitteln, kann laut Entscheidung des ABS/UA 7 ein sicherheitsrelevanter Fehler im Sinne eines falsch gemessenen Prüfdrucks bei dessen Ermittlung nach vernünftigem Ermessen ausgeschlossen werden. Die Angabe der Identifikationsnummern der Manometer in der Dokumentation ist damit nicht erforderlich.

Prüfung Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen:

gegen Drucküberschreitung:

Das Ergebnis berücksichtigt neben dem Ansprechdruck, der maximalen Ausblase-Leistung bis zu einem Wert von 10 % des erforderlichen Ansprechdruckes, auch die Dichtheit, Öffnungs- und Schließ-Charakteristik, mechanische Funktionsfähigkeit, sowie die Einbausituation, Beanspruchung, Wartung und Alterung.

Die Freigabe für den Weiterbetrieb ist nicht allein vom Messwert der Druckanzeige abhängig.

gegen Temperaturüberschreitung:

Das Ergebnis berücksichtigt neben der Ansprechtemperatur auch die Einbausituation (Analogie zur tatsächlich vorhandenen Temperatur), zeitliche Verzögerung durch physikalische Gegebenheiten (z.B. Medium, Strömungsverhältnisse) und das Schaltverhalten.

Die Freigabe für den Weiterbetrieb ist nicht allein vom Messwert der Temperaturanzeige abhängig.

Wanddickenmessung:

Diese wird bei erkennbarer oder vermuteter Wanddickenminderung als ergänzende Prüfaussage, zur Unterstützung der Ergebnisse der Inneren und Äußeren Besichtigung, angewendet.

Längenmessung:

Diese dient insbesondere der Prüfung von Aufstellanforderungen der Druckanlage ohne direkten Bezug auf den Zustand und die Druckfestigkeit der Anlagenteile. Hierbei sind die Toleranzen innerhalb der Anforderungen eines gebrauchstauglichen Hilfsmittels.

Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen im Tätigkeitsbereich „Druckanlagen“					
1	2	3	4	5	6
Messgröße	Art der Prüfung	Prüfmittel	Erforderliche Genauigkeit	Rückführung	Bemerkung
Druck	Festigkeitsprüfung, Prüfung Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtung	Druckmesseinrichtung	Klasse 1 (DIN 16086, DIN EN 837 Teil 1 und 3)	(1) oder (2)	
Temperatur	Prüfung Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtung	Temperatur-Messeinrichtung	+ - 2 %	(1) oder (2)	In Einzelfällen kann eine höhere Genauigkeit erforderlich sein.
geometrische Größe	Wanddickenprüfung	Wanddickenmessgerät	+ - 0,2 mm	(1) oder (2)	Justierung vor jeder Benutzung. Zu Rückführung (2): im festgelegten Intervall ist eine Vergleichsmessung mit kalibriertem Stufenkeil durchzuführen.
elektrische Größen	Korrosionsschutz, Beschichtung, Schaltfunktion	Funkeninduktion, Multi-, Amper-, Voltmeter	DIN VDE 413, EN 61557	(1) oder (2)	-
Diverse	Ergänzende Prüfaussage zur Besichtigung zur Auffindung von Werkstoff-Ungängen mittels ZfP (z. B. RT, MT, PT, UT, AT, LT)	Nach jeweiliger Anwendungsnorm des Verfahrens	Nach jeweiliger Anwendungsnorm des Verfahrens	Nach jeweiliger Anwendungsnorm des Verfahrens	Das Prüfpersonal der Stelle kann auf Mittel, Ausrüstungen und Personal Dritter zurückgreifen, sofern es sich von deren Eignung überzeugt hat.
<p>Im Zuge von Ersatzmaßnahmen oder der Prüfung von besonderen Druckgeräten können zusätzliche Mittel und Ausrüstungen erforderlich sein. In diesen Fällen ist der Stand der Technik anzuwenden.</p>					
Hilfsmittel	Allg. Besichtigung	Messschieber, Maßband, Lupe, Lampe, Spiegel, Endoskop			

Feld 1	Messgrößen wie Druck, geometrische Größe (Länge), Temperatur, elektrische Größen (Strom, Spannung, Widerstand)	
Feld 2	Beschreibung der Prüfung, wie z.B. Festigkeitsprüfung	
Feld 3	Art des Prüfmittels, Prüfsystems z.B. Manometer	
Feld 4	Absolute oder Prozentangabe oder Bezug auf Messgerätenormen	unabhängig vom Rückführungsverfahren ist die vorgegebene Genauigkeit einzuhalten und zu dokumentieren
Feld 5	(1) Kalibriernachweis eines akkreditierten Kalibrierlaboratoriums nach den Vorgaben einer nationalen Akkreditierungsstelle	
	(2) Hersteller- und Werkskalibrierung, Eichung, Vergleichsmessung	<p><u>Hersteller- und Werkskalibrierungen / Vergleichsmessungen:</u> Sind in der Regel keine Kalibrierungen im Sinne von (1). Die Hersteller- und Werkskalibrierungen sind nur dann Kalibrierungen nach (1), wenn das Kalibrierlaboratorium von einer nationalen Akkreditierungsstelle akkreditiert ist und die Kalibriernachweise nach deren Vorgaben erstellt wurden. Nachweise von Hersteller- oder Werkskalibrierungen oder Vergleichsmessungen können akzeptiert werden, wenn die geforderte Genauigkeit der Verfahren der Rückführbarkeit durch die ZÜS dokumentiert nachgewiesen ist und die erforderliche Genauigkeit nach Spalte 4 erreicht wird. Verwendete Vergleichsnormale müssen nach (1) kalibriert sein.</p> <p><u>Eichung:</u> Nachweise von Eichbehörden können akzeptiert werden, wenn die geforderte Genauigkeit der Eichung durch die ZÜS dokumentiert nachgewiesen ist und die erforderliche Genauigkeit nach Spalte 4 erreicht wird.</p> <p>Die Kalibriernachweise der verwendeten Vergleichsnormale muss die ZÜS verfügbar haben.</p> <p>Die Protokolle der durchgeführten Hersteller- und Werkskalibrierungen, Eichung oder Vergleichsmessungen müssen geeignet sein, die erforderliche Eignung des Prüfmittels, vor allem der erforderlichen Genauigkeit nach Spalte 4 zu dokumentieren.</p>

Anhang 5 Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen im Tätigkeitsbereich „Aufzugsanlagen“

Vorbemerkungen:

In den Anhängen 4 bis 6 der ZÜS-Richtlinie bis einschließlich Stand 02/2012 wurde die Bezeichnung „Kalibrierung“ gleichwertig auch für Werkskalibrierung oder Eichung verwendet. Als Anpassung an den Stand der Technik wird nun der Begriff Kalibrierung ausschließlich im Sinne der einschlägigen Regeln der nationalen Akkreditierungsstellen verwendet. Werkskalibrierung, Eichung oder Vergleichsmessung sind deshalb von der Kalibrierung zu unterscheiden.

Die nachfolgende Tabelle enthält die Anforderungen, die an Mess- und Prüfmittel in diesem Tätigkeitsbereich zu stellen sind.

Die einzusetzenden Mess-, Prüfmittel sind in Abhängigkeit der zu erfassenden Messgröße aufgelistet.

Hilfsmittel sind durch Inaugenscheinnahme vor Benutzung auf Einsatzfähigkeit durch den Anwender zu überprüfen.

Die Intervalle für die Rückführung sind in Abhängigkeit einer Risikobewertung durch die Stelle festzulegen (Kalibrierung, Hersteller- oder Werkskalibrierung, Eichung oder Vergleichsmessung).

Die Prüfmittel sind innerhalb des Intervalls für die Rückführung auf Plausibilität / Funktion zu prüfen (z. B. Nullpunktkontrolle).

Das Prüfpersonal der *Stelle* kann auf Mittel und Ausrüstungen Dritter zurückgreifen, sofern es sich von deren Eignung überzeugt hat und deren sachgerechte Handhabung sichergestellt ist.

Bei behördlich angeordneten Prüfungen, z. B. nach § 19 Abs. 2 und 5 BetrSichV, wird dringend empfohlen nur Prüf- und Messmittel nach (1) zu verwenden.

Generell gilt:

1. Der Sachverständige hat je nach Prüfobjekt und Prüfumfang die erforderlichen Mess- und Prüfmittel einzusetzen. Vor der Prüfung hat sich der Sachverständige davon zu überzeugen, dass sich diese in ordnungsgemäßen Zustand befinden. Bei der Durchführung der Prüfung ist auf Plausibilität der Messergebnisse zu achten.
2. Im Rahmen von Gutachten oder sicherheitstechnischen Beurteilungen kann es erforderlich sein in der Tabelle nicht aufgeführte Mess- und Prüfmittel einzusetzen. Hierbei sind für die Aufgabe geeignete Mess- und Prüfmittel mit der erforderlichen Genauigkeit einzusetzen, sowie die erforderliche Rückführbarkeit sicherzustellen.

Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen im Tätigkeitsbereich „Aufzugsanlagen“					
1	2	3	4	5	6
Messgröße	Art der Prüfung	Prüfmittel	Erforderliche Genauigkeit	Rückführung	Bemerkung
Kraft 1a)	Ermittlung der Masse von Komponenten wie Fahrkorb oder Gegengewicht	Kraftmessgerät	2,5 %	(1) oder (2)	Messbereich: 0... 10 kN
Kraft 1b)	Ermittlung der Kraft am GB-Seil	Kraftmessgerät	2,5 %	(1) oder (2)	Messbereich: 0... 1 kN
Kraft 1c)	Ermittlung der Schließkraft der Türen	Kraftmessgerät	10 % 5 % (Gutachten)	(1) oder (2)	Messbereich: 10... 400 N
Kraft 1d)	Ermittlung der Masse von Komponenten wie Fahrkorb oder Gegengewicht mit hohen Massen	Kraftmessgerät	2,5 %	(1) oder (2)	Messbereich: 10... 50 kN
Länge 2a)	Ermittlung der Maße von Komponenten wie z.B. Seilen	Längenmessgerät z.B. Messschieber	1 %	(1) oder (2)	Messbereich: 0... 150 mm
Länge 2b)	Ermittlung der Maße von Komponenten wie Fahrkorb oder Schienenbefestigungen	Längenmessgerät z.B. Maßband, Gliedermaßstab	2,5 %	n. e.	Messbereich: 0... 2 m
Geschwindigkeit 3a) und 3b)	Messung der Inspektions-Rückhol- und Nenngeschwindigkeit	Geschwindigkeitsmesser	2,5 %	(1) oder (2)	Messbereich: 0... 10 m/s
Widerstand (hoch) 4a)	Prüfung des Isolationswiderstands	Isolationsmessgerät oder Schutzmaßnahmenmessgerät	Nach VDE 0413- 2 / DIN EN 61557-2	(1)	
Schleifen-impedanz 4b)	Prüfung der Schutzmaßnahmen	Schutzmaßnahmenmessgerät	Nach VDE 0413-3 / DIN EN 61557-3	(1)	
Strom 4c)	Strommessung wie z.B. Halblastausgleich	Amperemeter	10%	(1) oder (2)	

Spannung 4d)	Prüfung von Sicherheitsschaltern	Spannungsprüfer oder Schutzmaßnahmenmessgerät	Qualitative Prüfung	n. e.	Zweipolig, kein Phasenprüfer
Spannung 4e)	Spannungsmessung	Voltmeter oder Schutzmaßnahmenmessgerät	2,5 %	(1) oder (2)	
Fehlerstrom 4f)	Prüfung der Schutzmaßnahmen (RCD)	RCD-Tester oder Schutzmaßnahmenmessgerät	Nach VDE 0413-6 / DIN EN 61557-6	(1)	
Widerstand (gering) 4g)	Prüfung der niederimpedanten Verbindung (Schutzleiter)	Widerstandsmessgerät oder Schutzmaßnahmenmessgerät	Nach VDE 0413-2 / DIN EN 61557-2	n. e.	Es gibt bei der Messung keine Grenzwerte. Ziel der Messung ist festzustellen, ob der Schutzleiter angeschlossen ist.
Gewichtsprüfung 5)	Wirksamkeit von Fangvorrichtung, Absinkverhinderung, Prüfung Treibfähigkeit, Bremseinrichtung, Leitungsbruchventil	Prüfmasse	Nachvollziehbare Angaben (z.B. Gewichtsangaben von Sackgut)		Anmerkung 4 beachten.
Alternativ:	Wirksamkeit Fangvorrichtung	elektronisches Prüfsystem	Individuell im Rahmen der Anerkennung des Prüfsystems festzulegen		Anmerkung 2 beachten.
Alternativ:	Prüfung Treibfähigkeit	elektronisches Prüfsystem	Individuell im Rahmen der Anerkennung des Prüfsystems festzulegen		Anmerkung 2 beachten.
Alternativ:	Wirksamkeit Absinkverhinderung (hydraulisch)	elektronisches Prüfsystem	Individuell im Rahmen der Anerkennung des Prüfsystems festzulegen		Anmerkung 2 beachten.
Zeit	Prüfung der Laufzeit	Stoppuhr	-	n. e.	
Druck	Druckmessungen am Steuerblock	Druckmesseinrichtung	10%	(2)	Messbereich: 0,2... 10 MPa Hier kann im Einzelfall auch ein elektronisches Prüfsystem eingesetzt werden.

In speziellen Fällen können zusätzliche Mittel und Ausrüstungen erforderlich sein. In diesen Fällen ist der Stand der Technik anzuwenden.		
Hilfsmittel	Allg. Besichtigung	Messschieber, Maßband, Lupe, Lampe, Spiegel, Endoskop
Feld 1	Messgrößen wie Druck, geometrische Größe (Länge), Temperatur, elektrische Größen (Strom, Spannung, Widerstand)	
Feld 2	Beschreibung der Prüfung, wie z.B. Festigkeitsprüfung	
Feld 3	Art des Prüfmittels, Prüfsystems z.B. Manometer	
Feld 4	Absolute oder Prozentangabe oder Bezug auf Messgerätenormen	unabhängig vom Rückführungsverfahren ist die vorgegebene Genauigkeit einzuhalten und zu dokumentieren
Feld 5	(1) Kalibriernachweis eines akkreditierten Kalibrierlaboratoriums nach den Vorgaben einer nationalen Akkreditierungsstelle	
	(2) Hersteller- und Werkskalibrierung, Eichung, Vergleichsmessung	<p><u>Hersteller- und Werkskalibrierungen / Vergleichsmessungen:</u> Sind in der Regel keine Kalibrierungen im Sinne von (1). Die Hersteller- und Werkskalibrierungen sind nur dann Kalibrierungen nach (1), wenn das Kalibrierlaboratorium von einer nationalen Akkreditierungsstelle akkreditiert ist und die Kalibriernachweise nach deren Vorgaben erstellt wurden. Nachweise von Hersteller- oder Werkskalibrierungen oder Vergleichsmessungen können akzeptiert werden, wenn die geforderte Genauigkeit der Verfahren der Rückführbarkeit durch die ZÜS dokumentiert nachgewiesen ist und die erforderliche Genauigkeit nach Spalte 4 erreicht wird. Verwendete Vergleichsnormale müssen nach (1) kalibriert sein.</p> <p><u>Eichung:</u> Nachweise von Eichbehörden können akzeptiert werden, wenn die geforderte Genauigkeit der Eichung durch die ZÜS dokumentiert nachgewiesen ist und die erforderliche Genauigkeit nach Spalte 4 erreicht wird.</p> <p>Die Kalibriernachweise der verwendeten Vergleichsnormale muss die ZÜS verfügbar haben.</p> <p>Die Protokolle der durchgeführten Hersteller- und Werkskalibrierungen, Eichung oder Vergleichsmessungen müssen geeignet sein, die erforderliche Eignung des Prüfmittels, vor allem der erforderlichen Genauigkeit nach Spalte 4 zu dokumentieren.</p>

Anmerkungen:

1. Bei Mess- und Prüfmittel mit der Kennzeichnung n. e. in Spalte 5 erfolgt die Beschaffung unter Berücksichtigung der entsprechenden normativen Anforderungen. Diese unterliegen einer Sicht- und Funktionskontrolle bei der Verwendung und benötigen keine periodische Kalibrierung.
2. Prüfsysteme werden im Einzelfall auf der Basis eines Gutachtens einer unabhängigen Drittstelle von der ZLS akzeptiert. Über die Anforderungen an die Rückführung eines Prüfsystems bzw. deren Komponenten wird im Einzelfall durch die ZLS entschieden. Basis hierfür sind aussagekräftige Unterlagen des Prüfsystemherstellers, der zugelassenen Überwachungsstelle oder einer Drittstelle. Bei fehlenden oder unvollständigen Unterlagen erfolgt eine Einstufung unter (1).
3. Prüfung von aufzugsexternen Sicherheitseinrichtungen:
In der Regel wird die Prüfung von aufzugsexternen Sicherheitseinrichtungen nicht durch eigenes Personal der zugelassenen Überwachungsstelle durchgeführt. Als Nachweis, dass die zugelassene Überwachungsstelle im Bedarfsfall in der Lage ist einen Prüfauftrag anzunehmen, sind deshalb geeignete Unterauftragnehmer nachzuweisen.
Für den Fall, dass Prüfergebnisse eines Prüflaboratoriums / Inspektionsstelle aus Prüfungen anderer Rechtsgebiete verwendet werden sollen, ist zu beachten, dass es sich bei diesen Stellen um unabhängige Drittstellen handeln muss.
Die Bewertung der Ergebnisse erfolgt grundsätzlich durch kompetentes Personal der zugelassenen Überwachungsstelle.
4. Falls von dieser Methode im Rahmen von wiederkehrenden Prüfungen Gebrauch gemacht wird ist es erforderlich, dass das Prüfpersonal die Prüfmassen verifiziert (vereinfachte Rückführung) und in der Prüfbescheinigung beschreibt

Anhang 6 Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen im Tätigkeitsbereich „Explosionsgefährdungen“

Vorbemerkungen:

In den Anhängen 4 bis 6 der ZÜS-Richtlinie bis einschließlich Stand 02/2012 wurde die Bezeichnung „Kalibrierung“ gleichwertig auch für Werkskalibrierung oder Eichung verwendet. Als Anpassung an den Stand der Technik wird nun der Begriff Kalibrierung ausschließlich im Sinne der einschlägigen Regeln der nationalen Akkreditierungsstellen verwendet. Werkskalibrierung, Eichung oder Vergleichsmessung sind deshalb von der Kalibrierung zu unterscheiden.

Die nachfolgende Tabelle enthält die Anforderungen, die an Mess- und Prüfmittel in diesem Tätigkeitsbereich zu stellen sind.

Die einzusetzenden Mess-, Prüfmittel sind in Abhängigkeit der zu erfassenden Messgröße aufgelistet.

Hilfsmittel sind durch Inaugenscheinnahme vor Benutzung auf Einsatzfähigkeit durch den Anwender zu überprüfen.

Die Intervalle für die Rückführung sind in Abhängigkeit einer Risikobewertung durch die Stelle festzulegen (Kalibrierung, Hersteller- oder Werkskalibrierung, Eichung oder Vergleichsmessung).

Die Prüfmittel sind innerhalb des Intervalls für die Rückführung auf Plausibilität / Funktion zu prüfen (z. B. Nullpunktkontrolle).

Das Prüfpersonal der *Stelle* kann auf Mittel und Ausrüstungen Dritter zurückgreifen, sofern es sich von deren Eignung überzeugt hat und deren sachgerechte Handhabung sichergestellt ist.

Bei behördlich angeordneten Prüfungen, z. B. nach § 19 Abs. 2 und 5 BetrSichV, wird dringend empfohlen nur Prüf- und Messmittel mit Kalibrierung (1) zu verwenden.

Generell gilt:

1. Der Sachverständige hat je nach Prüfobjekt und Prüfumfang die erforderlichen Mess- und Prüfmittel einzusetzen. Vor der Prüfung hat sich der Sachverständige davon zu überzeugen, dass sich diese in ordnungsgemäßen Zustand befinden. Bei der Durchführung der Prüfung ist auf Plausibilität der Messergebnisse zu achten.
2. Im Rahmen von Gutachten oder sicherheitstechnischen Beurteilungen kann es erforderlich sein in der Tabelle nicht aufgeführte Mess- und Prüfmittel einzusetzen. Hierbei sind für die Aufgabe geeignete Mess- und Prüfmittel mit der erforderlichen Genauigkeit einzusetzen, sowie die erforderliche Rückführbarkeit sicherzustellen.

Anforderungen an die notwendigen Mittel und Ausrüstungen im Tätigkeitsbereich „Explosionsgefährdungen“					
1	2	3	4	5	6
Messgröße	Art der Prüfung	Prüfmittel	Erforderliche Genauigkeit	Rückführung	Bemerkung
Druck	Druckprüfung Ex-p	Manometer	Klasse 1 (DIN 16086, DIN EN 837 Teil 1 und 3)	(1) oder (2)	1)
Widerstand	Schleifenimpedanz-/Netzin-nenwiderstandsmessgerät:	Schleifenwiderstandsmessgerät	entsprechend DIN VDE 413 Teil 3 bzw. Teil 10	(1) oder (2)	2)
Widerstand	Erdungswiderstand	Erdungswiderstandsmessgerät	entsprechend DIN VDE 413 Teil 3 bzw. Teil 10	(1) oder (2)	3)
Widerstand	Isolationswiderstand	Isolationsmessgerät	entsprechend DIN VDE 413 Teil 3 bzw. Teil 10	(1) oder (2)	4)
Widerstand	Durchgangswiderstand	Durchgangswiderstandsmessgerät	entsprechend DIN VDE 413 Teil 3 bzw. Teil 10	(1) oder (2)	5)
Spannung/ Strom	RCD-Prüfgerät	Schutzmaßnahmenmessgerät	entsprechend DIN VDE 413 Teil 3 bzw. Teil 10	(1) oder (2)	6)
Spannung/Strom	Spannung/Strom	Multimeter	entsprechend DIN VDE 413 Teil 3 bzw. Teil 10	(1) oder (2)	7)
Windgeschwindigkeit	Lüftung	Anemometer o.ä.	Messunsicherheit max. 5 %	(1) oder (2)	8)
Widerstand	Erdableitfähigkeit	Ableitfähigkeitsmessgerät	entsprechend DIN VDE 413 Teil 3 bzw. Teil 10	(1) oder (2)	9)
<p>In speziellen Fällen können zusätzliche Mittel und Ausrüstungen erforderlich sein. In diesen Fällen ist der Stand der Technik anzuwenden.</p>					

Anforderungen an zugelassene Überwachungsstellen

Feld 1	Messgrößen wie Druck, geometrische Größe (Länge), Temperatur, elektrische Größen (Strom, Spannung, Widerstand)	
Feld 2	Beschreibung der Prüfung, wie z.B. Messung des Isolationswiderstand	
Feld 3	Art des Prüfmittels, Prüfsystems z.B. Multimeter	
Feld 4	Absolute oder Prozentangabe oder Bezug auf Messgerätenormen	unabhängig vom Rückführungsverfahren ist die vorgegebene Genauigkeit einzuhalten und zu dokumentieren
Feld 5	(1) Kalibriernachweis eines akkreditierten Kalibrierlaboratoriums nach den Vorgaben einer nationalen Akkreditierungsstelle	
	(2) Hersteller- und Werkskalibrierung, Eichung, Vergleichsmessung	<p><u>Hersteller- und Werkskalibrierungen / Vergleichsmessungen:</u> Sind in der Regel keine Kalibrierungen im Sinne von (1). Die Hersteller- und Werkskalibrierungen sind nur dann Kalibrierungen nach (1), wenn das Kalibrierlaboratorium von einer nationalen Akkreditierungsstelle akkreditiert ist und die Kalibriernachweise nach deren Vorgaben erstellt wurden. Nachweise von Hersteller- oder Werkskalibrierungen oder Vergleichsmessungen können akzeptiert werden, wenn die geforderte Genauigkeit der Verfahren der Rückführbarkeit durch die ZÜS dokumentiert nachgewiesen ist und die erforderliche Genauigkeit nach Spalte 4 erreicht wird. Verwendete Vergleichsnormale müssen nach (1) kalibriert sein.</p> <p><u>Eichung:</u> Nachweise von Eichbehörden können akzeptiert werden, wenn die geforderte Genauigkeit der Eichung durch die ZÜS dokumentiert nachgewiesen ist und die erforderliche Genauigkeit nach Spalte 4 erreicht wird.</p> <p>Die Kalibriernachweise der verwendeten Vergleichsnormale muss die ZÜS verfügbar haben.</p> <p>Die Protokolle der durchgeführten Hersteller- und Werkskalibrierungen, Eichung oder Vergleichsmessungen müssen geeignet sein, die erforderliche Eignung des Prüfmittels, vor allem der erforderlichen Genauigkeit nach Spalte 4 zu dokumentieren.</p>

Bemerkungen (zu Spalte 6)

1)

Messgerät dient zur Überprüfung, ob die i.d.R. baumustergeprüften Geräte noch die korrekten Werte anzeigen. Das Gerät selbst wird zudem durch die Nullmessung vor dem Anschluss an das überdruckgekapselte Gerät auf Fehler kontrolliert.

2)

Die Schleifenimpedanzmessung ist eigentlich eine Messung zur Bestimmung des zu erwartenden Kurzschlussstromes. Sie dient zum Nachweis, dass die vorgeordneten Schutzeinrichtungen (Sicherungen) innerhalb einer vorgegebenen Abschaltzeit auslösen. Die Abschaltzeiten resultieren wiederum aus der Pathologie (Verhinderung von Herzkammerflimmern) und dienen somit dem Personenschutz.

Dieses Messgerät kann auch zur Bestimmung des Netzzinnenwiderstandes genutzt werden, der zum Nachweis des Kurzschlusschutzes von Kabeln und Leitungen dient.

Die Produktnorm für diese Messgeräte fordert eine Betriebsmessunsicherheit von max. +/- 30%. Das Messergebnis stellt daher eher einen Orientierungswert dar.

3)

Das Gerät wird für die Kontrolle der Erdungsanlage von Blitzschutzmaßnahmen benötigt. Werte, die eingehalten werden müssen existieren nicht. Der zu erwartende Wert hängt stark vom Untergrund (Sand, Fels usw.) ab. Die Normung gibt keine verbindlichen Werte vor. Eine Überprüfung des Messmittels erfolgt vor einer Nutzung durch die bei Widerstandsmessungen übliche Leerlauf- und Kurzschlussmessung. Deshalb ist neben Rückführung nach (1) auch eine Rückführung nach (2) ausreichend.

4)

Diese Messung soll sicherstellen, dass elektrische Leitungen ein ausreichendes Isolationsvermögen haben. Es handelt sich bei diesen Prüfungen um eine stichprobenartige Plausibilitätsprüfung. Ein Unterschreiten eines Messwerts bedeutet in der Regel keinen gefährlichen Zustand. Diese Messung ermöglicht aber eine Positivaussage.

Anmerkung:

Diese Messung wird bereits für jede elektrische Anlage durch die Unfallverhütungsvorschrift (DGUV Vorschrift 3) allen Arbeitgebern vorgeschrieben und muss folglich unabhängig von der Prüfung durch die ZÜS in jährlichem Turnus erfolgt sein.

5)

Diese Messung dient dazu, die Durchgängigkeit von Potentialausgleichsmaßnahmen als Ergänzung zur Sichtprüfung (Durchgängigkeit, Querschnitt, Material) festzustellen. Durch eine Leerlauf- und Kurzschlussmessung vor jeder Messreihe wird üblicherweise die Funktionsfähigkeit des Messgeräts überprüft. Deshalb ist neben Rückführung nach (1) auch eine Rückführung nach (2) ausreichend.

6)

Mit dem RCD-Prüfgerät werden die Fehlernennströme und die zugehörigen Auslösezeiten ermittelt. Die Ergebnisse sind Orientierungswerte, da eine Grenzwertüberschreitung nicht unmittelbar zu einer Explosionsgefahr führt.

Die Produktnorm für diese Messgeräte fordert eine Betriebsmessunsicherheit von max. +/- 10 %. Das Messergebnis stellt daher eher einen Orientierungswert dar.

7)

Dieses Messgerät soll lediglich für ergänzende Prüfungen verwendet werden. Die Spannungsmessung dient im Wesentlichen der Feststellung, ob der fragliche Anlagenteil der elektrischen Anlage unter Spannung steht. Es handelt sich somit eine Maßnahme des Unfallschutzes. Deshalb ist neben Rückführung

nach (1) auch eine Rückführung nach (2) ausreichend.

8)

Dieses Messgerät soll Nachweisen, dass die Berechnungen der Lüftungsbauer plausibel sind. Deshalb ist neben Rückführung nach (1) auch eine Rückführung nach (2) ausreichend.

9)

Dieses Messgerät dient der Bestätigung, dass ein Fußboden elektrostatisch ableitfähig ist. Die Messung ist eine ergänzende Messung. Die Ableitfähigkeit ergibt sich hauptsächlich aus den Materialbescheinigungen des Fußbodens (z.B. Beton). Deshalb ist neben Rückführung nach (1) auch eine Rückführung nach (2) ausreichend.