



ZPR

**Zertifizierungsprogramm der DGZfP-
Personalzertifizierungsstelle (DPZ)**

1 Inhaltsverzeichnis

ZPR1

1	Inhaltsverzeichnis	2
2	Abkürzungen, Begriffe, Normative Verweisungen, mit geltende Vorschriften und Bezugsquellen.....	8
3	Zweck und Geltungsbereich	8
4	Abkürzungen.....	10
5	Verantwortlichkeiten	11
5.1	Allgemeines	11
5.2	DGZfP Personalzertifizierungsstelle (DPZ).....	11
5.3	Autorisierte Qualifizierungsstelle.....	13
5.4	Prüfungszentrum.....	13
5.5	Arbeitgeber.....	13
5.6	Kandidat	14
5.7	Zertifikatsinhaber	15
5.8	Prüfungsbeauftragte	15
5.9	Referee.....	16
5.10	Qualifikationsanforderungen an ZfP-Fachzertifizierer.....	16
6	Zertifizierungsstufen.....	16
6.1	Stufe 1.....	16
6.1.1	Stufe 1 in den Industriesektoren Im, Is, Iam und den in ihnen enthaltenen Produktsektoren	16
6.1.2	Auswahl des anzuwendenden Prüfverfahrens	16
6.1.3	Stufe 1 im Sektor Irl.....	16
6.1.4	Stufe 1 im Sektor IrW.....	17
6.2	Stufe 2.....	17
6.2.1	Stufe 2 in den Industriesektoren Im, Is, Iam und den in ihnen enthaltenen Produktsektoren	17
6.2.2	Stufe 2 im Sektor Irl.....	17
6.2.3	Stufe 2 im Sektor IrW.....	17
6.3	Stufe 3.....	18
6.3.1	Stufe 3 in den Industriesektoren Im, Is, Irs, Iam und den in ihnen enthaltenen Produktsektoren	18
6.3.2	Geltungsbereich	18
7	Zulassungsvoraussetzung	18
7.1	Allgemeines	18
7.2	Schulung.....	19

7.2.1	Bescheinigungen	19
7.2.2	Schulungsformate	19
7.2.3	Schulungsdauer	19
7.2.4	Direkter Zugang	20
7.2.5	Reduzierungen	21
7.2.6	Anerkennung von Schulungen	22
7.3	Industrielle ZfP Erfahrung	22
7.3.1	Allgemeines	22
7.3.2	Stufe 3.....	23
7.3.3	Reduzierungsmöglichkeiten*	24
7.3.4	Erfahrungszeiten für den Industriesektor Irl	24
7.3.5	Erfahrungszeiten für den Industriesektor IrW*	24
7.4	Anforderungen an die Sehfähigkeit — alle Stufen.....	25
7.4.1	Allgemeines	25
7.4.2	Nahsehfähigkeit	25
7.4.3	Farbsehvermögen	25
7.4.4	Sehtests durchführendes Personal	25
8	Qualifizierungsprüfungen	26
8.1	Übersicht	26
8.1.1	Allgemeines	26
8.1.2	Prüfungselemente *	26
8.1.3	Prüfungszeit	27
8.1.4	Prüfungshilfsmittel*	27
8.2	Inhalt und Bewertung der Prüfung für Stufe 1 und Stufe 2.....	27
8.2.1	Allgemeines Prüfungselement	27
8.2.2	Spezielles Prüfungselement.....	27
8.2.3	Praktisches Prüfungselement	28
8.2.4	Prüfungselement Erstellung einer ZfP-Prüfanweisung.....	29
8.2.5	Bewertung von Prüfungen für die Stufe 1 und Stufe 2.....	29
8.3	Prüfungsinhalt und Bewertung für die Stufe 3	31
8.3.1	Allgemeines	31
8.3.2	Prüfungsteil Grundlagenkenntnisse	31
8.3.3	Prüfungselement Hauptverfahren.....	32
8.3.4	Bewertung von Prüfungen der Stufe 3	33
8.4	Durchführung der Prüfungen	33
8.5	Prüfungswiederholung.....	34

8.6	Ergänzungsprüfungen.....	34
9	Zertifizierung.....	35
9.1	Verwaltung	35
9.2	Zertifikate	35
9.3	Bedingungen für die Zertifizierung	36
9.3.1	Allgemeines	36
9.3.2	Erteilung	36
9.3.3	Erweiterung des Geltungsbereiches	36
9.3.4	Aussetzung der Zertifizierung*	36
9.3.5	Zurückziehung der Zertifizierung	37
9.3.6	Zertifizierung nach Zurückziehung.....	37
9.3.7	Wartezeit vor der Zertifizierung nach Zurückziehung	37
9.4	Von anderen Zertifizierungsstellen ausgestellte Zertifikate*	37
10	Erneuerung	38
10.1	Allgemeines	38
10.2	Strukturiertes Kreditsystem.....	39
10.3	Einleitung des Verfahrens	39
10.3.4	Lückenlose Zertifizierung*	40
10.4	Gültigkeitsdauer	40
10.5	Nichterfüllung von Anforderungen	40
11	Rezertifizierung/Requalifizierung.....	41
11.1	Allgemeines	41
11.1.1	Lückenlose Zertifizierung.....	41
11.1.2	Lückenlose Zertifizierung nicht möglich – Rezertifizierung	41
11.1.3	Lückenlose Zertifizierung nicht möglich – Requalifizierung nach 5 Jahren (in den Sektoren Irl, IrW)	41
11.1.4	Lückenlose Zertifizierung nicht möglich – Requalifizierung nach 10 Jahren	41
11.2	Stufe 1 und Stufe 2	41
11.2.1	Nachweise	41
11.2.2	Praktisches Prüfungselement.....	42
11.2.3	Nichtbestehen der beiden zulässigen Prüfungswiederholungen	42
11.2.4	Nichterfüllen von Anforderungen*	42
11.3	Stufe 3.....	43
11.3.1	Nachweise/Prüfung*	43
11.3.2	Strukturiertes Kreditsystem.....	44
11.3.3	Schriftliche Prüfung	44

12	Dokumente	46
13	Übergangszeitraum für neue ZfP-Verfahren/Sektoren im Zertifizierungsprogramm	47

Ehemalige Ausgaben

Revision 1.0, April 2020

Revision 2.0, August 2022

Revision 3.0 März 2024

Änderungen zur vorherigen Version

Da die Struktur der DIN EN ISO 9712, an der sich dieses Dokument orientiert, geändert hat, wurde das Zertifizierungsprogramm ebenfalls vollständig umstrukturiert.

Daher wird keine farbliche Kennzeichnung der Änderungen zur vorherigen Version dargestellt.

2 Abkürzungen, Begriffe, Normative Verweisungen, mit geltende Vorschriften und Bezugsquellen

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Abkürzungen aus dem jeweils aktuellen Vorgabe-Dokument „DOK D00 Abkürzungen“ und die Begriffe aus dem jeweils aktuellen Vorgabe-Dokument „DOK D00 Begriffe“.

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die normativen Verweisungen, die mitgeltenden Vorschriften und das mitgeltende Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ aus dem jeweils aktuellen Vorgabe-Dokument:

- DOK D00 Normen, Vorschriften, Bezugsquellen
- DOK D04 Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ (MD-ZPR)

3 Zweck und Geltungsbereich

Ziel und Zweck dieses Dokuments ist es, zu beschreiben, wie mit dem DPZ-Zertifizierungsprogramm Personal für die ZfP nach DIN EN ISO 9712 zertifiziert wird. Folgende vier Prozesse sind hierbei bedeutend:

- Beschreibung und Struktur des Zertifizierungsprogramms (siehe Kapitel 6 QMH)
- Einbindung der QS-Werkzeuge **Qualitätsmanagementhandbuch (QMH)**, **Qualitätssicherungsvorschrift (QSV)** und **Zertifizierungsprogramm (ZPR)** unter Berücksichtigung notwendiger Aktualisierung und Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung nach Feststellungen aus Kundenbefragungen, Statistiken, Audits u. a.
- Dokumentation von Ergebnissen
- Bewertung und Validierung des Zertifizierungsprogramms durch den Lenkungsausschuss der DPZ (LA-DPZ).
Der LA-DPZ detailliert Regeln, wenn die herangezogenen Normen Spielräume zulassen oder nur allgemeine Rahmenbedingungen vorgeben.

Die Umsetzung dieser Regeln durch die Zertifizierungsstelle wird vom LA-DPZ im Rahmen von regelmäßigen Audits überprüft.

Dieses Zertifizierungsprogramm der DGZfP Personalzertifizierungsstelle (DPZ) legt Anforderungen an die Qualifizierung und Zertifizierung von Personal fest, welches industrielle zerstörungsfreie Prüfungen (ZfP) in den folgenden Verfahren ausführt:

- a) Schallemissionsprüfung (AT);
- b) Wirbelstromprüfung (ET);
- c) Dichtheitsprüfung (ausgenommen Wasserdruckprüfung) (LT);
- d) Magnetische Prüfung (MT);
- e) Eindringprüfung (PT);
- f) Durchstrahlungsprüfung (RT);
- h) Thermografieprüfung (TT);
- i) Ultraschallprüfung (UT);
- j) Sichtprüfung (VT)

[ausgenommen direkte Sichtprüfungen ohne Hilfsmittel und Sichtprüfungen, die während der Anwendung eines anderen ZfP-Verfahrens durchgeführt werden].

Die Zertifizierung ist in den Stufen 1, 2 und 3 in den oben genannten ZfP-Verfahren möglich. Dabei ist die Stufe 1 die niedrigste und die Stufe 3 die höchste Stufe.

Grundlage für das Zertifizierungsprogramm sind die Anforderungen der aktuell gültigen DIN EN ISO 9712, der DIN EN ISO/IEC 17024, der Druckgeräterichtlinie sowie die Beschlüsse des Lenkungsausschusses der DPZ.

Das in diesem Dokument festgelegte System ist auch auf andere ZfP-Verfahren oder ZfP-Techniken innerhalb eines bestehenden ZfP-Verfahrens anwendbar, wenn dies in diesem Zertifizierungsprogramm beschrieben ist und das ZfP-Verfahren oder die ZfP-Technik durch internationale, regionale oder nationale Normen abgedeckt ist oder die Wirksamkeit des ZfP-Verfahrens oder der ZfP-Technik wurde zur Zufriedenheit der DPZ nachgewiesen.

ANMERKUNG 1 Die DIN EN ISO 9712 legt praktisch die Anforderungen an Konformitätsbewertungssysteme von unabhängigen Prüfstellen fest.

Diese Anforderungen gelten nicht unmittelbar für die Konformitätsbewertung durch Lieferanten oder interne Stellen, aber auf zutreffende Abschnitte der DIN EN ISO 9712 kann in solchen Begutachtungen verwiesen werden.

ANMERKUNG 2 Der Begriff „direkte Sichtprüfung ohne Hilfsmittel“ bedeutet, dass der Strahlengang vom Auge des Betrachters zum Prüfbereich nicht unterbrochen ist und der Betrachter keine Werkzeuge oder Geräte (z. B. Spiegel, Endoskop, Faseroptik) verwendet.

ANMERKUNG 3 Die Begriffe „direkte Sichtprüfung“ und „indirekte Sichtprüfungen“ können sich in anderen Normen unterscheiden oder sogar widersprechen.

Wenn diese Normen (DIN EN 13048 und DIN EN ISO 17637) in der Schulung und Prüfung verwendet werden, gelten die Begriffe nur ausdrücklich im Zusammenhang mit diesen Normen.

Dies ist auch bei der Zertifizierung im Verfahren VT bei der Einschränkung von Techniken zu berücksichtigen.

4 Abkürzungen

Für die Anwendung dieses Dokuments werden die in Tabelle 1 aufgelisteten Abkürzungen zur Kennzeichnung der ZfP-Verfahren und in Tabelle 1a aufgelisteten Abkürzungen zur Kennzeichnung der Zertifizierungsstufen verwendet.

Abkürzungen von Prüfungen werden durch die Kombination von ZfP-Verfahren und Zertifizierungsstufe präzisiert (Beispiel: Prüfung im ZfP-Verfahren Ultraschallprüfung in der Stufe 2: UT 2)

Tabelle 1 – Verfahren und Abkürzungen

ZfP-Verfahren	Abkürzungen
Schallemissionsprüfung	AT
Wirbelstromprüfung	ET
Dichtheitsprüfung	LT
Magnetische Prüfung	MT
Eindringprüfung	PT
Durchstrahlungsprüfung	RT
Thermografieprüfung	TT
Ultraschallprüfung	UT
Sichtprüfung	VT

Tabelle 1a – Stufen und Abkürzungen

Zertifizierungsstufe	Abkürzungen
Stufe 1	1
Stufe 2	2
Stufe 3	3

5 Verantwortlichkeiten

5.1 Allgemeines

Das Zertifizierungssystem, das von der DPZ kontrolliert und verwaltet wird, umfasst alle notwendigen Prozesse, um die Qualifizierung und Kompetenz einer Person zur Ausübung bestimmter Aufgaben in einem bestimmten ZfP-Verfahren und Produkt- oder Industriesektor nachzuweisen, mit dem Ziel einer Zertifizierung.

5.2 DGzFP Personalzertifizierungsstelle (DPZ)

5.2.1. Die DPZ erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17024 und ist dafür von der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) akkreditiert.

5.2.2. Die DPZ:

- a) fördert, pflegt und verwaltet das Zertifizierungsprogramm gemäß DIN EN ISO/IEC 17024, DIN EN ISO 9712 und der Druckgeräterichtlinie;
- b) ist unabhängig von jedweden Einzelinteressen;
- c) ist verantwortlich für die Festlegung von Sektoren (siehe Anhang A*);
- d) hat Informationen über den Geltungsbereich des Zertifizierungsprogramms und eine allgemeine Beschreibung des Zertifizierungsverfahrens veröffentlicht;
- e) stellt Informationen über Schulungen inklusive der Lerninhalte zur Verfügung, deren Inhalt auf anerkannten Dokumenten basiert; z. B. ISO/TS 25107 oder äquivalente Dokumente;
- f) führt eine Erstauditierung und regelmäßig wiederkehrende Überwachungsaudits der autorisierten Qualifizierungsstelle(n) durch (sofern eingerichtet), um deren Konformität mit den Spezifikationen zu gewährleisten;
- g) überwacht alle delegierten Funktionen in Übereinstimmung mit einem dokumentierten Verfahren;
- h) erkennt personell und gerätetechnisch angemessen ausgestattete Prüfungszentren an, die sie regelmäßig überwacht;
- i) führt die Prüfungen durch anerkannte Prüfungszentren durch;
- j) übernimmt die volle Verantwortung für Prüfungen, die vorübergehend in externen Räumlichkeiten durchgeführt werden;
- k) ist verantwortlich für die Sicherheit aller Prüfungsmaterialien (Prüfungsstücke, Musterlösung der Prüfungsstücke, Fragenkataloge, Prüfungsdokumente usw.) und stellt sicher, dass diese Materialien nicht für Schulungszwecke verwendet werden;
- l) ist für die Erteilung, Erweiterung, Einschränkung, Aussetzung, Zurückziehung oder Verlängerung der Zertifizierung verantwortlich;
- m) hat ein angemessenes System für die Verwaltung von Aufzeichnungen eingerichtet, in dem die Unterlagen für mindestens einen Zertifizierungszyklus aufbewahrt werden müssen (siehe Abschnitt 12.);

*siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

- n) fordert von allen Kandidaten und Zertifikatsinhabern eine unterschriebene oder gestempelte Erklärung, die sie dafür aufgestellt und veröffentlicht hat, mit der sie sich verpflichten, die berufsethischen Regeln zu befolgen;
- o) darf Schulungsstätten anerkennen; ISO/TS 25108 kann als Leitfaden herangezogen werden;
- p) darf unter ihrer unmittelbaren Verantwortung die detaillierte Verwaltung der Qualifizierung an autorisierte Qualifizierungsstellen übertragen, an die sie Spezifikationen und/oder Regelungen für Räumlichkeiten, Personal, Überprüfung und Kontrolle von ZfP-Ausrüstung, Prüfungsmaterialien, Prüfungsstücken, Prüfungsdurchführungen, Prüfungsbewertung, Aufzeichnungen usw. vorgeben muss;
- q) hat ein Verfahren zur Autorisierung der Prüfungsbeauftragten festlegt;
- r) hat die Bedingungen für die Beaufsichtigung der Arbeitstätigkeiten festlegt, für die die Kandidaten nach 7.3 Erfahrung geltend machen dürfen;
- s) hat ein Verfahren für die Anerkennung der Hochschulbildung festlegt;
- t) hat ein Verfahren für die Anerkennung von nicht zertifizierten Personen als Referee festlegt;
- u) hat ein Verfahren für die Anerkennung eines strukturierten Kreditsystems eingeführt, sofern ein solches verwendet wird;
- v) darf ein Mindestalter für Kandidaten nach 7.1 festlegen;
- w) pflegt und aktualisiert den Fragenkatalog und die Prüfungsstücke, zusammen mit den dazugehörigen Musterlösungen der Prüfungsstücke;
- x) führt die Prüfung nur in Anwesenheit und unter der Kontrolle eines autorisierten Aufsichtführenden (Prüfungsbeauftragten) der Zertifizierungsstelle durch, um sicherzustellen, dass die Unparteilichkeit gewahrt bleibt;
- y) hat ein Verfahren für die Anerkennung eines strukturierten Erfahrungsprogramms eingeführt, sofern ein solches verwendet wird.

5.3 Autorisierte Qualifizierungsstelle

Eine autorisierte Qualifizierungsstelle ist seitens der DPZ nicht eingerichtet.

5.4 Prüfungszentrum

5.4.1. Das Prüfungszentrum:

- a) arbeitet unter der Lenkung der DPZ;
- b) wendet die von der DPZ anerkannte(n) Qualitätssicherungsvorschrift(en) an;
- c) verfügt über die zur Vorbereitung und Durchführung von Prüfungen, einschließlich der Überprüfung und Überwachung der Ausrüstung, erforderlichen Mittel;
- d) besitzt angemessen qualifiziertes Personal, geeignete Räumlichkeiten und Ausrüstung, um zufriedenstellende Prüfungen in den jeweiligen Stufen, Verfahren und Sektoren sicherzustellen; die Nutzung externer Räumlichkeiten ist zulässig;
- e) bereitet Prüfungen unter Verantwortung eines von der DPZ autorisierten Prüfungsbeauftragten vor und führt diese, unter der ausschließlichen Verwendung von Prüfungsfragenkatalogen und Prüfungsstücken, die von der DPZ für diesen Zweck entwickelt oder freigegeben wurden, durch;
- f) führt angemessene Prüfungsunterlagen nach den Vorgaben der DPZ.

5.4.2. Ein Prüfungszentrum darf innerhalb der Zertifizierungsstelle tätig sein oder eine unabhängige juristische Person oder Teil einer juristischen Person sein.

Ein Prüfungszentrum kann auf dem Gelände eines Arbeitgebers eingerichtet sein.

In diesem Fall muss die DPZ Kontrollen zur Sicherung der Unparteilichkeit und zum Schutz der Vertraulichkeit der Prüfungen fordern.

Die Prüfungen dürfen ausschließlich in Anwesenheit und unter Kontrolle eines autorisierten Repräsentanten (Prüfungsbeauftragten) der DPZ erfolgen.

5.5 Arbeitgeber

5.5.1. Der Arbeitgeber muss die persönlichen Angaben des Kandidaten dokumentieren, welche Ausbildung, Schulung und industrielle Erfahrung sowie Sehfähigkeit umfassen müssen und zur Zulassung notwendig sind.

Wenn der Kandidat Selbstständiger ist, muss die industrielle Erfahrung von einem Referee bescheinigt werden.

Alle vom Arbeitgeber erhaltenen Unterlagen werden von der DPZ verifiziert.

5.5.2. In Bezug auf das zertifizierte ZfP-Personal, das ihm unterstellt ist, ist der Arbeitgeber verantwortlich für:

- a) alles, was die Autorisierung zur Ausführung festgelegter Aufgaben betrifft, z. B. das Bereitstellen tätigkeitsspezifischer Schulung (sofern notwendig);
- b) das Ausstellen einer schriftlichen Autorisierung zur Ausführung festgelegter Aufgaben;
- c) die Ergebnisse von ZfP-Tätigkeiten;
- d) die Sicherstellung, dass die Anforderungen an die Sehfähigkeit nach 7.4.2. jährlich und nach 7.4.3. alle fünf Jahre erfüllt sind;

- e) das Aktualisieren von Aufzeichnungen, welche die kontinuierliche Anwendung des ZfP-Verfahrens, in dem (den) betreffenden Sektor(en) ohne wesentliche Unterbrechung bestätigen; dies muss alle 12 Monate erfolgen;
- f) die Sicherstellung, dass das Personal über gültige Zertifikate verfügt, die für ihre Tätigkeiten innerhalb der Organisation relevant sind;
- g) das Aufbewahren von angemessenen Aufzeichnungen.

Diese Verantwortlichkeiten müssen vom Arbeitgeber in einer Verfahrensbeschreibung dokumentiert werden.

5.5.3. Selbstständige müssen alle Verantwortlichkeiten übernehmen, die dem Arbeitgeber obliegen.

5.5.4. Zertifizierung nach der DIN EN ISO 9712 und diesem Zertifizierungsprogramm stellt eine Bestätigung der allgemeinen Kompetenz des zertifizierten ZfP-Personals dar. Es stellt keine Autorisierung zur Prüfung dar, weil diese weiterhin die Verantwortlichkeit des Arbeitgebers ist; und das zertifizierte ZfP-Personal benötigt möglicherweise zusätzliche Spezialkenntnisse, z. B. über Ausrüstung, ZfP-Verfahrensbeschreibungen, Materialien und Produkte, die spezifisch für den Arbeitgeber sind.

Falls dies nach gesetzlichen Vorgaben und Regelwerken gefordert ist, muss die Autorisierung zur Ausführung festgelegter Aufgaben in schriftlicher Form, in Übereinstimmung mit der Qualitätssicherungsvorschrift des Arbeitgebers, erfolgen, die jedwede Anforderungen des Arbeitgebers an tätigkeitsspezifische Schulung und Prüfung beschreibt, die dazu dienen, die Kenntnisse des Zertifikatsinhabers über relevante Industrieregeln, Normen, ZfP-Verfahrensbeschreibungen, Ausrüstung und Zulassungskriterien, für die zu prüfenden Produkte, zu bestätigen.

5.6 Kandidat

Kandidaten müssen:

- a) einen Nachweis über die Schulung nach 7.2 erbringen;
- b) einen Nachweis erbringen, dass sie die erforderliche Erfahrung unter Beaufsichtigung erworben haben;
- c) einen Nachweis über die Sehfähigkeit erbringen, der den Anforderungen nach 7.4 genügt;
- d) die von der Zertifizierungsstelle veröffentlichten berufsethischen Regeln befolgen;
- e) weitere, von der Zertifizierungsstelle geforderte, Voraussetzungen erfüllen.

5.7 Zertifikatsinhaber

Zertifikatsinhaber müssen:

- a) die von der DPZ veröffentlichten berufsethischen Regeln befolgen;
- b) Aufzeichnungen führen, die belegen, dass die Anforderungen an die Sehfähigkeit nach 7.4 erfüllt wurden;
- c) die DPZ und den Arbeitgeber benachrichtigen, wenn die Zertifizierungsbedingungen nicht eingehalten werden (siehe 9.3).

5.8 Prüfungsbeauftragte

5.8.1. Prüfungsbeauftragte müssen:

- von der DPZ für die Durchführung, Beaufsichtigung und Bewertung von Prüfungen autorisiert sein;
- in der Stufe 3 im ZfP-Verfahren und in dem Produkt- und/oder Industriesektor(en) zertifiziert sein, für den/die sie autorisiert sind
- sich an die berufsethischen Regeln gem. QSV halten.

5.8.2. Ein Prüfungsbeauftragter darf einen Kandidaten nicht prüfen:

- den er für die Prüfung geschult hat, und zwar für einen Zeitraum von 2 Jahren nach Abschluss der Schulung;
- der (dauerhaft oder vorübergehend) in der gleichen Körperschaft wie der Prüfungsbeauftragte arbeitet, es sei denn, die DPZ hat für eine solche Situation ein dokumentiertes Verfahren zum Management der Vertraulichkeit und Unparteilichkeit eingerichtet.

5.8.3. Zertifizierung, Erneuerung, Requalifizierung und Rezertifizierung von Prüfungsbeauftragten und ZfP-Fachzertifizierern innerhalb einer Zertifizierungsstelle

Die Zertifizierungsstelle muss durch angemessene Regelungen sicherstellen, dass die bei der Zertifizierung, Erneuerung, Requalifizierung und Rezertifizierung von Prüfungsbeauftragten und ZfP-Fachzertifizierern verwendeten Prüfungsfragen und Prüfungsstücke, dem Kandidaten nicht bekannt sind.

5.9 Referee

Ein Referee muss:

- a) entweder nach Stufe 2 oder Stufe 3 in einem beliebigen ZfP-Verfahren zertifiziert sein; oder
- b) eine nicht zertifizierte Person sein, welche, nach Genehmigung durch die DPZ, über die Kenntnisse, Fertigkeiten, Schulung und Erfahrung verfügt, die erforderlich sind, um die industrielle Erfahrung des Kandidaten zu bestätigen.

In Ergänzung zu DIN EN ISO 9712:2022-09 Punkt 5.9 b) gilt:

Eine nicht zertifizierte Person muss über Kenntnisse zu den Produkten, Regelwerken und Qualitätsanforderungen verfügen und, durch Ihre Funktion im Unternehmen, die Arbeitstätigkeit des Kandidaten einschätzen können.

5.10 Qualifikationsanforderungen an ZfP-Fachzertifizierer

Folgende Kriterien hinsichtlich der erforderlichen Kompetenz zur fachlichen Zertifizierungsentscheidung sind zu erfüllen und nachzuweisen:

- gültiges Stufe 3-Zertifikat im zu zertifizierenden ZfP-Verfahren, welches die beantragten Sektoren abdeckt,
- Kenntnisse des Zertifizierungsprogramms der Zertifizierungsstelle.

6 Zertifizierungsstufen

6.1 Stufe 1

6.1.1 Stufe 1 in den Industriesektoren Im, Is, Iam und den in ihnen enthaltenen Produktsektoren

Eine Person, die in der Stufe 1 zertifiziert ist, hat die Fähigkeit nachgewiesen, ZfP nach einer Prüfanweisung und unter Aufsicht von Stufe 2- oder Stufe 3-Personal auszuführen.

Das Stufe 1-Personal darf innerhalb des auf dem Zertifikat festgelegten Geltungsbereiches durch den Arbeitgeber autorisiert werden, Nachstehendes in Übereinstimmung mit ZfP-Prüfanweisungen auszuführen:

- a) Einstellen der ZfP-Ausrüstung;
- b) Durchführung der Prüfungen;
- c) Aufzeichnen der Prüfergebnisse und deren Einordnung auf der Grundlage schriftlicher Kriterien;
- d) Berichterstattung über die Ergebnisse.

6.1.2 Auswahl des anzuwendenden Prüfverfahrens

Stufe 1-Personal darf weder für die Auswahl des anzuwendenden Prüfverfahrens oder der Prüftechnik, noch für die Auswertung von Prüfergebnissen verantwortlich sein.

6.1.3 Stufe 1 im Sektor Irl

Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

6.1.4 Stufe 1 im Sektor IrW

Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

6.2 Stufe 2

6.2.1 Stufe 2 in den Industriesektoren Im, Is, Iam und den in ihnen enthaltenen Produktsektoren

Eine Person, die in der Stufe 2 zertifiziert ist, hat die Fähigkeit nachgewiesen, zerstörungsfreie Prüfungen nach ZfP-Verfahrensbeschreibungen oder ZfP-Prüfanweisungen durchzuführen.

Das Stufe 2-Personal darf innerhalb des auf dem Zertifikat festgelegten Geltungsbereiches durch den Arbeitgeber autorisiert werden:

- a) die ZfP-Prüftechnik für das anzuwendende Prüfverfahren auszuwählen;
- b) die Grenzen für die Anwendung des Prüfverfahrens festzulegen;
- c) ZfP-Regelwerke, -Normen, -Spezifikationen und -Verfahrensbeschreibungen in ZfP-Prüfanweisungen, die den realen Arbeitsbedingungen angepasst sind, umzuwandeln;
- d) die Ausrüstung einzustellen und die Einstellungen zu überprüfen;
- e) Prüfungen durchzuführen und zu überwachen;
- f) Prüfergebnisse nach anwendbaren Normen, Regelwerken, Spezifikationen oder Verfahrensbeschreibungen auszulegen und zu bewerten;
- g) alle Tätigkeiten in oder unterhalb der Stufe 2 durchzuführen und beaufsichtigen;
- h) Personal in oder unterhalb der Stufe 2 anzuleiten und zu betreuen;
- i) über Ergebnisse von zerstörungsfreien Prüfungen Bericht zu erstatten.

6.2.2 Stufe 2 im Sektor Irl

Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

6.2.3 Stufe 2 im Sektor IrW

Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

6.3 Stufe 3

6.3.1 Stufe 3 in den Industriesektoren Im, Is, Irs, Iam und den in ihnen enthaltenen Produktsektoren

Eine Person, die in der Stufe 3 zertifiziert ist, hat die Fähigkeit nachgewiesen, ZfP-Tätigkeiten auszuführen und zu leiten, für die sie zertifiziert ist.

Stufe 3-Personal hat nachgewiesen:

- a) die Kompetenz zur Bewertung und Interpretation von Ergebnissen auf Basis existierender Normen, Regelwerke und Spezifikationen;
- b) ausreichend praktische Kenntnisse über anzuwendende Materialien, Herstellung, Prozess- und Produkttechnologien, um ZfP-Verfahren auszuwählen, ZfP-Techniken einzuführen und bei der Aufstellung von Annahmekriterien mitzuwirken, wenn diese anderweitig nicht verfügbar sind;
- c) allgemeine Kenntnisse über andere in Abschnitt 4 aufgelistete ZfP-Verfahren.

6.3.2 Geltungsbereich

Das Stufe 3-Personal darf innerhalb des auf dem Zertifikat festgelegten Geltungsbereiches durch den Arbeitgeber autorisiert werden:

- a) ZfP-Prüfanweisungen und Verfahrensbeschreibungen einzuführen, auf redaktionelle und technische Richtigkeit zu prüfen und zu validieren;
- b) Normen, Regelwerke, Spezifikationen und Verfahrensbeschreibungen auszulegen;
- c) die anzuwendenden Prüfverfahren, Verfahrensbeschreibungen und ZfP-Prüfanweisungen zu festzulegen;
- d) alle Aufgaben in allen Stufen auszuführen und zu beaufsichtigen;
- e) ZfP-Personal aller Stufen anzuleiten und zu betreuen.

7 Zulassungsvoraussetzung

7.1 Allgemeines

Der Kandidat muss vor der Prüfung die Mindestanforderungen an Sehfähigkeit nach Abschnitt 7.4. und ZfP-Schulung nach Abschnitt 7.2. erfüllen und muss vor der Zertifizierung die von der DPZ festgelegten Mindestanforderungen an die industrielle Erfahrung nach Abschnitt 7.3.1 erfüllen und das 18. Lebensjahr vollendet haben.

Bei jüngeren Kandidaten kann die DPZ im Einzelfall entscheiden, ob eine Zulassung möglich ist.

7.2 Schulung

7.2.1 Bescheinigungen

Der Kandidat muss mit schriftlichen, für die DPZ annehmbaren Belegen (z. B. Teilnahmebescheinigungen) nachweisen, dass er eine ZfP-Schulung wie in Tabelle 2 angegeben in dem Verfahren und der Stufe, für die die Zertifizierung beantragt wird, erfolgreich abgeschlossen hat.

7.2.2 Schulungsformate

Für alle Stufen darf die theoretische Schulung in Präsenz, in einem Fernlernformat, im Selbststudium oder in einer Kombination dieser Formate, die durch die DPZ anerkannt worden sind, durchgeführt werden.

Die praktische Schulung darf nur in Präsenz durchgeführt werden.

Die Schulung für die Erstzertifizierung bleibt für einen Zeitraum von höchstens zehn Jahren ab dem Abschluss gültig.

Nach erfolgter Erstzertifizierung bleibt die Schulung unbegrenzt gültig. Wurde ein Zertifikat nicht verlängert und ist mehr als 5 Jahren ungültig, wird für eine Zertifizierung eine erneute Schulung empfohlen.

Wenn ein Fernlehrgang genutzt wird, müssen Systeme eingerichtet werden, die sicherstellen, dass der gesamte Schulungslehrplan abgeschlossen wird.

ANMERKUNG Richtlinien für Schulungsorganisationen für ZfP-Personal sind in ISO/TS 25108 angegeben.

7.2.3 Schulungsdauer

Die Mindestdauer der Schulung, die der Kandidat für die Zertifizierung absolviert, muss die Fertigkeiten und Kenntnisse vermitteln und darf nicht kürzer sein als die in 7.2.4 und Tabelle 2* für das jeweilige ZfP-Verfahren festgelegte Dauer, mit den in 7.2.5 festgelegten möglichen Reduzierungen.

Diese Dauer setzt voraus, dass die Kandidaten über mathematische Fähigkeiten verfügen und zuvor Kenntnisse von Materialeigenschaften und Herstellungsverfahren gesammelt haben, die durch eine entsprechende Prüfung der zuvor abgeschlossenen Ausbildung bestätigt werden können.

Wenn dies nicht der Fall ist, darf die DPZ zusätzliche einschlägige Schulung verlangen.

Die Schulungstage beinhalten sowohl die praktische als auch die theoretische Schulung.

Bei der Einrichtung von Industriesektoren hat die DPZ die Mindestanforderungen an Schulungszeiten überdacht (siehe - Anhang A* und Tabelle 2*).

*Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

7.2.4 Direkter Zugang

Für den direkten Zugang zur Stufe 2 sind die Gesamttage für Stufe 1 und Stufe 2, wie in Tabelle 2* dargestellt, erforderlich.

Für den direkten Zugang zur Stufe 2 im Sektor Is wird die Schulungszeit der Stufe 1 auch dann anerkannt, wenn sie in einer eingeschränkten Technik oder in einem Produktsektor absolviert wurde.

Entscheidend ist, dass die Gesamttage, wie in Tabelle 2* dargestellt, absolviert wurden. Ein Praktikum in der Stufe 1 oder in der Stufe 2 im beantragten Verfahren wird für die erforderlichen Gesamttage der Schulungszeit anerkannt.

Für den direkten Zugang zur Stufe 3 sind die Gesamttage für Stufe 1, Stufe 2 und Stufe 3, wie in Tabelle 2* dargestellt, erforderlich.

Unter Berücksichtigung der Pflichten einer zertifizierten Stufe 3-Person (siehe 6.3) und des Inhaltes von Teil C des Prüfungselements / Prüfungsteils Grundlagenkenntnisse für Stufe 3 (siehe Tabelle 5*) kann eine zusätzliche Schulung über die anderen ZfP-Verfahren notwendig sein.

*Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

7.2.4.1 Direkter Zugang zu UT 2 IrW

*Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

7.2.5 Reduzierungen

Die möglichen Reduzierungen der Schulungsdauer sind im Folgenden beschrieben, wobei im Falle mehrerer Reduzierungen, die Gesamtverkürzung nicht mehr als 50 % der Schulungsdauer betragen darf.

Jede Reduzierung bedarf der Zustimmung der DPZ, wodurch sichergestellt werden soll, dass die Kompetenz erhalten bleibt.

Für die Sektoren Irl und IrW siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR.

a) Für alle Stufen gilt:

- für Kandidaten, die den Abschluss in einem relevanten Fach einer Technischen Hochschule oder Universität haben oder mindestens zwei Jahre eines relevanten Ingenieur- oder Naturwissenschaftsstudiums an einer Hochschule oder Universität (oder eine gleichwertige formale Ausbildung) abgeschlossen haben, darf die erforderliche Gesamtschulungsdauer um bis zu 50 % reduziert werden; hierfür wird von der DPZ der DQR/EQR herangezogen.

Deutscher und Europäischer Qualifikationsrahmen

Folgende Stufen des DQR/EQR können bei Nachweis eines Abschlusses in einem relevanten Fach von der DPZ für die Reduzierung berücksichtigt werden:

- Stufe 6; (Bachelor, Meister, Fachwirt und staatlich geprüfter Techniker);
- Stufe 7; (Master, Diplom);
- Stufe 8; (Promotion).

Das Fach muss von Bedeutung für das ZfP-Verfahren (Chemie, Mathematik oder Physik) und/oder für den Produkt- oder Industriesektor (Chemie, Metallurgie, Ingenieurwesen usw.) sein.

Relevante Fachrichtungen die für die Zertifizierung berücksichtigt werden können, sind Ingenieurs- und Naturwissenschaften.

b) Für Stufe 1 und Stufe 2 gilt, wenn der Tätigkeitsbereich in der Anwendung* und/oder in der Technik begrenzt ist (und nicht von Anhang F* abgedeckt wird), dass der Schulungsumfang und die Schulungsdauer um bis zu 50 % reduziert werden dürfen.

ANMERKUNG Beispiele für derartige Grenzen sind solche, die sich auf die Anwendung (z. B. automatisierte ET, UT von Stab, Rohr und Stange oder Ultraschallmessungen mit Normalstrahl und Doppler von gewalztem Stahlblech) und auf die Technik (z. B. Dichtheitsprüfung nur mittels Blasentest, Jochmagnetisierung) beziehen.

*siehe Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

7.2.6 Anerkennung von Schulungen

Folgende Schulungen werden von der DPZ als Grundlage für die Zertifizierung anerkannt, wenn für diese Schulungen Teilnahmebescheinigungen vorliegen und die Mindestanforderungen an die Schulungszeiten erfüllt sind:

- a) Schulungen, durchgeführt durch die DGZfP Ausbildung und Training GmbH in deren Schulungszentren oder Außenstellen;
- b) Schulungen, durchgeführt durch Anerkannte Ausbildungsstätten der DGZfP e.V.;
- c) Schulungen, durchgeführt von sonstigen Schulungsorganisationen, die im Rahmen eines gesonderten Verfahrens durch die DPZ auditiert wurden;

Grundlage der Anerkennung der Schulungsorganisationen nach a) und b) ist die erfolgreiche und regelmäßige Auditierung der Schulungsorganisationen gemäß DGZfP-Richtlinie A5, welche die Erfüllung der organisatorischen, personellen und sachlichen Anforderungen gemäß ISO/TS 25107 und ISO/TS 25108 gewährleisten.

7.3 Industrielle ZfP Erfahrung

7.3.1 Allgemeines

Die Mindesterfahrungszeit, die vor der Prüfung im entsprechenden Sektor gesammelt werden muss, wird von der DPZ auf 0 % der geforderten industriellen Erfahrung festgelegt, um die um eine mögliche Diskriminierung u. a. von Arbeitsuchenden, Umschülern und Auszubildenden auszuschließen.

7.3.1.1 Erfahrung für die Produktsektoren und die Industriesektoren Im, Is lam und Irl

Die Mindestdauer der industriellen Erfahrung, die in dem Verfahren erworben wurde, für das der Kandidat die Zertifizierung beantragt, muss wie in Tabelle 3 angegeben sein, wobei mögliche Reduzierungen unter 7.3.3 angeführt sind.

Wenn ein Kandidat die Zertifizierung in mehr als einem Verfahren anstrebt, dann muss die Gesamterfahrungszeit gleich der Summe dieser Erfahrung in jedem Verfahren sein.

Für den Fall, dass ein Teil der Erfahrung erst nach der erfolgreich abgelegten Prüfung gesammelt wird, bleiben die Ergebnisse der Prüfung für fünf Jahre gültig.

Eine schriftliche Bestätigung der Erfahrung muss durch den Arbeitgeber oder den Referee erfolgen.

Tabelle 3 - Mindestanforderungen an die industrielle ZfP-Erfahrung (Erstes Verfahren)

ZfP- Verfahren	Erfahrung in Tagen ^a					
	Stufe 1	Stufe 2		Hochschul- bildung, mit Stufe 2 ^d	Stufe 3	
		mit Stufe 1 ^c	direkter Zugang		mit Stufe 2	direkter Zugang mit Hochschulbildung
AT, ET, LT, RT ^b , UT, TT	45	135	180	270	450	540
MT, PT, ST, VT	15	45	60	180	240	360

^a Die Dauer eines Arbeitstages beträgt mindestens sieben Stunden, die an einem Tag oder durch akkumulierte Stunden erreicht werden können. Die maximal zulässige Stundenzahl an einem Tag beträgt 12 Stunden. Die Erfahrung in Tagen wird erreicht, indem die Gesamtzahl der akkumulierten Stunden durch 7 geteilt wird.

^b Gilt für RT-D, RT-F und RT-FD

^c Im beantragten Verfahren ist ein gültiges Zertifikat der Stufe 1 Voraussetzung.

^d Im beantragten Verfahren ist ein gültiges Zertifikat der Stufe 2 Voraussetzung.

Fremdzertifikate im akkreditierten Bereich müssen verifiziert werden.

Für eine Zertifizierung (Qualifizierungsprüfung) darf zum Zeitpunkt der Verifizierung ein Fremdzertifikat max. 12 Monate abgelaufen sein.

Zum Zeitpunkt der Zertifizierungsentscheidung darf ein Fremdzertifikat max. 15 Monate abgelaufen sein.

7.3.2 Stufe 3

Tabelle 3 enthält Angaben zur Mindesterfahrung von Kandidaten mit abgeschlossener Hochschulbildung (siehe Abschnitt 7.2.5.) und von Kandidaten ohne Hochschulausbildung.

7.3.3 Reduzierungsmöglichkeiten*

7.3.3.1. Die möglichen Reduzierungen der Erfahrungszeiten sind nachfolgend beschrieben.

Jede Reduzierung bedarf der Zustimmung der DPZ.

7.3.3.2. Einer in der Stufe 1, Stufe 2 oder Stufe 3 zertifizierten Person, die ein zusätzliches Verfahren hinzufügt, wird eine Reduzierung der erforderlichen Erfahrung um 25 % für dieses zusätzliche Verfahren erlaubt (siehe Tabelle 3a*).

Ist eine Person in Stufe 1 oder Stufe 2 zertifiziert und beantragt die Zertifizierung im gleichen Verfahren in einer höheren Stufe, so zählt das NICHT als zusätzliches Verfahren.

7.3.3.3. Eine in der Stufe 1, Stufe 2 oder Stufe 3 zertifizierte Person, die im gleichen ZfP-Verfahren und in der gleichen Stufe den Sektor wechselt oder einen anderen Sektor oder eine andere Technik hinzufügt, muss zusätzliche Erfahrung von mindestens 25 % der nach Tabelle 3 geforderten Erfahrung, jedoch nie weniger als 15 Tage, sammeln.

7.3.3.4. Die Erfahrungszeit darf um bis zu 50 %, jedoch nicht auf weniger als 15 Tage reduziert werden, wenn die beantragte Zertifizierung im Geltungsbereich eingeschränkt ist (z. B. Dickenmessung oder automatisierte Prüfungen).

7.3.3.5. Bis zu 50 % der industriellen Erfahrungszeit dürfen durch ein strukturiertes Erfahrungsprogramm (SEP) erreicht werden.

Ein Tag Teilnahme am SEP darf höchstens fünf Tagen industrieller Erfahrung entsprechen.

Das SEP muss alle typischen Aufgaben (siehe Abschnitt 6) der jeweiligen Stufe, des jeweiligen Verfahrens und Sektors enthalten.

Zusätzlich ist beabsichtigt, spezifische Produkt- und Technikenkenntnisse zu erwerben.

Das SEP muss im Voraus von der DPZ genehmigt werden und für ein Audit durch die Zertifizierungsstelle zur Verfügung stehen.

7.3.4 Erfahrungszeiten für den Industriesektor Irl

Kandidaten müssen über entsprechende Qualifizierung zur Streckensicherheit verfügen und ein gutes Verständnis der Infrastruktur nachweisen können.

Das Verständnis der Infrastruktur muss durch Arbeitserfahrung oder themenbezogene Lehrgänge erworben werden.

Es gelten die Anforderungen der Abschnitte 7.3.1. bis 7.3.3.5. dieses Zertifizierungsprogramms.

7.3.5 Erfahrungszeiten für den Industriesektor IrW*

*siehe Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

7.4 Anforderungen an die Sehfähigkeit – alle Stufen

Der Nachweis der Sehfähigkeit ist eine Voraussetzung für eine Zertifizierung, Erneuerung, Requalifizierung und Rezertifizierung im Rahmen dieses Zertifizierungsprogramms.

In Deutschland sind Normen keine Rechtsgrundlage für die Durchführung von Eignungsuntersuchungen.

Der Arbeitgeber kann daher nur auf Grundlage der DIN EN ISO 9712:2022-09 keinen Nachweis der gesundheitlichen Eignung von der Kandidaten verlangen.

Es liegt dennoch in der Verantwortung des Arbeitgebers, seinen Verpflichtungen gemäß DIN EN ISO 9712:2022-09, Abschnitte 5.5.1 und 5.5.2 nachzukommen und der Zertifizierungsstelle dies schriftlich zu bestätigen.

7.4.1 Allgemeines

Kandidaten und Zertifikatsinhaber müssen den Nachweis ausreichender Sehfähigkeit in Übereinstimmung mit 7.4.2. bis 7.4.4. erbringen und aufrechterhalten.

7.4.2 Nahsehfähigkeit

Vor der Zertifizierung und danach jährlich muss überprüft werden, ob die Nahsehfähigkeit den Anforderungen von DIN EN ISO 18490 entspricht oder ob sie ausreicht, um mindestens den Jäger-Nummer-1- oder Times-Roman-N4,5- oder gleichwertiger Buchstaben in einem Abstand von nicht weniger als 30 cm mit einem oder beiden Augen, mit oder ohne Sehhilfe, lesen zu können.

7.4.3 Farbsehvermögen

Vor der Zertifizierung, Rezertifizierung, Requalifizierung oder Erneuerung muss der Kandidat/Zertifikatsinhaber nachweisen, dass innerhalb der letzten 5 Kalenderjahre ein Farbsehtest durchgeführt wurde.

Das Farbsehvermögen und/oder die Graustufenwahrnehmung müssen dafür ausreichen, dass die Person Kontraste zwischen Farben oder Grauschattierungen erkennen und unterscheiden kann, die bei den betreffenden ZfP-Verfahren/Techniken, wie vom Arbeitgeber festgelegt, benutzt werden.

Der Farbsehtest muss entweder bestätigen, dass die Person über ein annehmbares Farbsehvermögen ohne Einschränkungen verfügt, oder er muss die Einschränkungen der Farbwahrnehmung angeben.

Besteht eine Einschränkung der Farbwahrnehmung, so muss der Arbeitgeber bestätigen, ob dies zu Einschränkungen der verfahrens- oder anwendungsspezifischen Techniken führt.

7.4.4 Sehtests durchführendes Personal

Die Überprüfung der Nahsehfähigkeit, des Farbsehvermögens und/oder der Graustufenwahrnehmung muss von einem approbiertem Mediziner, Gesundheits- und Krankenpfleger, einem Augenarzt oder Optiker durchgeführt werden, alternativ von einer geschulten Fachkraft, welche schriftlich von Stufe 3-Personal des Arbeitgebers autorisiert wurde.

8 Qualifizierungsprüfungen

8.1 Übersicht

8.1.1 Allgemeines

Die Prüfung bezieht sich auf ein ZfP-Verfahren, eine Technik, einen Industriesektor und/oder einen Produktsektor, falls anwendbar.

Das Verfahren, das für die Entwicklung und Auswahl der Prüfaufgaben angewendet wird, ist in der QSV beschrieben.

Die Prozesse für die Vorbereitung und Durchführung von Prüfungen (siehe 8.4) sind so gestaltet, dass die Vertraulichkeit und Sicherheit von Prüfaufgaben und Prüfungsunterlagen sichergestellt ist.

Die praktischen Prüfungstücke werden so aufbewahrt und überwacht, dass die Konsistenz und Fairness der Prüfungen, aufgrund der von der DPZ angewendeten Prozesse, sichergestellt sind.

Die Ergebnisse der Prüfungen bleiben bis zu fünf Jahre gültig, während der Kandidat die verbleibenden Zertifizierungsanforderungen erfüllt.

8.1.2 Prüfungselemente *

Für die Stufe 1 besteht die Prüfung aus den folgenden Prüfungselementen / Prüfungsteilen:

- allgemeines Prüfungselement;
- spezielles Prüfungselement;
- praktisches Prüfungselement.

Für die Stufe 2 besteht die Prüfung aus den folgenden Prüfungselementen / Prüfungsteilen:

- allgemeines Prüfungselement;
- spezielles Prüfungselement;
- praktisches Prüfungselement;
- Prüfungselement Erstellung einer ZfP Prüfanweisung.

Für die Stufe 3 besteht die Prüfung aus den folgenden Prüfungselementen / Prüfungsteilen:

- Prüfungselement Grundlagenprüfung, der aus den folgenden Teilen besteht:
 - Teil A - Technische Kenntnisse;
 - Teil B - Kenntnisse über Dokumente der Zertifizierungsstelle;
 - Teil C - Stufe 2-Kennntnis der Verfahren;
- Prüfungselement Hauptverfahren, der aus den folgenden Teilen besteht:
 - Teil D - Allgemeine Prüfung;
 - Teil E - Spezielle Prüfung;
 - Teil F - ZfP-Verfahrensbeschreibungen.

*siehe Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

8.1.3 Prüfungszeit

Für die Stufe 1 und Stufe 2 beträgt die Bearbeitungszeit im allgemeinen Prüfungselement / Prüfungsteil zwei Minuten je Multiple-Choice-Prüfungsfrage und im speziellen Prüfungselement / Prüfungsteil drei Minuten je Multiple-Choice-Prüfungsfrage.

Für die Stufe 3 beträgt die Bearbeitungszeit in Teil B und Teil E drei Minuten je Multiple-Choice-Prüfungsfrage und in Teil A, Teil C und Teil D je zwei Minuten je Multiple-Choice-Prüfungsfrage.

Frei zu beantwortende Fragen sind als Prüfungsfragen nicht zulässig.

Die Bearbeitungszeiten für alle theoretischen und praktischen Prüfungselemente / Prüfungsteile sowie die Anzahl der Prüfungsfragen und Prüfungsaufgaben sind im Vorgabedokument „VDO - Anzahl Fragen, Aufgaben und Bearbeitungszeit“ aufgelistet.

8.1.4 Prüfungshilfsmittel*

Die Benutzung von Hilfsmitteln, wie z. B. Regelwerken, Normen, Spezifikationen, Verfahrensbeschreibungen und elektronischen Geräten ist nur zugelassen, wenn sie Bestandteil der Prüfungsunterlagen sind oder von der DPZ genehmigt wurden*.

8.2 Inhalt und Bewertung der Prüfung für Stufe 1 und Stufe 2

8.2.1 Allgemeines Prüfungselement

Das allgemeine Prüfungselement / Prüfungsteil besteht aus mindestens 40 Multiple-Choice-Prüfungsfragen und wird nach dem Zufallsprinzip aus der zum Zeitpunkt der Prüfung gültigen von der DPZ anerkannten Fragensammlung für das allgemeine Prüfungselement / Prüfungsteil ausgewählt.

8.2.2 Spezielles Prüfungselement

Das spezielle Prüfungselement / Prüfungsteil besteht aus mindestens 20 Multiple-Choice-Prüfungsfragen, die aus der zum Zeitpunkt der Prüfung gültigen, von der DPZ anerkannten Fragensammlung für das spezielle Prüfungselement / Prüfungsteil nach dem Zufallsprinzip ausgewählt wurden.

Falls das spezielle Prüfungselement / Prüfungsteil zwei oder mehr Sektoren abdeckt, beträgt die Mindestzahl der Fragen, unter Berücksichtigung der betreffenden Industrie- oder Produktsektoren, mindestens 30 (siehe auch Vorgabedokument „VDO - Anzahl Fragen, Aufgaben und Bearbeitungszeit“).

*siehe Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

8.2.3 Praktisches Prüfungselement

8.2.3.1. Das praktische Prüfungselement / Prüfungsteil umfasst die Anwendung des Prüfverfahrens für die vorgegebenen Prüfungsstücke, die Aufzeichnung (und für Stufe 2-Kandidaten die Bewertung) der Ergebnisdaten im erforderlichen Umfang sowie die Protokollierung der Ergebnisse in der geforderten Form.

Stücke (sogenannte Übungsstücke), die zu Schulungszwecken benutzt wurden, dürfen nicht zur Prüfung verwendet werden.

8.2.3.2. Jedes Prüfungsstück muss eindeutig gekennzeichnet sein, und für jedes muss eine Prüfungsstückdokumentation vorliegen, in der alle Einstellungen der Ausrüstung (sofern zutreffend) für die Erkennung der festgelegten Inhomogenitäten enthalten sind.

Markierungen dürfen die praktische Prüfung oder Inspektion des Prüfungsstückes nicht stören und müssen, wenn möglich, vor dem Kandidaten geheim gehalten werden, wenn das Prüfungsstück in der Prüfung genutzt wird, um einen möglichen Informationsvorsprung durch die Kandidaten zu verhindern.

Die Prüfungsstückdokumentationen werden auf der Grundlage von mindestens zwei unabhängigen Prüfungen erstellt und von einem Stufe 3-Zertifikatsinhaber in diesem Verfahren überprüft.

Die unabhängigen Prüfberichte, aus denen die Prüfungsstückdokumentationen erstellt werden, werden als Aufzeichnungen aufbewahrt.

8.2.3.3. Prüfungsstücke müssen für einen (oder mehrere) Sektor(en) spezifisch sein, praktische Prüfsituationen darstellen und müssen typische Inhomogenitäten enthalten, die üblicherweise während der Fertigung oder im Betrieb auftreten. Sie dürfen natürlich oder künstlich erzeugt sein.

Anstelle von physischen Prüfungsstücken können Datensätze, digitale Röntgenbilder und/oder Filme verwendet werden, es muss jedoch mindestens ein physisches Prüfungsstück untersucht werden.

Prüfungsstücke, welche für die Justierung oder zur Bestimmung von Dicke, Beschichtungs- oder Werkstoffeigenschaften verwendet werden, brauchen keine Inhomogenitäten zu enthalten.

Im Falle von RT brauchen die zu prüfenden Prüfungsstücke keine Inhomogenitäten zu enthalten.

Inhomogenitäten sind in den Datensätzen oder Röntgenbildern für die Stufe 2-Auswertung enthalten.

8.2.3.4. Die DPZ stellt sicher, dass die Anzahl der zu prüfenden Prüfungsstücke der betreffenden Stufe, dem ZfP-Verfahren und dem Sektor angepasst ist und dass die Prüfungsstücke auswertbare Inhomogenitäten enthalten.

Die Anzahl der in den praktischen Prüfungen in der Stufe 1 und Stufe 2 zu prüfenden Prüfungsstücke muss den Angaben in Anhang B* entsprechen.

8.2.3.5. Der Stufe 1-Kandidat muss der (den) vom Prüfungsbeauftragten/der DPZ bereitgestellten ZfP-Prüfanweisung(en) folgen.

*siehe Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

8.2.3.6. Der Stufe 2-Kandidat muss die anwendbare ZfP Technik auswählen und die einem angegebenen Regelwerk oder einer angegebenen Norm bzw. Spezifikation entsprechenden Betriebsbedingungen bestimmen.

8.2.3.7. Die für die Prüfung erlaubte Zeit ist von der DPZ festgelegt (siehe Vorgabedokument „VDO - Anzahl Fragen, Aufgaben und Bearbeitungszeit“).

8.2.4 Prüfungselement Erstellung einer ZfP-Prüfanweisung

8.2.4.1. Das Prüfungselement / Prüfungsteil Erstellung einer ZfP-Prüfanweisung enthält das Erstellen einer schriftlichen ZfP-Prüfanweisung durch den Stufe 2-Kandidaten.

8.2.4.2. Die Wichtung der Angaben für das Prüfungselement der schriftlichen ZfP-Prüfanweisungen erfolgt gemäß Tabelle D.2.*

8.2.5 Bewertung von Prüfungen für die Stufe 1 und Stufe 2

8.2.5.1. Das allgemeine Prüfungselement / Prüfungsteil, das spezielle Prüfungselement / Prüfungsteil, das praktische Prüfungselement / Prüfungsteil und das Prüfungselement / Prüfungsteil Erstellung einer ZfP-Prüfanweisung, müssen getrennt voneinander bewertet werden.

Bei konventionellen Prüfungen ist ein Prüfungsbeauftragter verantwortlich für die Bewertung der Prüfungen, durch den Vergleich mit Musterantworten.

Bei der Nutzung von E-Assessment-Systemen werden die Antworten des Kandidaten automatisch anhand der gespeicherten Daten bewertet.

Das Ergebnis des Prüfungselements / Prüfungsteils wird als Prozentsatz der Summe der erzielten Punkte zur möglichen Gesamtpunktzahl angegeben.

8.2.5.2. Das praktische Prüfungselement / / Prüfungsteil muss auf Grundlage von Posten 1 bis Posten 3 in Tabelle 4 mit den empfohlenen Wichtungsfaktoren bewertet werden.

Der Kandidat, der unter den in der Prüfungsstückdokumentation festgelegten Bedingungen eine dort als registrierpflichtige Inhomogenität nicht protokolliert, erhält für den Posten 3 der praktischen Prüfung für das jeweilige Prüfungsstück 0 Punkte.

*siehe Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

Tabelle 4 - Themen und Wichtungsfaktoren für die Bewertung – Praktisches Prüfungselement

Posten	Thema	Wichtungsfaktor	
		Stufe 1	Stufe 2
		%	%
1	Kenntnis der ZfP-Ausrüstung und der ZfP-Prüfmittel	20	10
2	Anwendung des ZfP-Verfahrens	35	26
3	Das Auffinden und Protokollieren von Anzeigen oder Inhomogenitäten	45	64
Summe		100	100

Tabelle D.1 unterstützt mit zusätzlichen Einzelheiten für jeden Posten, die zu berücksichtigen sind.

8.2.5.3. Um für die Zertifizierung zugelassen werden zu können, müssen Stufe 1-Kandidaten in jedem Prüfungselement / Prüfungsteil (allgemeines, spezielles und praktisches) eine Bewertung von mindestens 70 % erreichen.

Im praktischen Prüfungselement / Prüfungsteil muss eine Bewertung von mindestens 70 % für jedes geprüfte Prüfungsstück erreicht werden.

8.2.5.4. Die Zertifizierungsstelle darf einige obligatorisch zu protokollierende Inhomogenitäten klassifizieren.

Der Kandidat, der unter den in der Prüfungsstückdokumentation festgelegten Bedingungen eine dort als registrierpflichtige Inhomogenität nicht protokolliert, erhält für das praktische Prüfungselement / Prüfungsteil für das jeweilige Prüfungsstück 0 Punkte.

8.2.5.5. Um für die Zertifizierung zugelassen werden zu können, müssen Stufe 2-Kandidaten in jedem Prüfungselement / Prüfungsteil (allgemeiner, spezieller, praktischer und Erstellung einer ZfP-Prüfanweisung) eine Bewertung von mindestens 70 % erreichen.

Für jedes geprüfte Prüfungsstück und für jede erstellte ZfP-Prüfanweisung muss eine Bewertung von mindestens 70 % erreicht werden.

Der Kandidat, der unter den in der Prüfungsstückdokumentation festgelegten Bedingungen eine dort als registrierpflichtige Inhomogenität nicht protokolliert, erhält für das praktische Prüfungselement / Prüfungsteil für das jeweilige Prüfungsstück 0 Punkte.

Das Prüfungselement / Prüfungsteil Erstellung einer ZfP-Prüfanweisung muss nach Anhang D* bewertet werden.

Die Prüfanweisungen für AT-Prüfungen dürfen sich auf ein Prüfungsstück beziehen, das nicht während des praktischen Prüfungselements / Prüfungsteil geprüft wurde.

*Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

8.3 Prüfungsinhalt und Bewertung für die Stufe 3

8.3.1 Allgemeines

Alle Kandidaten für die Stufe 3-Zertifizierung müssen das praktische Prüfungselement / Prüfungsteil der Stufe 2 im betreffenden Sektor und Verfahren erfolgreich (mit einer Bewertung von $\geq 70\%$) abgeschlossen haben; ausgenommen ist der Entwurf von ZfP-Prüfanweisungen.

Ein Kandidat, der bereits in Stufe 2 in demselben ZfP-Verfahren und demselben Sektor zertifiziert ist, ist vom erneuten praktischen Prüfungselement / Prüfungsteil der Stufe 2 befreit.*

8.3.2 Prüfungsteil Grundlagenkenntnisse

8.3.2.1. Diese schriftliche Prüfung muss die Grundlagenkenntnisse des Kandidaten abfragen und dabei mindestens die Anzahl von Multiple-Choice-Prüfungsfragen nutzen, die in der Tabelle 5 angegeben sind.

Prüfungsaufgaben werden nach dem Zufallsprinzip, aus der zum Zeitpunkt der Prüfung gültigen von der DPZ anerkannten Fragensammlung, für den Prüfungsteil Grundlagenkenntnisse ausgewählt.

Tabelle 5 - Mindestanzahl der Fragen für den Prüfungsteil Grundlagenkenntnisse für Stufe 3

Teil	Thema	Anzahl der Fragen
A	Technische Kenntnisse aus der Werkstoffkunde und Verfahrenstechnologie.	25
B	Kenntnisse des auf diesem Dokument beruhenden Qualifizierungs- und Zertifizierungssystems der Zertifizierungsstelle. Bei dieser Prüfung dürfen Unterlagen zugelassen werden.	10
C	Allgemeine Kenntnisse aus mindestens vier Verfahren, so wie sie für die Stufe 2 erforderlich sind und vom Kandidaten aus den in Tabelle 1 aufgeführten Verfahren ausgewählt wurden. Diese vier Verfahren müssen mindestens ein volumetrisches Verfahren (UT oder RT) einschließen.	15 für jedes Prüfverfahren (insgesamt 60)

8.3.2.2. Es wird empfohlen, erst das Prüfungselement / Prüfungsteil Grundlagenkenntnisse abzulegen, das unter der Voraussetzung gültig bleibt, dass danach innerhalb von fünf Jahren das erste Prüfungselement / Prüfungsteil im Hauptverfahren abgelegt wird.

Ein Kandidat mit gültigem Stufe 3-Zertifikat ist von der Wiederholung des Prüfungselements / Prüfungsteils Grundlagenkenntnisse befreit.*

*Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

8.3.3 Prüfungselement Hauptverfahren

Diese schriftliche Prüfung muss die Kenntnisse des Kandidaten im Hauptverfahren abfragen und dabei mindestens die nach Tabelle 6 geforderte Anzahl an Multiple-Choice-Prüfungsfragen nutzen.

Die Prüfaufgaben werden nach dem Zufallsprinzip, aus dem aktuellen von der Zertifizierungsstelle genehmigten Fragenkatalog, ausgewählt.

Tabelle 6 - Mindestanzahl der Fragen für das Prüfungselement Hauptverfahren

Posten	Thema	Anzahl der Fragen
D	Stufe 3-Kenntnisse für das angewendete ZfP-Prüfverfahren.	30
E	Anwendung des ZfP-Verfahrens in dem betreffenden Sektor einschließlich der anzuwendenden Regelwerke, Normen, Spezifikationen und Verfahrensbeschreibungen. Bei dieser Prüfung dürfen Unterlagen wie Regelwerke, Normen, Spezifikationen und Verfahrensbeschreibungen zugelassen werden.	20
F	Entwurf einer oder mehrerer ZfP-Verfahrensbeschreibungen in dem entsprechenden Sektor. Die geltenden Regelwerke, Normen, Spezifikationen und anderer Verfahrensbeschreibungen müssen dem Kandidaten zur Verfügung stehen. Für einen Kandidaten, der bereits eine ZfP-Verfahrensbeschreibung in einer zuvor erfolgreich abgelegten Stufe 3-Prüfung entworfen hat, darf die Zertifizierungsstelle den Entwurf einer Verfahrensbeschreibung durch eine Fehleranalyse einer bestehenden ZfP-Verfahrensbeschreibung aus dem relevanten Verfahren und Sektor ersetzen, die Fehler und/oder Auslassungen enthält.	—
Anwendbare Hilfsmittel (8.1.4) sind festgelegt und werden den Kandidaten mitgeteilt. Diese Hilfsmittel dürfen von der DPZ zur Benutzung bei den Prüfungen bereitgestellt werden.		

8.3.4 Bewertung von Prüfungen der Stufe 3

8.3.4.1 Allgemeines

Die Bewertung der Prüfungselemente / Prüfungsteile Grundlagenkenntnisse und Hauptverfahren muss getrennt erfolgen. Um für die Zertifizierung zugelassen werden zu können, muss ein Kandidat sowohl das Prüfungselement / Prüfungsteil Grundlagenkenntnisse als auch das Prüfungselement / Prüfungsteil im Hauptverfahren bestehen. Für die drei Teile A, B und C des Prüfungselements / Prüfungsteils Grundlagenkenntnisse und die Teile D und E des Prüfungselements / Prüfungsteils Hauptverfahren gelten die folgenden Anforderungen. Bei konventionellen Prüfungen ist ein Prüfungsbeauftragter verantwortlich für die Bewertung der Prüfungen, durch den Vergleich mit Musterantworten. Bei der Nutzung von E-Assessment-Systemen werden die Antworten des Kandidaten automatisch anhand der gespeicherten Daten bewertet. Das Ergebnis des Prüfungselements / Prüfungsteils wird als Prozentsatz der Summe der erzielten Punkte zur möglichen Gesamtpunktzahl angegeben.

8.3.4.2 Prüfungselement Grundlagenkenntnisse

Um das Prüfungselement / Prüfungsteil Grundlagenkenntnisse erfolgreich abzulegen, muss der Kandidat in jedem der Teile A, B und C eine Bewertung von mindestens 70 % erreichen.

8.3.4.3 Prüfungselement Hauptverfahren

Um diese Prüfung erfolgreich abzulegen, muss der Kandidat in jedem der Teile D, E und F eine Bewertung von mindestens 70 % erreichen.

Die Wichtung für die ZfP-Verfahrensbeschreibung ist in Tabelle D.3* enthalten.

8.4 Durchführung der Prüfungen

8.4.1. Alle Prüfungen müssen in Prüfungszentren durchgeführt werden, die von der DPZ eingerichtet, anerkannt und überwacht werden.

8.4.2. Bei der Prüfung muss der Kandidat dem Prüfungsbeauftragten oder dem Aufsichtführenden einen gültigen Identifikationsnachweis vorlegen.

Zudem muss er in der offiziellen Teilnehmerliste enthalten sein, oder kann nach Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen durch den Prüfungsbeauftragten dieser Liste hinzugefügt werden.

8.4.3. Jeder Kandidat, der während des Prüfungsablaufs die Prüfungsordnung nicht befolgt bzw. Betrugsversuche verübt oder unterstützt, muss von allen weiteren Qualifizierungsprüfungen für einen Zeitraum von mindestens einem Jahr ausgeschlossen werden.

*Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

8.4.4. Bei konventionellen Prüfungen ist ein Prüfungsbeauftragter verantwortlich für die Bewertung der Prüfungen, durch den Vergleich mit Musterantworten.

Bei der Nutzung von E-Assessment-Systemen werden die Antworten des Kandidaten automatisch anhand der gespeicherten Daten bewertet.

Das Ergebnis des Prüfungselements / Prüfungsteils wird als Prozentsatz der Summe der erzielten Punkte zur möglichen Gesamtpunktzahl angegeben.

8.4.5. Schriftliche (ob E-Assessment oder konventionell) und praktische Prüfungen müssen durch einen Prüfungsbeauftragten beaufsichtigt werden.

Dieser kann nach den Regeln der QSV Aufsichtführende einsetzen.

8.4.6. In der praktischen Prüfung darf ein Kandidat mit Zustimmung der DPZ oder des Prüfungsbeauftragten seine eigene Ausrüstung benutzen.

8.4.7. Kandidaten dürfen persönliche Hilfsmittel nur mit ausdrücklicher Erlaubnis des Prüfungsbeauftragten verwenden.

8.5 Prüfungswiederholung

8.5.1. Ein Kandidat, der wegen unethischen Verhaltens von der Prüfung ausgeschlossen wird, darf die Prüfung erst nach einer Wartezeit von 12 Monaten wiederholen (siehe 8.4.3).

8.5.2. Ein Kandidat, der einen oder mehrere Elemente oder Teile (z. B. das allgemeine, das spezielle, das praktischen Prüfungselement, Teil A, Teil B, Teil C usw.) einer Prüfung nicht besteht, darf die nicht bestandenen Prüfungselemente oder -teile höchstens zweimal wiederholen.

Die Wartezeit für eine Wiederholung beträgt einen Monat.

Sie darf verkürzt werden, wenn eine weitere Schulung von mindestens einen halben Tag Dauer bei einer anerkannten Schulungsorganisation zufriedenstellend abgeschlossen wurde.

Die Wiederholung muss spätestens zwei Jahre nach der Erstprüfung durchgeführt werden.

8.5.3. Ein Kandidat, der in der zweiten Wiederholungsprüfung Prüfungselemente/ -teile nicht besteht, muss danach eine vollständige Qualifizierungsprüfung erfolgreich absolvieren und zuvor eine weitere Schulung bei einer anerkannten Schulungsorganisation zufriedenstellend abschließen.

8.6 Ergänzungsprüfungen

8.6.1. Eine in der Stufe 1 oder Stufe 2 zertifizierte Person, die im gleichen ZfP-Verfahren den Sektor wechselt oder einen anderen Sektor hinzufügt, muss sektorbezogene, spezielle und praktische Prüfungselemente / Prüfungsteile für den neuen Sektor ablegen.

Für Stufe 2 muss vom Kandidaten auch verlangt werden, die ZfP-Prüfanweisung für den neuen Sektor zu schreiben.

ANMERKUNG: Ergänzungsprüfungen für Techniken sind im Abschnitt 9.3.3. beschrieben.

8.6.2. Eine in der Stufe 3 zertifizierte Person, die im gleichen ZfP-Verfahren den Sektor wechselt oder einen anderen Sektor hinzufügt, braucht nur die sektorspezifischen Teile E und F des Prüfungsteils im Hauptverfahren abzulegen (siehe Tabelle 6).

9 Zertifizierung

9.1 Verwaltung

Ein Kandidat, der alle Zertifizierungsanforderungen erfüllt, muss zertifiziert werden, und die DPZ muss einen Nachweis dieser Zertifizierung zur Verfügung stellen.

Dies kann durch das Ausstellen gedruckter Zertifikate, digitaler Zertifikate und/oder durch elektronisches Hochladen und Anzeigen der relevanten Information in einer Onlinedatenbank der DPZ erfolgen.

Die DPZ darf auch eine Ausweiskarte ausstellen, die (eine) Maßnahme(n) zur Verhinderung von Fälschungen enthalten muss.

9.2 Zertifikate

Zertifikate enthalten mindestens folgende Angaben:

- a) den Namen und Vornamen der zertifizierten Person und das Geburtsdatum sowie den Geburtsort der zertifizierten Person zur eindeutigen Identifizierung gemäß DIN EN ISO/IEC 17024, 9.1.2 a);
- b) eine eindeutige Zertifikatsnummer;
- c) den Namen der Zertifizierungsstelle;
- d) den Geltungsbereich der Zertifizierung, einschließlich Verweis auf die DIN EN ISO 9712 und das Zertifizierungsprogramm der DPZ, das (die) ZfP-Verfahren und die Zertifizierungsstufe und/oder anwendbare Techniken und Sektor(en), einschließlich Ausstellungsdatum;
- e) jegliche Einschränkungen der Zertifizierung, sofern zutreffend;
- f) das Startdatum und das Ablaufdatum der Zertifizierung;
- g) die Signatur der Zertifizierungsstelle oder eines benannten Vertreters der Zertifizierungsstelle;
- h) Kontaktinformationen oder Webseiten-Adresse zur Datenbank der ausstellenden Zertifizierungsstelle zu Verifizierungszwecken.

Falls die zuvor aufgelisteten Angaben direkt von der Webseite der DPZ ausgedruckt werden können, muss der Ausdruck das Druckdatum und einen Hinweis enthalten, dass der derzeitige Zertifizierungsstatus auf der Homepage der DPZ nachgeprüft werden kann.

9.3 Bedingungen für die Zertifizierung

9.3.1 Allgemeines

Die Zertifizierung wird von der DPZ erteilt, erweitert, eingeschränkt, ausgesetzt, entzogen oder verlängert.

Die Gültigkeitsdauer des Zertifikats beträgt höchstens 5 Jahre*.

Um gültig zu sein, müssen Zertifikate durch eine aktuelle jährliche Überprüfung der ausreichenden Nahsehfähigkeit und eine aktuelle Überprüfung des Farbsehvermögens alle fünf Jahre nach 7.4 begleitet werden.

9.3.2 Erteilung

Die Zertifizierung wird von der DPZ erteilt, wenn alle Zertifizierungsanforderungen erfüllt sind.

Die Gültigkeitsdauer beginnt mit der finalen Entscheidung über die Zertifizierung durch die DPZ.

9.3.3 Erweiterung des Geltungsbereiches

Die Erweiterung des Geltungsbereiches ist für Sektoren oder Techniken möglich.

Für die Erweiterung sind eine zusätzliche Schulung und Prüfung nach Abschnitt 8.6 erforderlich.

9.3.4 Aussetzung der Zertifizierung*

Die Zertifizierung wird durch die DPZ ausgesetzt:

- a) falls die Person vorübergehend körperlich unfähig wird, ihre Pflichten zu erfüllen;
- b) falls die Person nicht jährlich den Nachweis der Sehfähigkeit erbringt;
- c) falls eine wesentliche Unterbrechung in dem Verfahren eintritt, für das die Person zertifiziert ist;
- d) nach dem Ermessen der DPZ für alle anderen Situationen (z. B. nicht bezahlte Rechnungen).

*Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

9.3.5 Zurückziehung der Zertifizierung

Die Zertifizierung wird durch die DPZ zurückgezogen:

- a) nach dem Ermessen der DPZ, z. B. nach Überprüfung von Hinweisen zu Verhalten, welches mit den Zertifizierungsregeln unvereinbar ist, oder wenn gegen berufsethische Regeln verstoßen wurde;
- b) falls die Person die für die Erneuerung geltenden Anforderungen nicht erfüllt, bis zu dem Zeitpunkt, an dem die Person die Anforderungen für die Erneuerung erfüllt;
- c) falls die Person die Rezertifizierung oder Requalifizierung nicht besteht, bis zu dem Zeitpunkt, an dem die Person die Anforderungen für eine Rezertifizierung, Requalifizierung oder Zertifizierung erfüllt;
- d) nach dem Ermessen der Zertifizierungsstelle, falls ein überprüfbarer Nachweis vom Arbeitgeber vorliegt, der besagt, dass die Person längerfristig körperlich unfähig geworden ist, ihre Pflichten zu erfüllen (z. B. dauerhaft unzureichende Sehfähigkeit, dauerhafte Erblindung, Erreichen einer bestimmten Strahlendosis usw.).

9.3.6 Zertifizierung nach Zurückziehung

Wenn die Zertifizierung einer Person im Fall von 9.3.5. a) zurückgezogen wurde, muss der Kandidat, um die Zertifizierung in einem ZfP-Verfahren wieder zu erlangen:

- a) erneut die für die DPZ akzeptable Schulung nach Tabelle 2 absolvieren; und
- b) alle für die Erstzertifizierung erforderlichen Prüfungselemente wiederholen.

Wenn die Zertifizierung einer Person im Fall von 9.3.5. d) zurückgezogen wurde, ist davon auszugehen, dass eine erneute Zertifizierung nicht möglich ist.

Sollte der DPZ dennoch ein überprüfbarer Nachweis vorgelegt werden, dass die körperliche Unfähigkeit nicht mehr besteht, gelten die Anforderungen aus 9.3.4. ~~a~~ a), b), c) oder 9.3.6. b).

9.3.7 Wartezeit vor der Zertifizierung nach Zurückziehung

Personen, denen aufgrund des Verstoßes gegen die Berufsethischen Regeln (9.3.5 a)) das Zertifikat entzogen wurde, können frühestens drei Jahre nach Entzug erneut die für die DPZ akzeptable Schulung absolvieren und für die Erstzertifizierung erforderlichen Prüfungselemente ablegen.

9.4 Von anderen Zertifizierungsstellen ausgestellte Zertifikate*

*Siehe Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

10 Erneuerung

10.1 Allgemeines

Die Erneuerung kann jederzeit, jedoch maximal 6 Jahre nach Zertifizierungsentscheidung der Erstzertifizierung oder Rezertifizierung, bei Erfüllung der Bedingungen gemäß Abschnitt 10.1., erfolgen.

Vor Ablauf der sich an die Zertifizierung bzw. Rezertifizierung anschließenden Gültigkeitsdauer, wird die Zertifizierung durch die DPZ für eine neue Gültigkeitsdauer erneuert, wenn zum Zeitpunkt der Zertifizierungsentscheidung folgende Unterlagen vorgelegt werden:

- a) Nachweis einer ausreichenden Nahsehfähigkeit, durchgeführt innerhalb der letzten 12 Monate; und
- b) Nachweis des ausreichenden Farbsehvermögens und/oder der Graustufenwahrnehmung, durchgeführt innerhalb der letzten 60 Monate; und
- c) Verifizierbare Belege über fortgesetzte, zufriedenstellende Arbeitstätigkeit ohne wesentliche Unterbrechung in dem Verfahren und dem Sektor, für das die Erneuerung des Zertifikats angestrebt wird;
und entweder
- d) Der erfolgreiche Abschluss eines praktischen Prüfungselements / **Prüfungsteils** nach 11.2.2., mit der Besonderheit, dass dieses aus mindestens 50 % der nach 11.2.2. geforderten Prüfungsstücke bestehen muss;
oder
- e) Die erfolgreiche Erfüllung der Anforderungen des strukturierten Kreditsystems, wie in 10.2 und Anhang C* angegeben.

Wenn das Kriterium c) für die Erneuerung nicht erfüllt ist, muss die Person die nach 11.2.2 geforderten praktischen Prüfungselemente / Prüfungsteile absolvieren.

ANMERKUNG Zur Erfüllung normativer und regulatorischer Forderungen im Industriesektor Eisenbahn (Irl und IrW) wird statt einer Erneuerung spätestens alle fünf Jahre eine Requalifizierung durchgeführt, die mit dem Vorgang einer Rezertifizierung nach DIN EN ISO 9712 vergleichbar ist.

Detaillierte Regelungen sind im Abschnitt 11. enthalten.

*siehe Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

10.2 Strukturiertes Kreditsystem

Entscheidet sich ein Kandidat für das strukturierte Kreditsystem, so muss er der DPZ den Nachweis erbringen, dass er innerhalb des Erneuerungszeitraums von 5 Jahren (die letzten 5 Jahre vor der Antragstellung) mindestens 100 Punkte, auf der Grundlage der Anforderungen von Anhang C erreicht hat.

10.2.1. Für Kandidaten, die eine Erneuerung von Zertifikaten der Stufe 1 anstreben, sind mindestens 75 der 100 Punkte für eine beliebige Kombination der in Tabelle C.1, Teil A aufgeführten Tätigkeiten erforderlich.

10.2.2. Für Kandidaten, die eine Erneuerung von Zertifikaten der Stufe 2 oder Stufe 3 anstreben, sind mindestens 50 der 100 Punkte für eine beliebige Kombination der in Tabelle C.1, Teil A aufgeführten Tätigkeiten erforderlich.

10.2.3. Die DPZ hat einen Erneuerungszeitraum von 5 Jahren festgelegt.

10.2.4. Beantragt ein Kandidat die Erneuerung von mehr als nur einem Zertifikat, so können die für eine spezifische Tätigkeit vergebenen Punkte für diejenigen Tätigkeiten, die nicht verfahrensspezifisch sind (z. B. „Mitgliedschaft in einer ZfP- oder ZfP-verbundenen Gesellschaft“) auf die für jedes dieser Zertifikate erforderliche Gesamtpunktzahl angerechnet werden.

Jedoch müssen die Kandidaten für jedes Zertifikat, für das einer Erneuerung angestrebt wird, die geforderte Gesamtpunktzahl (z. B. 100 Punkte) erreichen.

10.2.5. Wird die erforderliche Gesamtpunktzahl bei der ersten Überprüfung durch die DPZ nicht erreicht, kann der Kandidat einmalig weitere Nachweise nachreichen. Wird auch mit den nachgereichten Nachweisen die erforderliche Gesamtpunktzahl nicht erreicht, gelten die Regeln des Abschnitts 10.5.

10.3 Einleitung des Verfahrens

Es liegt in der Verantwortung des Zertifikatsinhabers, dass für eine Erneuerung erforderliche Verfahren einzuleiten*.

10.3.1. Der Antrag auf Erneuerung sollte bei der DPZ frühestens 9 Monate vor dem Ablauf der Zertifizierung gestellt werden und darf nicht später als 12 Monate nach dem Ablauf des Zertifikats gestellt werden*.

10.3.2. Wenn der Erneuerungsantrag spätestens eine Woche vor dem Ablauf des Zertifikats eingeht, und zu diesem Zeitpunkt alle Voraussetzungen für die Erneuerung erfüllt sind, wird sich das Gültigkeitsdatum des neuen Zertifikats an das Ablaufdatum des ursprünglichen Zertifikats anschließen (d. h. keine Unterbrechung der Zertifizierung).

Das Ablaufdatum des neuen Zertifikats darf nicht mehr als 5 Jahre nach dem Ablaufdatum des Originalzertifikats liegen.

10.3.3. Geht der Erneuerungsantrag nach dem Ablauf des Zertifikats ein, so ist das Gültigkeitsdatum des neuen Zertifikats das Datum, an dem alle Voraussetzungen für die Erneuerung erfüllt sind. In diesem Fall findet eine Unterbrechung des Zertifizierungszeitraums statt. Das Ablaufdatum des neuen Zertifikats darf nicht mehr als 5 Jahre nach dem Ablaufdatum des ursprünglichen Zertifikats liegen.

*Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

10.3.4. Lückenlose Zertifizierung*

siehe Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

10.3.4.2. Lückenlose Zertifizierung nicht möglich – Erneuerung*

siehe Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

10.4 Gültigkeitsdauer

Die maximale Gültigkeitsdauer des Zertifikats bei Erneuerung beträgt 5 Jahre.

10.5 Nichterfüllung von Anforderungen

Stufe 1- und Stufe 2-Zertifikatsinhaber, die die Anforderungen für eine Erneuerung nicht erfüllen, müssen die in 11.2.2 festgelegten Anforderungen für eine Rezertifizierung erfüllen. Stufe 3-Zertifikatsinhaber, die die Anforderungen für eine Erneuerung nicht erfüllen, müssen die in 11.3.1 festgelegten Anforderungen für eine Rezertifizierung erfüllen.

Wurden die in 11.2.2. bzw. 11.3.1. festgelegten Anforderungen erfüllt, so ist das Gültigkeitsdatum des neuen Zertifikats das Datum der Zertifizierungsentscheidung. Das Ablaufdatum des neuen Zertifikats darf nicht mehr als 5 Jahre nach dem Ablaufdatum des ursprünglichen Zertifikats liegen.

*Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

11 Rezertifizierung/Requalifizierung

Die Rezertifizierung kann jederzeit, jedoch maximal 6 Jahre nach der Zertifizierungsentscheidung der Erneuerung erfolgen.

11.1 Allgemeines

Vor dem Ablauf jedes zweiten Gültigkeitszeitraums wird die zertifizierte Person durch die DPZ für einen neuen Zeitraum von höchstens fünf Jahren rezertifiziert, vorausgesetzt, die Person erfüllt die in 10.1 a) und 10.1 b) festgelegten Kriterien für die Verlängerung und hält die im Folgenden beschriebenen Bedingungen ein.

Für den Industriesektor Eisenbahn (Irl, IrW und Irs) gilt abweichend, dass die zertifizierte Person durch die DPZ für einen neuen Zeitraum von höchstens fünf Jahren requalifiziert wird.

Die Requalifizierung beinhaltet die gleichen Anforderungen wie eine Rezertifizierung. Der Begriff wird nur zur besseren Kenntlichmachung des abweichenden Zertifizierungszyklus verwendet.

Es liegt in der Verantwortlichkeit des Zertifikatsinhabers, das Verfahren zur Rezertifizierung/Requalifizierung einzuleiten*.

11.1.1 Lückenlose Zertifizierung

Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

11.1.2 Lückenlose Zertifizierung nicht möglich – Rezertifizierung

Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

11.1.3 Lückenlose Zertifizierung nicht möglich – Requalifizierung nach 5 Jahren (in den Sektoren Irl, IrW)

Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

11.1.4 Lückenlose Zertifizierung nicht möglich – Requalifizierung nach 10 Jahren

Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

11.2 Stufe 1 und Stufe 2

11.2.1 Nachweise

Stufe 1- und Stufe 2-Zertifikatsinhaber, die eine Rezertifizierung/Requalifizierung anstreben, müssen eine vom Arbeitgeber ausgestellte Bestätigung über eine weiterhin zufriedenstellende Arbeitstätigkeit ohne wesentliche Unterbrechung in dem Verfahren und dem Sektor, für die die Rezertifizierung/Requalifizierung beantragt wird, vorlegen und 11.2.2 erfüllen.

11.2.2 Praktisches Prüfungselement

Die Person muss die praktische Prüfung erfolgreich absolvieren, mit der sie nachweist, dass sie weiterhin in der Lage ist, Arbeiten in dem auf dem Zertifikat angegebenen Geltungsbereich auszuführen.

Dies beinhaltet die Prüfung von Prüfungsstücken (siehe Anhang B*), die dem Geltungsbereich der Rezertifizierung/Requalifizierung angemessen sind, und zusätzlich für die Stufe 2, die Anfertigung einer schriftlichen Prüfanweisung, welche für die Nutzung durch Stufe 1-Personal (siehe 8.2.4.1) geeignet ist.

Erreicht die Person für jedes Prüfungsstück (gewichtet nach den Anleitungen in Tabelle 4) sowie in Stufe 2 für die Prüfanweisung ein Ergebnis von mindestens 70 % nicht, sind zwei Wiederholungen der gesamten Rezertifizierungs-/Requalifizierungsprüfung frühestens nach 7 Tagen und innerhalb von 12 Monaten nach dem ersten Versuch der Rezertifizierungs-/Requalifizierungsprüfung zulässig.

11.2.3 Nichtbestehen der beiden zulässigen Prüfungswiederholungen

Bei Nichtbestehen der beiden zulässigen Prüfungswiederholungen wird das Zertifikat entzogen.

Um die Zertifizierung wieder zu erlangen, muss der Kandidat:

- eine weitere Schulung bei einer anerkannten Schulungsorganisation absolvieren; und
- alle für die Erstzertifizierung erforderlichen Prüfungselemente / Prüfungsteile wiederholen.

Das Ablaufdatum des wiedererlangten Zertifikats darf nicht mehr als 5 Jahre nach dem Ablaufdatum des zugrundeliegenden Zertifikats liegen.

11.2.4 Nichterfüllen von Anforderungen*

Wenn das Kriterium in 11.2.1. (zufriedenstellende Arbeitstätigkeit ohne wesentliche Unterbrechung) für die Rezertifizierung/Requalifizierung nicht erfüllt ist, muss die Person die in 8.2. (Qualifizierungsprüfung) geforderten Prüfungselemente / Prüfungsteile absolvieren.

*siehe Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

11.3 Stufe 3

11.3.1 Nachweise/Prüfung*

Stufe 3-Zertifikatsinhaber, die eine Rezertifizierung/Requalifizierung anstreben, müssen einen vom Arbeitgeber ausgestellten Nachweis fortgesetzter, zufriedenstellender Arbeitstätigkeit ohne wesentliche Unterbrechung in dem Verfahren und dem Sektor, in denen die Rezertifizierung/Requalifizierung angestrebt wird erbringen, und:

- a) die Stufe 3-Anforderungen nach 11.3.3 für eine schriftliche Prüfung erfüllen; oder
- b) die Anforderungen eines strukturierten Kreditsystems, wie in 11.3.2 und Tabelle C.1 angegeben, erfüllen.

Die Person muss sich zwischen der Prüfung und dem Kreditsystem für Rezertifizierung/Requalifizierung entscheiden.

Wenn das Kreditsystem gewählt wird und die Bereitstellung von Dokumenten des Arbeitgebers oder der Zutritt zu Räumlichkeiten des Arbeitgebers erforderlich wird, muss die Person der DPZ eine schriftliche Zustimmung des Arbeitgebers vorlegen.

In beiden Fällen (schriftliche Prüfung oder strukturiertes Kreditsystem) muss die Person entweder

- a) angemessene schriftliche Nachweise über ihre fortgesetzte, zufriedenstellende Arbeitstätigkeit in dem Verfahren erbringen, welche für die Zertifizierungsstelle akzeptabel sind, oder
- b) eine praktische Prüfung der Stufe 2 ablegen, wie in 11.2.2 festgelegt, ausgenommen hiervon ist die Erstellung von ZfP-Prüfanweisungen.

11.3.1.1 Mögliche Varianten zur Rezertifizierung in der Stufe 3

Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

11.3.1.2 Requalifizierung (nach 5 Jahren) in der Stufe 3 im Sektor Irs*

Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

11.3.1.3 Mögliche Varianten zur Requalifizierung (nach 10 Jahren) in der Stufe 3 im Sektor Irs*

Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

11.3.2 Strukturiertes Kreditsystem

Wenn ein Zertifikatsinhaber sich für die Anwendung des strukturierten Kreditsystems entschieden hat, muss er der DPZ gegenüber nachweisen, dass er innerhalb des 5-jährigen Rezertifizierungs-/Requalifizierungszeitraums mindestens 100 Punkte auf der Grundlage der Anforderungen in Tabelle C.1* erreicht hat.

Für Zertifikatsinhaber, die eine Rezertifizierung/Requalifizierung der Stufe 3-Zertifizierung anstreben sind:

- a) mindestens 50 Punkte und höchstens 70 Punkte der 100 Punkte für jede Kombination der in Tabelle C.1, Teil A aufgeführten Tätigkeiten erforderlich

Die Punkte, die nicht über die in Tabelle C.1, Teil A aufgeführten Tätigkeiten erreicht werden, müssen mit einer beliebigen Kombination der in Tabelle C.1, Teil B aufgeführten Tätigkeiten erreicht werden.*

und

- b) mindestens 30 Punkte und höchstens 50 Punkte der 100 Punkte für jede Kombination der in Tabelle C.1, Teil B aufgeführten Tätigkeiten erforderlich.

Die Punkte, die nicht über die in Tabelle C.1, Teil B aufgeführten Tätigkeiten erreicht werden, müssen mit einer beliebigen Kombination der in Tabelle C.1, Teil A aufgeführten Tätigkeiten erreicht werden.*

11.3.3 Schriftliche Prüfung

Wenn ein Zertifikatsinhaber sich für die schriftliche Prüfung entscheidet oder die Anforderungen an das strukturierte Kreditsystem nicht erfüllt, muss er eine Prüfung erfolgreich ablegen, die Folgendes umfasst:

- a) mindestens 20 Multiple-Choice-Fragen zur Anwendung des Prüfverfahrens in dem (den) betreffenden Sektor(en), die ein Verständnis der aktuellen ZfP-Techniken, Normen, Regelwerke oder Spezifikationen und der angewendeten Technologie nachweisen; und
- b) mindestens 10 Multiple-Choice-Fragen zu den Anforderungen des Zertifizierungsprogramms der DPZ.

*Siehe Mitgeltendes Dokument zum ZPR

11.3.4. Erreicht die Person nicht mindestens ein Ergebnis von 70 % in der Rezertifizierungs-/Requalifizierungsprüfung, so sind maximal zwei Wiederholungen der Rezertifizierungs-/Requalifizierungsprüfung zulässig.

Der Zeitraum, in dem alle Prüfungen abzulegen sind, beträgt 12 Monate, es sei denn, die DPZ gestattet eine Verlängerung.

11.3.5. Werden die beiden zulässigen Wiederholungsprüfungen nicht bestanden, so muss das Zertifikat entzogen werden.

Um die Zertifizierung wieder zu erlangen, muss der Kandidat:

- weitere Schulungen bei einer anerkannten Schulungsorganisation abschließen; und
- alle für die Erstzertifizierung erforderlichen Prüfungsteile des Hauptverfahrens wiederholen.

Das Ablaufdatum des wiedererlangten Zertifikats darf nicht mehr als 5 Jahre nach dem Ablaufdatum des zugrundeliegenden Zertifikats liegen.

11.3.6. Ein Kandidat, der das Kreditsystem beantragt und die Anforderungen nicht erfüllt, darf nur nach 11.3.3. rezertifiziert werden.

Falls der erste Versuch der Rezertifizierung/Requalifizierung durch Prüfung misslingt, darf nur eine Wiederholung der Rezertifizierungs-/Requalifizierungsprüfung innerhalb von 12 Monaten nach Antragstellung zur Rezertifizierung/Requalifizierung durch das Kreditsystem gestattet werden.

12 Dokumente

Die DPZ ist verantwortlich für die Pflege:

- a) einer aktuellen Liste oder Datenbank aller zertifizierten Personen, geordnet nach Stufe, ZfP-Verfahren und Sektoren;
- b) einer personenbezogenen Dokumentation für jeden Kandidaten, der nicht zertifiziert wurde, für mindestens fünf Jahre ab Antragstellung;
- c) einer personenbezogenen Dokumentation für jede zertifizierte Person und für jede Person, deren Zertifizierung abgelaufen ist, die Folgendes enthält:
 - 1) Namen, Vorname, Geburtsdatum, Geburtsort sowie der Kontaktnummer in Business Central;
 - 2) Antragsunterlagen;
 - 3) Prüfungsaufzeichnungen, wie z. B. Fragebögen, Antworten, Aufzeichnungen, Prüfungsergebnisse, ZfP-Verfahrensbeschreibungen und Bewertungsbögen;
 - 4) Erneuerungs- Requalifizierungs- und Rezertifizierungsunterlagen, einschließlich der Bestätigung der Sehfähigkeit und der fortgesetzten, zufriedenstellenden Arbeitstätigkeit;
 - 5) Begründungen für jedwede Zurückziehung der Zertifizierung.

Personenbezogene Unterlagen müssen unter angemessenen Sicherheits- und Vertraulichkeitsbedingungen für die Gültigkeitsdauer des Zertifikats und für mindestens eine volle Zertifizierungsperiode nach Ablauf der Zertifizierung aufbewahrt werden.

ANMERKUNG Eine Archivierung der Prüfungsstücke, Datensätze oder Röntgenbilder ist nicht erforderlich.

13 Übergangszeitraum für neue ZfP-Verfahren/Sektoren im Zertifizierungsprogramm

13.1. Ziel dieses Abschnittes ist, die Schaffung eines Zertifizierungssystems zu ermöglichen, wenn die DPZ das Zertifizierungssystem auf ein ZfP-Verfahren anwendet, das bisher von ihrem System nicht abgedeckt war, oder wenn ein neuer Sektor geschaffen wird.

Die DPZ darf für einen Zeitraum von höchstens fünf Jahren vom Zeitpunkt der Einführung des neuen Verfahrens oder Sektors entsprechend qualifiziertes Personal befristet zu Prüfungsbeauftragten ernennen mit dem Ziel, Prüfungen durchzuführen, zu beaufsichtigen und zu bewerten.

Die fünfjährige Einführungszeit darf von der DPZ nicht dazu genutzt werden, Kandidaten zu zertifizieren, die nicht alle Qualifizierungs- und Zertifizierungsanforderungen dieses Dokuments erfüllen.

Wenn neue/zusätzliche Anforderungen an die Schulung für das neue Verfahren oder den neuen Sektor eingeführt werden, muss das gegenwärtig zertifizierte Personal beim nächsten Rezertifizierungszyklus den dokumentierten Nachweis der vollständigen Übereinstimmung erbringen.

13.2. Entsprechend qualifiziertes Personal bedeutet, dass dieses Personal:

- a) das Wissen zu den Grundsätzen der ZfP und die speziellen sektorbezogenen Kenntnisse hat;
- b) industrielle Erfahrung in der Anwendung des ZfP-Verfahrens hat;
- c) die Fähigkeit hat, Prüfungen zu leiten;
- d) in der Lage ist, Aufgaben und Ergebnisse der Prüfungen zu bewerten.

13.3. Innerhalb von zwei Jahren nach der Ernennung müssen die Prüfungsbeauftragten eine Zertifizierung erwerben, in dem sie Anforderungen für die Rezertifizierung, wie in 11.3.1 beschrieben, erwerben.

13.4. Die Übergangsregeln für die Zertifizierung beim Übergang von DIN EN ISO 9712:2012-12 auf DIN EN ISO 9712:2022-09 sind im Mitgeltenden Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ, Anhang J beschrieben.

	Erstellt		Gepprüft		Freigegeben	Rev.-Nr.:	04.00
Datum:	21.06.2024	Datum:	03.07.2024	Datum:	03.07.2024	Rev.-Datum:	2024-07-03
Name:	O. Müller	Name:	A. Bachmann	Name:	A. Bachmann 		
				Durch Lenkungsausschuss freigegeben am: per Mail in KW 26/27 - 2024			



Mitgeltendes Dokument zum ZPR

Mitgeltendes Dokument zum
Zertifizierungsprogramm der DGZfP-
Personalzertifizierungsstelle (DPZ)

Inhaltsverzeichnis

Mitgeltendes Dokument zum ZPR.....	1
Inhaltsverzeichnis.....	2
6. Zertifizierungsstufen	5
6.1.3. Stufe 1 im Sektor Irl	5
6.1.4. Stufe 1 im Sektor IrW	5
6.2.2. Stufe 2 im Sektor Irl	6
6.2.3. Stufe 2 im Sektor IrW	7
7. Zulassungsvoraussetzungen	8
7.2. Schulung	8
7.2.4. Direkter Zugang	8
7.2.4.1. Direkter Zugang zu UT 2 IrW	8
Tabelle 2 - Mindestanforderungen an die Schulung.....	9
Tabelle 2a - Mindestanforderungen an die Schulung für die Erweiterung um die Sektoren Irl und IrW	10
7.2.5. Reduzierungen.....	10
7.3. Erfahrungszeit	10
7.3.3. Reduzierungsmöglichkeiten	10
Tabelle 3a - Erfahrungszeit für zusätzliche zu zertifizierende Verfahren	10
Tabelle 3b - Erfahrungszeit für die Erweiterung von Sektoren und Techniken	12
Tabelle 3c- Erfahrungszeit bei im Geltungsbereich eingeschränkter Zertifizierung	12
7.3.5. Erfahrungszeit für den Industriesektor IrW.....	13
7.3.5.1. Mindestanforderungen an die industrielle ZfP-Erfahrung vor der Prüfung.....	13
7.3.5.2. Mindestanforderungen an die industrielle ZfP-Erfahrung nach der Prüfung	13
8. Qualifizierungsprüfungen.....	14
8.1.2. Prüfungselemente	14
Tabelle 3f – Prüfungselemente und Abkürzungen	14
8.1.4. Prüfungshilfsmittel	14
8.3. Prüfungsinhalt und Bewertung für die Stufe 3.....	15
8.3.1. Allgemeines.....	15
8.3.2. Prüfungsteil Grundlagenkenntnisse.....	15
8.4. Durchführung von Prüfungen.....	15
9. Zertifizierung	15
9.3. Bedingungen für die Zertifizierung	15
9.3.1. Allgemeines.....	15
9.3.3. Erweiterung des Geltungsbereiches	15

9.3.4. Aussetzung der Zertifizierung	17
9.4. Von anderen Zertifizierungsstellen ausgestellte Zertifikate	20
9.4.1. Anerkennung von gültigen Zertifikaten anderer akkreditierter Zertifizierungsstellen	20
9.4.2. Übernahme von Zertifikaten	20
9.4.3. Wechsel mit gültigen Zertifikaten.....	20
9.4.4. Vorgangsarten und Prüfungstypen	22
9.5. Ersatzmaßnahmen bei außergewöhnlichen nationalen oder regionalen Ereignissen oder Umständen.....	22
10. Erneuerung.....	23
10.1.1. Nachweise zur Erfüllung der Anforderungen des strukturierten Kreditsystems	23
10.1.2. Praktisches Prüfungselement	23
10.3. Einleitung des Verfahrens	23
10.3.4. Lückenlose Zertifizierung	23
10.3.5. Wiederholung einer Erneuerungsprüfung.....	24
11. Rezertifizierung / Requalifizierung.....	25
11.1. Allgemeines	25
11.1.1. Lückenlose Zertifizierung	25
11.1.2. Lückenlose Zertifizierung nicht möglich - Rezertifizierung	25
11.1.4. Lückenlose Zertifizierung nicht möglich – Requalifizierungsantrag nach 10 Jahren	27
11.2.4. Nichterfüllen von Anforderungen.....	28
11.3. Stufe 3	29
11.3.1. Nachweise/Prüfung	29
11.3.2. Strukturiertes Kreditsystem	31
Anhang A – Sektoren/Druckgeräterichtlinie.....	32
A.2. Zugang zum Industriesektor Irs (Stufe 3).....	33
A.2.1.3. Ausstellung des Zertifikats im Sektor Irs.....	34
A.2.1.4. Zertifikatsgültigkeit im Sektor Irs	34
A.2.2. Requalifizierung im Sektor Irs	34
Anhang B - Mindestanzahl und Art der Prüfungsstücke	36
Anhang C - Strukturiertes Kreditsystem.....	37
Anhang D - Bewertung der praktischen Prüfungselemente.....	40
D.1 Bewertung des praktischen Prüfungselements in der Stufe 1 und Stufe 2 – prozentuale Wichtung	40
Tabelle D.1 – Prozentuale Wichtung für das praktische Prüfungselement in der Stufe 1 und Stufe 2.....	40
D.2 Bewertung des schriftlichen Prüfungselements für die Stufe 2.....	41

Tabelle D.2 — Prozentuale Wichtung für das Prüfungselement Erstellung einer ZfP-Prüfanweisung in der Stufe 2.....	41
D.3 Wichtung für das Prüfungselement im Hauptverfahren in der Stufe 3 Teil F	42
Tabelle D.3 — Prozentuale Wichtung für das Prüfungselement Erstellung einer ZfP-Verfahrensbeschreibung in der Stufe 3.....	42
Anhang E - ZfP-Ingenieurstätigkeiten	43
Anhang F - Schulungsanforderungen zu Techniken	43
Tabelle F.1 — Zusätzliche Schulungsanforderungen bezüglich der Techniken der Dichtheitsprüfung (LT).....	43
Tabelle F.2 — Zusätzliche Schulungsanforderungen bezüglich der Techniken der magnetischen Prüfung (MT)	43
Tabelle F.3 — Zusätzliche Schulungsanforderungen bezüglich der Techniken der Ultraschallprüfung (UT)	44
Tabelle F.4 — Zusätzliche Voraussetzungen für die Techniken der Ultraschallprüfung (UT).....	44
F.3 Empfohlene Gesamt-Schulungstunden zu den Techniken der Durchstrahlungsprüfung (RT)	44
Tabelle F.5 — Schulungsanforderungen bezüglich der Techniken der Durchstrahlungsprüfung (RT)	45
F.3.3 Zusätzliche Schulungsanforderungen für den Übergang vom Film zur Digitaltechnik.....	46
Tabelle F.6 — Zusätzliche Schulungsanforderungen für den Übergang von einer bestehenden RT-Technik zu einer anderen RT- Technik.....	46
F.3.4. Direktzugang zur Stufe 3 im Verfahren RT.....	47
F.3.4.1. Zugang mit RT-F, RT-D oder RT-FD	47
F.3.4.2. Zugang mit RT-CT oder RT-S.....	47
F.3.4.3. Zugang mit RT-FI, RT-DI oder RT-FDI.....	47
Anhang G – Psychometrische Grundlagen.....	48
Anhang H – Techniken und Abkürzungen.....	49
Tabelle H.1 — Abkürzungen für Techniken	49
Anhang I – Qualifizierung und Zertifizierung von Personal der zerstörungsfreien Prüfung (ZfP) im Rahmen der Berufsausbildung zum Werkstoffprüfer/zur Werkstoffprüferin	51
Anhang J – Ausstellung von Zertifikaten beim Übergang von DIN EN ISO 9712 Ausgabe 2012-12 auf Ausgabe 2022-09	54

6. Zertifizierungsstufen

6.1.3. Stufe 1 im Sektor Irl

Eine nach Stufe 1 qualifizierte Person hat ihre Kompetenz zur Durchführung zerstörungsfreier Prüfungen nach schriftlichen Anweisungen und unter der Aufsicht von Personal der Stufe 2 oder Stufe 3 nachgewiesen.

Im Rahmen der im Prüfbericht festgelegten Kompetenz darf Personal der Stufe 1 vom Arbeitgeber zur Durchführung der folgenden Aufgaben in Übereinstimmung mit ZfP-Anweisungen berechtigt werden:

- a) Aufbau von ZfP-Ausrüstung;
- b) Durchführung der Prüfungen;
- c) Aufzeichnung und Sichtung der Prüfergebnisse nach schriftlichen Kriterien;
- d) Dokumentation der Ergebnisse;
- e) Erfahrenes Personal der Stufe 1 darf neu ausgebildetem Personal der Stufe 1 bei praktischen Prüfungen beratend zur Seite stehen.

Nach Stufe 1 qualifiziertes Personal darf weder die Verantwortung für die Wahl der zu verwendenden Prüfmethode bzw. der zu verwendenden Verfahren, noch für die Interpretation der Prüfergebnisse tragen.

6.1.4. Stufe 1 im Sektor IrW

Personen mit Kompetenzen in einer bestimmten ZfP-Verfahren (ZfP-Methode), die folgende Tätigkeiten nach Prüfanweisungen durchführen können:

- a) den Aufbau der ZfP-Ausrüstung,
- b) Durchführung der Prüfungen,
- c) Aufzeichnen und Einordnen der Prüfergebnisse auf Grundlage schriftlicher Kriterien und Berichten der Prüfergebnisse.

6.2.2. Stufe 2 im Sektor Irl

Eine nach Stufe 2 qualifizierte Person hat ihre Kompetenz zur Durchführung von zerstörungsfreien Prüfungen nach ZfP-Verfahren nachgewiesen.

Im Rahmen des Kompetenznachweises darf Personal der Stufe 2 vom Arbeitgeber zu folgendem berechtigt werden:

- a) Auswahl des ZfP-Verfahrens für die zu verwendende Prüfmethode;
- b) Festlegung der Anwendungseinschränkungen der Prüfmethode;
- c) Übersetzung von ZfP-Vorschriften, -Normen, -Spezifikationen und -Verfahren in an die tatsächlichen Arbeitsbedingungen angepassten ZfP-Anweisungen;
- d) Aufbau und Überprüfung der Ausrüstungseinstellungen;
- e) Durchführung und Beaufsichtigung von Prüfungen;
- f) Auswertung und Beurteilung von Ergebnissen nach geltenden Normen, Vorschriften, Spezifikationen oder Verfahren;
- g) Durchführung und Beaufsichtigung aller Aufgaben auf oder unter Stufe 2;
- h) Anleitung von Personal auf oder unter Stufe 2;
- i) Dokumentation der Ergebnisse von ZfP;
- j) Neueinstufung eines Fehlers nach ZfP-Anweisung;
- k) Verfahren, ZfP-Anweisungen und Änderungen gegenüber Personal der Stufe 3 vorschlagen;
- l) Auswahl und Anpassung von Anweisungen für sonstige ZfP-Ausrüstung.

6.2.3. Stufe 2 im Sektor IrW

Personen mit Kompetenzen in einer bestimmten ZfP-Verfahren (ZfP-Methode), die sie zu folgenden Punkten befähigen:

- a) Auswahl von ZfP-Techniken, -Prüfungen, -Einrichtungen, -Spezifikation und -Verfahrensbeschreibungen;
- b) Auswahl der ZfP-Technik für das anzuwendende Prüfverfahren;
- c) Definieren der Grenzen für die Anwendung des Prüfverfahrens;
- d) Umwandlung von ZfP-Regelwerken, -Normen, -Spezifikationen und -Verfahrensbeschreibungen in ZfP-Prüfanweisungen, die an die realen Arbeitsbedingungen angepasst sind;
- e) Einstellen und Verifizieren der Ausrüstungseinstellung;
- f) Durchführung und Überwachung der Prüfungen;
- g) Interpretation und Bewertung der Prüfergebnisse nach anzuwendenden Normen, Regelwerken,
- h) Spezifikationen oder Verfahrensbeschreibungen;
- i) Durchführung und Überwachung aller Tätigkeiten in oder unter Stufe 2;
- j) Anleitung von Personal in oder unter Stufe 2;
- k) Berichten der Ergebnisse.

7. Zulassungsvoraussetzungen

7.2. Schulung

7.2.4. Direkter Zugang

Die Zertifizierung in der Stufe 3 ist u. A. mit einem gültigen Zertifikat der Stufe 2 im Sektor Is (ohne Einschränkung in der Technik) möglich.

Ist das Stufe 2 Zertifikat in der Technik eingeschränkt, muss für die Zertifizierung in Stufe 3 im Sektor Is zunächst eine PRÜFUNG Q (ohne eingeschränkte Technik) in der Stufe 2 im Sektor Is erfolgreich absolviert werden.

Das gilt NICHT für RT D und RT F.

Ist das Stufe 2 Zertifikat im Sektor eingeschränkt, muss für die Zertifizierung in Stufe 3 im Sektor Is zunächst eine PRÜFUNG QE (Erweiterungsprüfung) in der Stufe 2 im Sektor Is erfolgreich absolviert werden.

Ist das Stufe 2 Zertifikat in der Technik und im Sektor eingeschränkt, muss für die Zertifizierung in Stufe 3 im Sektor Is zunächst eine PRÜFUNG Q (ohne eingeschränkte Technik) in der Stufe 2 im Sektor Is erfolgreich absolviert werden.

7.2.4.1. Direkter Zugang zu UT 2 IrW

Für den direkten Zugang zur Stufe 2 im Verfahren UT im Sektor IrW wird, alternativ zur Schulungszeit der Stufe 1, die Schulungszeit des Grundkurses BC 3 IrW anerkannt. Der Grundkurses BC 3 IrW beinhaltet 8 Tage Schulungszeit in UT.

In diesem Fall ist weiterhin eine Schulungszeit von 15 Tagen in UT 2 IrW erforderlich.

Tabelle 2 - Mindestanforderungen an die Schulung

ZfP-Verfahren	Sektor	Stufe 1 Tage ^a	Stufe 2 Tage ^a	Stufe 3 Tage ^a
AT	Is ^c	5	8	5
ET	Is ^c	5	6	6
	Irl	7	9	—
	IrW	7	7	—
LT ^b	Is ^c	5	9	6
MT ^b	Is ^c	3	2	4
	Irl	4	—	—
	IrW	4	3	—
PT	Is ^c	3	2	3
	Irl	-	—	—
RT ^b	Is ^c	8	10	5
TT	Is ^c	5	6	5
UT ^b	Is ^c	8	10	5
	Irl	14	15	—
	IrW	10	10	—
VT	Is ^c	3	2	3
	Irl	-	5	—
	IrW	3	3	—
BC ^d	Is ^c	—	—	5
	Irl	—	—	19
	IrW	—	—	19

^a Die Dauer eines Schultages beträgt sieben Stunden, die an einem einzelnen Tag oder durch akkumulierte Stunden erreicht werden können.

^b Technikbezogene Schultage sind in Anhang F geregelt

^c Gilt auch für die im Industriesektor Is enthaltenen Produkt- und Industriesektoren in den Stufen 1 und 2.

^d BC: Schulung der Grundlagen der Stufe 3 (Basic Course)

Tabelle 2a - Mindestanforderungen an die Schulung für die Erweiterung um die Sektoren Irl und IrW

ZfP-Verfahren	Sektor	Stufe 1	Stufe 2
		Tage ^a	Tage ^a
ET	Irl	3	3
	IrW	2	3,5
MT	Irl	3	—
	IrW	2	2
UT	Irl	7	10
	IrW	4	5
VT	Irl	-	5
	IrW	2	2

^a Die Dauer eines Schultages beträgt sieben Stunden, die an einem einzelnen Tag oder durch akkumulierte Stunden erreicht werden können.

7.2.5. Reduzierungen

Für Stufe 1 und 2 in den Sektoren Irl und IrW dürfen Schulungsumfang und Schulungsdauer NICHT reduziert werden.

Das gilt auch für Erweiterungen des Geltungsbereichs (Technik).

b) Die Begriffe „Anwendung“ und „Technik“ wurden von der DPZ als „Technik“ zusammengefasst und werden im allgemeinen Sprachgebrauch immer als „Technik“ verwendet.

7.3. Erfahrungszeit

7.3.3. Reduzierungsmöglichkeiten

Tabelle 3a - Erfahrungszeit für zusätzliche zu zertifizierende Verfahren

ZfP-Verfahren	Erfahrung in Tagen ^a		
	Stufe 1	Stufe 2 direkter Zugang	Stufe 3 direkter Zugang mit Hochschul-bildung
AT, ET, LT, RT ^b , TT, UT	34	135	405
MT, PT, VT	15	45	270

^a Die Dauer eines Arbeitstages beträgt mindestens sieben Stunden, die an einem Tag oder durch akkumulierte Stunden erreicht werden können. Die maximal zulässige Stundenzahl an einem Tag beträgt 12 Stunden.

Die Erfahrung in Tagen wird erreicht, indem die Gesamtzahl der akkumulierten Stunden durch 7 geteilt wird.
Ein Monat entspricht 20 Arbeitstagen

^b Gilt für RT-D, RT-F und RT-FD

Tabelle 3b - Erfahrungszeit für die Erweiterung von Sektoren und Techniken

ZfP-Verfahren	Erfahrung in Tagen ^a		
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
AT, ET, LT, RT ^b , TT, UT ^c	15	34 ^c	68
MT, PT, VT	15	15	45

^a Die Dauer eines Arbeitstages beträgt mindestens sieben Stunden, die an einem Tag oder durch akkumulierte Stunden erreicht werden können.
Die maximal zulässige Stundenzahl an einem Tag beträgt 12 Stunden.
Die Erfahrung in Tagen wird erreicht, indem die Gesamtzahl der akkumulierten Stunden durch 7 geteilt wird.
Ein Monat entspricht 20 Arbeitstagen

^b Gilt für RT-D, RT-F und RT-FD

^c Im Verfahren UT Stufe 2 sind im Sektor Irl 60 Tage erforderlich.

Tabelle 3c- Ehrfahrungszeit bei im Geltungsbereich eingeschränkter Zertifizierung

ZfP-Verfahren und Techniken ^b	Erfahrung in Tagen ^a		
	Stufe 1	Stufe 2	
		mit Stufe 1	direkter Zugang
ET A, LT CBT, TT TIA, TT TIP, RT CT, RT S, RT FDI, UT PA, UT SB, UT SJ, UT TOFD, UT WT	23	68	90
MT YK, VT DV, VT DWF	15	23	30

^a Die Dauer eines Arbeitstages beträgt mindestens sieben Stunden, die an einem Tag oder durch akkumulierte Stunden erreicht werden können. Die maximal zulässige Stundenzahl an einem Tag beträgt 12 Stunden.
Die Erfahrung in Tagen wird erreicht, indem die Gesamtzahl der akkumulierten Stunden durch 7 geteilt wird.
Ein Monat entspricht 20 Arbeitstagen.

^b Die Aufzählung ist beispielhaft und kann auch für weitere Kombinationen aus Verfahren und Techniken angewendet werden.

7.3.5. Erfahrungszeit für den Industriesektor IrW

7.3.5.1. Mindestanforderungen an die industrielle ZfP-Erfahrung vor der Prüfung

Tabelle 3d – Mindestanforderungen an die industrielle ZfP-Erfahrung vor der Prüfung

ZfP-Verfahren	Erfahrung in Tagen ^a		
	Stufe 1	Stufe 2	
		mit Stufe 1	direkter Zugang
MT	3	7	10
ET, UT	7	19	26

^a Die Dauer eines Arbeitstages beträgt mindestens sieben Stunden, die an einem Tag oder durch akkumulierte Stunden erreicht werden können.
Die maximal zulässige Stundenzahl an einem Tag beträgt 12 Stunden.
Die Erfahrung in Tagen wird erreicht, indem die Gesamtzahl der akkumulierten Stunden durch 7 geteilt wird.
Ein Monat entspricht 20 Arbeitstagen.

7.3.5.2. Mindestanforderungen an die industrielle ZfP-Erfahrung nach der Prüfung

Tabelle 3e – Mindestanforderungen an die industrielle ZfP-Erfahrung nach der Prüfung

ZfP-Verfahren	Erfahrung in Tagen ^a		
	Stufe 1	Stufe 2	
		mit Stufe 1	direkter Zugang
MT	22	66	88
ET, UT	66	189	264

^a Die Dauer eines Arbeitstages beträgt mindestens sieben Stunden, die an einem Tag oder durch akkumulierte Stunden erreicht werden können.
Die maximal zulässige Stundenzahl an einem Tag beträgt 12 Stunden.
Die Erfahrung in Tagen wird erreicht, indem die Gesamtzahl der akkumulierten Stunden durch 7 geteilt wird.
Ein Monat entspricht 20 Arbeitstagen.

8. Qualifizierungsprüfungen

8.1.2. Prüfungselemente

Tabelle 3f – Prüfungselemente und Abkürzungen

Prüfungselement	Examination Element	Abkürzung
Allgemeines Prüfungselement	General Element	G
Spezielles Prüfungselement	Specific Element	S
Theoretisches Prüfungselement	Theoretical Element	T
Praktisches Prüfungselement	Practical Element	P
Prüfungselement Erstellung einer ZfP-Prüfanweisung	NDT Instruction Writing Element	I
Prüfungselement Grundlagenprüfung	Basic Examination Element	BE
Teil A	Part A	A
Teil B	Part B	B
Teil C	Part C	C
Prüfungselement Hauptverfahren	Main Method Examination Element	MM
Teil D	Part D	D
Teil E	Part E	E
Teil F	Part F	F
Zertifizierungsprogramm	Certification S cheme	CS

8.1.4. Prüfungshilfsmittel

Von der DPZ zugelassene Hilfsmittel sind:

- Wörterbuch

8.3. Prüfungsinhalt und Bewertung für die Stufe 3

8.3.1. Allgemeines

Der Zugang zur Stufe 3 mit einem Stufe 2 Zertifikat, welches nicht im Sektor Is ausgestellt ist, ist nur mit dem erfolgreichen Abschluss des praktischen Prüfungselements der Stufe 2 möglich (ausgenommen ist der Entwurf von ZfP-Prüfanweisungen).

8.3.2. Prüfungsteil Grundlagenkenntnisse

8.3.2.2. Hat ein Kandidat kein gültiges Stufe 3 Zertifikat, das ist auch dann der Fall, wenn alle Stufe 3 Zertifikate eines Kandidaten bereits abgelaufen sind und diese nicht mehr durch eine Erneuerung, Rezertifizierung bzw. Requalifizierung wiedererlangt werden können, muss das Prüfungselement Grundlagenkenntnisse erneut abgelegt werden.

Es wird empfohlen, die Schulung der Grundlagenkenntnisse erneut abzulegen.

8.4. Durchführung von Prüfungen

8.4.5.1. Prüfungsbeauftragte für die Sektoren Irl und IrW

Als Prüfungsbeauftragte zu Prüfungen für die Sektoren Irl und IrW sind nur Personen zugelassen, die von der DPZ als Prüfungsbeauftragte für das entsprechende Verfahren zugelassen sind und in der Regel entweder Mitarbeiter des Prüfungszentrums Bahn oder Dozent im Ausbildungszentrum Wittenberge sind.

Ausnahmen regelt die DPZ in Absprache mit dem Prüfungszentrum Bahn.

9. Zertifizierung

9.3. Bedingungen für die Zertifizierung

9.3.1. Allgemeines

Zertifikate in den Sektoren Irl und IrW verlieren Ihre Gültigkeit nach 5 Jahren, bezogen auf das Prüfungsdatum der Qualifizierungsprüfung.

Wird ein Zertifizierungsantrag in den Sektoren Is und dessen Produktsektoren >3 Jahre nach einer Qualifizierungsprüfung gestellt, liegt das Ablaufdatum des Zertifikats 5 Jahre nach dem Datum der Qualifizierungsprüfung.

9.3.3. Erweiterung des Geltungsbereiches

9.3.3.1. Schulung

Kandidaten müssen mit schriftlichen, für die DPZ annehmbaren Belegen (z. B. Teilnahmebescheinigungen) nachweisen, dass sie eine ZfP-Schulung wie in Tabelle 2 oder den Tabellen des Anhangs F angegeben, in dem Verfahren und der Stufe, für die die Zertifizierung beantragt wird, erfolgreich abgeschlossen haben.

Für die Erweiterung um die Sektoren Irl und/oder IrW gilt die Tabelle 2a.

Voraussetzung für die Zertifizierung ist ein gültiges Zertifikat (ohne Einschränkung der Technik) in der jeweiligen Stufe oder in einer höheren Stufe.

9.3.3.2. Prüfung

Für die Erweiterung des Geltungsbereiches um weitere Sektoren gilt der Abschnitt 8.6.1.

Für die Erweiterung des Geltungsbereiches auf weitere Techniken gilt der Abschnitt 9.3.3.2.1.

9.3.3.2.1. Stufe 1 und 2

Eine in der Stufe 1 oder Stufe 2 zertifizierte Person, die im gleichen ZfP-Verfahren die Technik wechselt oder eine andere Technik hinzufügt, muss technikbezogene spezielle und praktische Prüfungselemente für die neue Technik ablegen. Für Stufe 2 muss vom Kandidaten auch verlangt werden, die ZfP-Prüfanweisung für die neue Technik zu schreiben.

9.3.3.3. Gültigkeitsdauer des neuen Zertifikats

Nach dem Ermessen der DPZ darf der zusätzliche Geltungsbereich zu der bestehenden Zertifizierung hinzugefügt werden und ein neues Zertifikat mit einer neuen Gültigkeitsdauer ausgestellt werden.

9.3.3.4. Einschränkung des Geltungsbereichs

Die DPZ kann ein neues Zertifikat mit einem abweichenden, eingeschränkten Geltungsbereich in den folgenden Fällen ausstellen, sofern die dafür benötigten Bedingungen erfüllt werden:

- a) Bei einer wesentlichen Unterbrechung der Tätigkeit bezüglich eines Sektors oder einer Technik;
- b) Wenn die Erneuerungs- oder Rezertifizierungsprüfung nicht in dem bisherigen Industriesektor, sondern in einem Industriesektor mit weniger Produktsektoren als dem bisherigen Industriesektor (z. B. vorherige Zertifizierung im Sektor Is, neue Zertifizierung im Sektor Im) abgelegt wird;
- c) Wenn die Erneuerungs- oder Rezertifizierungsprüfung nicht in den bisherigen Sektoren abgelegt wird;
- d) Wenn die Erneuerungs- oder Rezertifizierungsprüfung eine Stufe unter der bisherigen Stufe beantragt und abgelegt wird;
- e) Wenn die Erneuerungs- oder Rezertifizierungsprüfung für eine eingeschränkte Zertifizierung beantragt wird.

Werden bei der DPZ zur Zertifizierung benötigte Nachweise eingereicht, die nur eine eingeschränkte Zertifizierung zulassen, darf nur ein Zertifikat mit Einschränkung des Geltungsbereichs ausgestellt werden.

Nicht bestandene Prüfungen stellen keine hinreichende Grundlage für eine eingeschränkte Zertifizierung dar.

Gegebenenfalls kann die Wiederholungsprüfung auf einen eingeschränkten Geltungsbereich (siehe a) bis e) abgestimmt werden.

9.3.4. Aussetzung der Zertifizierung

9.3.4.1. Wiedereinsetzung von Zertifikaten

Zertifikate dürfen durch die DPZ wiedereingesetzt werden:

- a) wenn die Person nachweist, dass die vorübergehende körperliche Unfähigkeit beendet ist und sie ihre Pflichten wieder erfüllen kann; die Aussetzung darf nicht länger als die wesentliche Unterbrechung sein, ansonsten müssen die Anforderungen nach 9.3.4.1. c) erfüllt werden;
- b) wenn die Person nachweist, dass sie die Sehfähigkeitsanforderungen gemäß Punkt 7.4. im ZPR wieder erfüllt; die Aussetzung darf nicht länger als die wesentliche Unterbrechung sein, ansonsten müssen die Anforderungen nach 9.3.4.1. c) erfüllt werden;
- c) nach einer wesentlichen Unterbrechung in dem Verfahren, für das die Person zertifiziert war, ist eine erneute Zertifizierung unter folgenden Bedingungen möglich:

Betruge die wesentliche Unterbrechung zwischen 1 und 2 Jahren:

Ist das bisherige Zertifikat nach der wesentlichen Unterbrechung noch nicht abgelaufen und ist für die erneute Zertifizierung eine Erneuerungsprüfung fällig, muss diese erfolgreich abgelegt werden.

Ist das bisherige Zertifikat nach der wesentlichen Unterbrechung bereits abgelaufen, muss eine Rezertifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt werden.

In den Sektoren Irl und IrW muss immer eine Requalifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt werden.

Im Sektor Irs muss, sofern das bisherige Zertifikat nach der wesentlichen Unterbrechung noch nicht abgelaufen ist und für die erneute Zertifizierung eine Requalifizierungsprüfung 5J fällig ist, diese erfolgreich abgelegt werden.

Ist das bisherige Zertifikat nach der wesentlichen Unterbrechung bereits abgelaufen, muss eine Requalifizierungsprüfung 10J erfolgreich abgelegt werden.

Ist das bisherige Zertifikat nach der wesentlichen Unterbrechung noch nicht abgelaufen und ist für die erneute Zertifizierung eine Rezertifizierungsprüfung fällig, muss diese erfolgreich abgelegt werden.

Ist das bisherige Zertifikat bereits abgelaufen, muss eine Qualifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt werden.

In den Sektoren Irl und IrW muss, sofern das bisherige Zertifikat nach der wesentlichen Unterbrechung noch nicht abgelaufen ist, eine Requalifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt werden.

Ist das bisherige Zertifikat bereits abgelaufen, muss eine Qualifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt werden.

Im Sektor Irs muss, sofern das bisherige Zertifikat nach der wesentlichen Unterbrechung noch nicht abgelaufen ist und für die erneute Zertifizierung eine Requalifizierungsprüfung 10J erforderlich ist, diese erfolgreich abgelegt werden.

Ist das bisherige Zertifikat bereits abgelaufen, müssen für die erneute Zertifizierung die Anforderungen für die Zertifizierung im Sektor Irs erfüllt werden.

Tabelle 6a

Vorgangsart für Verlängerung	Prüfung nach wesentl. Unterbrechung zwischen 1 und 2 Jahren	
	vor Zertifikatsablauf	nach Zertifikatsablauf
Erneuerung	Erneuerungsprüfung	Rezertifizierungsprüfung
Requalifizierung Irl & IrW	Requalifizierungsprüfung	Requalifizierungsprüfung
Requalifizierung 5J (Stufe 3)	Requalifizierung 5J	Requalifizierung 10J
Rezertifizierung	Rezertifizierungsprüfung	Qualifizierungsprüfung
Requalifizierung Irl & IrW	Requalifizierungsprüfung	Qualifizierungsprüfung
Requalifizierung 10J (Stufe 3)	Requalifizierung 10J	Anforderungen für Zertifizierung im Sektor Irs müssen erfüllt werden

Betrug die wesentliche Unterbrechung mehr als 2 Jahre oder ist während der wesentlichen Unterbrechung das Zertifikat abgelaufen:

Ist für die erneute Zertifizierung eine Erneuerungsprüfung fällig, muss eine Rezertifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt werden.

In den Sektoren Irl und IrW muss eine Requalifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt werden.

Ist das bisherige Zertifikat nach der wesentlichen Unterbrechung noch nicht abgelaufen und ist für die erneute Zertifizierung eine Rezertifizierungsprüfung erforderlich, muss diese erfolgreich abgelegt werden.

Ist das Zertifikat bereits abgelaufen, muss eine Qualifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt werden.

In den Sektoren Irl und IrW muss, sofern das bisherige Zertifikat nach der wesentlichen Unterbrechung noch nicht abgelaufen ist eine Requalifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt werden.

Ist das Zertifikat bereits abgelaufen, muss eine Qualifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt werden.

Im Sektor Irs muss, sofern das bisherige Zertifikat nach der wesentlichen Unterbrechung noch nicht abgelaufen, eine Requalifizierungsprüfung 10J erfolgreich abgelegt werden. Ist das bisherige Zertifikat bereits abgelaufen, müssen für die erneute Zertifizierung die Anforderungen für die Zertifizierung im Sektor Irs erfüllt werden.

Tabelle 6b

Vorgangsart für Verlängerung	Prüfung nach wesentl. Unterbrechung länger als 2 Jahre	
	vor Zertifikatsablauf	nach Zertifikatsablauf
Erneuerung	Rezertifizierungsprüfung	Rezertifizierungsprüfung
Requalifizierung Irl & IrW	Requalifizierungsprüfung	Requalifizierungsprüfung
Requalifizierung 5J (Stufe 3)	Requalifizierung 5J	Requalifizierung 10J
Rezertifizierung	Rezertifizierungsprüfung	Qualifizierungsprüfung
Requalifizierung Irl & IrW	Requalifizierungsprüfung	Qualifizierungsprüfung
Requalifizierung 10J (Stufe 3)	Requalifizierung 10J	Anforderungen für Zertifizierung im Sektor Irs müssen erfüllt werden

d) nach dem Ermessen der DPZ für alle anderen Situationen (z. B. Erfüllung ausstehender finanzieller Forderungen).

Das ursprüngliche Ablaufdatum des ausgesetzten Zertifikates wird bei der Wiedereinsetzung ohne Erneuerungs-, Requalifizierungs- oder Rezertifizierungsprüfung (z. B. bei Einreichen von Nachweisen) nicht geändert.

Bei Ablegen einer Erneuerungs-, Requalifizierungs- oder Rezertifizierungsprüfung beginnt der neue Zertifizierungszeitraum mit der finalen Entscheidung über die Zertifizierung der DPZ.

9.4. Von anderen Zertifizierungsstellen ausgestellte Zertifikate

9.4.1. Anerkennung von gültigen Zertifikaten anderer akkreditierter Zertifizierungsstellen

Grundsätzlich sind gültige Zertifikate akkreditierter Zertifizierungsstellen vergleichbar mit den Zertifikaten der DPZ.

9.4.2. Übernahme von Zertifikaten

Die Übernahme von Zertifikaten, also der Übergang von einem Zertifizierungssystem in das System der DPZ, ist immer an die dokumentierte Erfüllung der Anforderungen des Zertifizierungsprogramms der DPZ gebunden.

9.4.3. Wechsel mit gültigen Zertifikaten

Ein Wechsel in das Zertifizierungssystem der DPZ ist an die Vorlage eines gültigen und verifizierbaren Zertifikates einer akkreditierten Zertifizierungsstelle gebunden.

Für den Wechsel ist zudem immer der erfolgreiche Abschluss einer Prüfung bei der DPZ erforderlich.

Zulässig sind:

- eine reguläre Qualifizierungsprüfung nach Abschnitt 8., im Fall eines Aufstiegs in die nächsthöhere Stufe;
- eine Erweiterungsprüfung, im Fall der Erweiterung nach Abschnitt 9.3.3.;
- eine Rezertifizierungsprüfung, im Fall der Rezertifizierung nach Abschnitt 11.

Die DPZ erkennt bei der Zulassung zur Prüfung und Zertifizierung die bestehenden, gültigen Zertifikate der anderen akkreditierten Zertifizierungsstelle nach Verifizierung als vergleichbar an.

Je nach Zertifizierungsprogramm der akkreditierten Zertifizierungsstelle können Zertifikate in Verfahren, Techniken, Sektoren oder Sektorkombinationen für den Wechsel vorgelegt werden, die in dieser Kombination nicht von der DPZ angeboten werden.

In diesen Fällen kann der Wechsel in der Stufe 1 und 2 nur über eine Erweiterungsprüfung und in der Stufe 3 nur über eine Qualifizierungsprüfung erfolgen.

9.4.3.1 Umgang mit abgelaufenen Zertifikaten anderer akkreditierter Zertifizierungsstellen

Abgelaufene Zertifikate anderer akkreditierter Zertifizierungsstellen können, wenn das Verfahren innerhalb von 12 Monaten nach deren Ablauf eingeleitet wurde, für den Wechsel in das Zertifizierungssystem der DPZ berücksichtigt werden.

Das Verfahren gilt als eingeleitet, wenn die Anmeldung zur entsprechenden Prüfung oder die Antragstellung (oder beides) erfolgte.

Für die erneute Zertifizierung ist eine vollständige Qualifizierungsprüfung in dem zuvor zertifizierten Verfahren, der Technik, der Stufe und dem Sektor abzulegen.

Eine erneute Schulung ist nicht erforderlich.

Für die Zertifizierung in dem zuvor zertifizierten Verfahren, der Technik und dem Sektor, in einer höheren Stufe, müssen zudem die Anforderungen von Punkt 9.3.2 des ZPR erfüllt werden.

9.4.4. Vorgangsarten und Prüfungstypen

Tabelle7 – Vorgangsarten und Prüfungstypen

Vorgangsart	Type of Operation	Prüfungstyp	Type of Examination
Qualifizierung/ (Erst-)Zertifizierung	Qualification/ (Initial) Certification	Qualifizierungsprüfung	Qualification Examination
Erneuerung	Renewal	Erneuerungsprüfung	Renewal Examination
Rezertifizierung	Re-Certification	Rezertifizierungs- prüfung	Re-Certification Examination
Requalifizierung	Re-Qualification	Requalifizierungs- prüfung	Re-Qualification Examination
Erweiterung	Extension	Erweiterungsprüfung	Extension Examination
Einschränkung	Reduction	—	—
Aussetzung	Suspension	—	—
Wiedereinsetzung	Reinstatement	—	—
Zurückziehung	Withdrawal	—	—

9.5. Ersatzmaßnahmen bei außergewöhnlichen nationalen oder regionalen Ereignissen oder Umständen

Bei außergewöhnlichen nationalen oder regionalen Ereignissen oder Umständen wie Pandemien, Naturkatastrophen und Krisenereignissen kann die DPZ, abweichend von ihrem Zertifizierungsprogramm, die Laufzeiten von Zertifikaten verlängern, Fristen zur Ablegung von Qualifizierungs-, Erneuerungs-, Requalifizierungs- oder Rezertifizierungsprüfungen verlängern und Anforderungen für einzureichende Nachweise temporär anpassen.

Detaillierte Regelungen sind in der QSV beschrieben.

10. Erneuerung

10.1.1. Nachweise zur Erfüllung der Anforderungen des strukturierten Kreditystems

Die Forderung des Abschnitts 10.1. c) im ZPR zur Vorlage verifizierbarer Belege über fortgesetzte, zufriedenstellende Arbeitstätigkeit ohne wesentliche Unterbrechung wird als erfüllt angesehen, wenn der Arbeitgeber/Referee das Vorliegen entsprechender Belege schriftlich bestätigt und diese auf Nachfrage von der Zertifizierungsstelle eingesehen werden können.

10.1.2. Praktisches Prüfungselement

Es ist für alle Stufen der erfolgreiche Abschluss eines praktischen Prüfungselements, nach 11.2.2. im ZPR, erforderlich, mit der Besonderheit, dass dieses aus mindestens 50 % der geforderten Prüfungsstücke bestehen muss.

Für Stufe 2 und 3 gilt, dass die Anfertigung einer schriftlichen Prüfanweisung (des Prüfungselements „Erstellen einer Prüfanweisung“) nicht verlangt wird.

10.3. Einleitung des Verfahrens

Das Verfahren gilt als eingeleitet, wenn der Zertifikatsinhaber eine Erneuerungsprüfung max. 12 Monate vor bzw. spätestens 12 Monate nach dem Ablaufdatum erfolgreich abgelegt hat oder/und wenn der Erneuerungsantrag frühestens 9 Monate vor bzw. 12 Monate nach dem Ablaufdatum bei der DPZ gestellt wurde.

10.3.1 Die Erneuerungsprüfung darf frühestens 12 Monate vor Ablauf des bestehenden Zertifikats abgelegt werden.

Wird im angegebenen Zeitraum keine Erneuerungsprüfung durch die DGZfP angeboten, kann dieser Zeitraum, in Abstimmung mit der DPZ, verlängert werden.

10.3.4. Lückenlose Zertifizierung

Gemäß Abschnitt 10.3.2. im ZPR muss sich das Gültigkeitsdatum des neuen Zertifikats an das Ablaufdatum des bestehenden Zertifikats anschließen, wenn der Erneuerungsantrag vor oder am Tag des Ablaufs des Zertifikats eingeht und wenn zu diesem Zeitpunkt alle Voraussetzungen für die Erneuerung erfüllt sind (d. h. keine Unterbrechung der Zertifizierung).

Diese Regelung berücksichtigt jedoch nicht, dass die Zertifizierungsstelle für die Überprüfung der Erfüllung der Voraussetzungen und für die fundierte Zertifizierungsentscheidung eine Bearbeitungszeit benötigt.

Soll sich das Gültigkeitsdatum des neuen Zertifikats an das Ablaufdatum des zu erneuernden Zertifikats anschließen, müssen die Bedingungen gemäß Abschnitt 10.1. des ZPR erfüllt sein und die Zertifizierungsentscheidung vor oder bis max. 4 Wochen nach dem Ablaufdatum des zu erneuernden Zertifikats erfolgt sein.

10.3.4.2. Lückenlose Zertifizierung nicht möglich - Erneuerung

Wird der Erneuerungsantrag >12 Monate nach Ablauf des zu erneuernden Zertifikats gestellt (spätestens aber 54 Monate nach Ablauf) und hat der Antragsteller max. 12 Monate vor Ablauf oder <12 Monate nach Ablauf des Zertifikats KEINE Erneuerungsprüfung erfolgreich abgelegt, dann muss für eine erneute Zertifizierung eine Rezertifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt werden.

Eine Erneuerungsprüfung, die der Antragsteller max. 12 Monate vor Ablauf oder <12 Monate nach Ablauf des Zertifikats erfolgreich abgelegt hat, kann in diesem Fall für eine erneute Zertifizierung anerkannt werden.

Es findet eine Unterbrechung des Zertifizierungszeitraums statt.

Das Gültigkeitsdatum des neuen Zertifikats ist das Datum, an dem alle Voraussetzungen für die Erneuerung erfüllt sind und die Zertifizierungsentscheidung getroffen wird.

Das Ablaufdatum des neuen Zertifikats darf nicht mehr als 5 Jahre nach dem Ablaufdatum des ursprünglichen Zertifikats liegen.

Die Vorgangsart für die Verlängerung ist **>ERNEUERUNG**.

10.3.5. Wiederholung einer Erneuerungsprüfung

Eine Erneuerungsprüfung kann bis zu zwei Mal wiederholt werden.

Die Erneuerungsprüfung kann bis zu 12 Monate nach Ablauf des Zertifikates abgelegt werden.

11. Rezertifizierung / Requalifizierung

11.1. Allgemeines

Das Verfahren gilt als eingeleitet, wenn der Zertifikatsinhaber eine Rezertifizierungs- / Requalifizierungsprüfung max. 12 Monate vor bzw. spätestens 12 Monate nach dem Ablaufdatum erfolgreich abgelegt hat oder wenn der Rezertifizierungs- / Requalifizierungsantrag max. 9 Monate vor bzw. spätestens 12 Monate nach dem Ablaufdatum bei der DPZ gestellt wurde.

Wird im angegebenen Zeitraum keine Rezertifizierungs-/Requalifizierungsprüfung durch die DGZfP angeboten, kann dieser Zeitraum, in Abstimmung mit der DPZ, verlängert werden.

Wenn die Rezertifizierung/Requalifizierung mehr als 12 Monate nach Ablauf der Gültigkeit eingeleitet wird, muss

- für Stufe 1 eine vollständige Prüfung (allgemein, speziell und praktisch)
- für Stufe 2 eine vollständige Prüfung (allgemein, speziell, praktisch und Erstellen der Prüfanweisung)
- für Stufe 3 der Prüfungsteil im Hauptverfahren (Tabelle 6, Teil D, E und F)

erneut erfolgreich abgelegt werden.

11.1.1. Lückenlose Zertifizierung

Soll sich das Gültigkeitsdatum des neuen Zertifikats an das Ablaufdatum des zu rezertifizierenden/requalifizierenden Zertifikats anschließen, muss der Rezertifizierungs-/Requalifizierungsantrag vor oder am Tag des Ablaufs des Zertifikats eingehen.

Zudem müssen alle Bedingungen gemäß Abschnitt 11 erfüllt sein und die Zertifizierungsentscheidung vor oder bis zu 4 Wochen nach dem Ablaufdatum erfolgt sein. Der Antrag darf in diesem Fall frühestens 9 Monate vor Ablauf des zu rezertifizierenden/requalifizierenden Zertifikates gestellt werden.

Die für eine Rezertifizierung/Requalifizierung erforderlichen Prüfungselemente dürfen frühestens 12 Monate vor Ablauf des zu rezertifizierenden/requalifizierenden Zertifikats abgelegt werden.

11.1.2. Lückenlose Zertifizierung nicht möglich - Rezertifizierung

Wird der Rezertifizierungsantrag >12 Monate nach Ablauf des zu rezertifizierenden Zertifikats gestellt (spätestens aber 54 Monate nach Ablauf) und hat der Antragsteller max. 12 Monate vor oder <12 Monate nach Ablauf des Zertifikats eine Rezertifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt, wird diese für eine erneute Zertifizierung anerkannt.

Es findet eine Unterbrechung des Zertifizierungszeitraums statt.

Wird der Rezertifizierungsantrag >12 Monate nach Ablauf des zu rezertifizierenden Zertifikats gestellt und hat der Antragsteller vor Ablauf oder <12 Monate nach Ablauf des Zertifikats KEINE Rezertifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt, dann muss für eine erneute Zertifizierung eine Qualifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt werden.

Es findet eine Unterbrechung des Zertifizierungszeitraums statt.

Das Gültigkeitsdatum des neuen Zertifikats ist das Datum, an dem die Zertifizierungsentscheidung getroffen wird und somit alle Voraussetzungen für die Rezertifizierung erfüllt sind.

Das Ablaufdatum des neuen Zertifikats darf nicht mehr als 5 Jahre nach dem Ablaufdatum des ursprünglichen Zertifikats liegen.

Die Vorgangsart für die Verlängerung ist **>ERNEUERUNG**.

11.1.3. Lückenlose Zertifizierung nicht möglich – Requalifizierung nach 5 Jahren (in den Sektoren Irl, IrW)

Wird der Requalifizierungsantrag >6 Jahre oder >16 Jahre usw. nach der Qualifizierungsprüfung gestellt (spätestens aber 9 Jahre oder 19 Jahre usw. nach der Qualifizierungsprüfung) und hat der Antragsteller max. 12 Monate vor oder <12 Monate nach Ablauf des Zertifikats KEINE Requalifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt, dann muss für eine erneute Zertifizierung eine Requalifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt werden.

Die Vorgangsart für die Verlängerung ist **>Requalifizierung**.

Eine Requalifizierungsprüfung, die der Antragsteller max. 12 Monate vor Ablauf oder <12 Monate nach Ablauf des Zertifikats erfolgreich abgelegt hat, wird für eine erneute Zertifizierung anerkannt.

Die Vorgangsart für die Verlängerung ist **>Requalifizierung**.

Es findet eine Unterbrechung des Zertifizierungszeitraums statt.

Das Gültigkeitsdatum des neuen Zertifikats ist das Datum, an dem, wenn alle Voraussetzungen für die Requalifizierung erfüllt sind und die Zertifizierungsentscheidung getroffen wird.

Das Ablaufdatum des neuen Zertifikats darf nicht mehr als 5 Jahre nach dem Ablaufdatum des ursprünglichen Zertifikats liegen.

11.1.4. Lückenlose Zertifizierung nicht möglich – Requalifizierungsantrag nach 10 Jahren

Wird der Requalifizierungsantrag >11 Jahre oder >21 Jahre usw. nach der Qualifizierungsprüfung gestellt und hat der Antragsteller max. 12 Monate vor oder <12 Monate nach Ablauf des Zertifikats KEINE Requalifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt, dann muss für eine erneute Zertifizierung eine Qualifizierungsprüfung erfolgreich abgelegt werden.

Die Vorgangsart für die Verlängerung ist **>Requalifizierung**.

Es findet eine Unterbrechung des Zertifizierungszeitraums statt.

Das Gültigkeitsdatum des neuen Zertifikats ist das Datum, an dem alle Voraussetzungen für die Requalifizierung erfüllt sind und die Zertifizierungsentscheidung getroffen wird.

Das Ablaufdatum des neuen Zertifikats darf nicht mehr als 5 Jahre nach dem Datum der erneuten Qualifizierungsprüfung liegen.

Wird der Requalifizierungsantrag >11 Jahre oder >21 Jahre usw. nach der Qualifizierungsprüfung gestellt, dann wird eine Requalifizierungsprüfung, die der Antragsteller vor Ablauf oder <12 Monate nach Ablauf des Zertifikats erfolgreich abgelegt hat, für eine erneute Zertifizierung anerkannt.

Die Vorgangsart für die Verlängerung ist **>Requalifizierung**.

Es findet eine Unterbrechung des Zertifizierungszeitraums statt.

Das Gültigkeitsdatum des neuen Zertifikats ist das Datum, an dem alle Voraussetzungen für die Requalifizierung erfüllt sind und die Zertifizierungsentscheidung getroffen wird.

Das Ablaufdatum des neuen Zertifikats darf nicht mehr als 5 Jahre nach dem Ablaufdatum des ursprünglichen Zertifikats liegen.

11.2.4. Nichterfüllen von Anforderungen

Wurden die für die Erstzertifizierung erforderlichen Prüfungselemente erfolgreich absolviert, beginnt der neue Zertifizierungszeitraum mit dem Datum der Zertifizierungsentscheidung.

11.3. Stufe 3

11.3.1. Nachweise/Prüfung

Die fortgesetzte, zufriedenstellender Arbeitstätigkeit (praktische Prüftätigkeiten, keine Aufsichtstätigkeiten) müssen durch Belege nachgewiesen werden und durch die arbeitgebende Instanz oder durch eine von der arbeitgebenden Instanz bevollmächtigte Person bestätigt werden.

Die Belege müssen nicht eingereicht werden, sie sind bei der arbeitgebenden Instanz zu archivieren.

Sie müssen der DPZ auf Anfrage zugänglich gemacht werden können.

Es sind mindestens fünf (5) Belege zwischen Erneuerung und Rezertifizierung erforderlich.

Für jedes Kalenderjahr muss ein (1) Beleg vorliegen, der zeitliche Abstand zwischen den einzelnen Belegen darf vierzehn (14) Monate nicht überschreiten.

11.3.1.1. Mögliche Varianten zur Rezertifizierung in der Stufe 3

Gemäß Abschnitt 11.3.1. muss die Person entweder angemessene schriftliche Nachweise über ihre fortgesetzte, zufriedenstellende Arbeitstätigkeit in dem Verfahren erbringen oder eine praktische Prüfung der Stufe 2 ablegen.

Abweichend davon werden nur die folgenden Varianten akzeptiert:

- Variante 1. Schriftliche Prüfung + Nachweis fortgesetzter, zufriedenstellender Arbeitstätigkeit
- Variante 2. Schriftliche Prüfung + Praktische Prüfung
- Variante 3. Strukturiertes Kreditsystem + Praktische Prüfung

11.3.1.2. Requalifizierung (nach 5 Jahren) in der Stufe 3 im Sektor Irs

Im Sektor Irs muss für die Requalifizierung nach 5 Jahren das praktische Prüfungselement sowie das Prüfungselement Erstellung einer ZfP-Prüfanweisung (wie bei einer Qualifizierungsprüfung in der Stufe 2) in den Sektoren Irl oder IrW erfolgreich abgelegt werden.

Weiterhin muss eine Aufgabe des praktischen Prüfungselements der Stufe 2 im Sektor Is erfolgreich abgelegt werden.

Eine Ausnahme bildet das Verfahren MT bei Zertifikatsinhabern, die im Sektor Irl tätig sind. Diese müssen für die Requalifizierung nach 5 Jahren das praktische Prüfungselement sowie das Prüfungselement Erstellung einer ZfP-Prüfanweisung (wie bei einer Qualifizierungsprüfung in der Stufe 2) im Sektor IrW sowie eine Aufgabe des praktischen Prüfungselements der Stufe 1 im Sektor Irl erfolgreich abgelegt werden.

Weiterhin muss eine Aufgabe des praktischen Prüfungselements der Stufe 2 im Sektor Is erfolgreich abgelegt werden.

Für die Requalifizierung (nach 5 Jahren) sind die in der Tabelle 8a aufgeführten Mindestschulungszeiten erforderlich.

Tabelle 8a – Mindestanforderung an die Schulungszeit und an die Prüfung (praktisch) - Requalifizierung (nach 5 Jahren)

Verfahren	Schulungszeit in Tagen			
	Sektor IrI		Sektor IrW	
	Schulung	Prüfung	Schulung	Prüfung
ET	4	0,5	3	0,5
MT	2	0,5	2	0,5
UT	4	1	2,5	1
VT	1	0,5	1	0,5

11.3.1.3. Mögliche Varianten zur Requalifizierung (nach 10 Jahren) in der Stufe 3 im Sektor Irs

Gemäß Abschnitt 11.3.1. muss die Person eine praktische Prüfung* der Stufe 2 ablegen.

Abweichend davon werden nur die folgenden Varianten akzeptiert:

Variante 1. ist im Sektor Irs **nicht** möglich

Variante 2 Schriftliche Prüfung + Praktische Prüfung*

Variante 3 Strukturiertes Kreditsystem + Praktische Prüfung*

*) siehe 11.3.1.2

Für die Requalifizierung (nach 10 Jahren) sind die in der Tabelle 8b aufgeführten Mindestschulungszeiten erforderlich.

Tabelle 8b – Mindestanforderung an die Schulungszeit und an die Prüfung (schriftlich und praktisch) [Requalifizierung (10 Jahre)]

siehe Mitgeltendes Dokument zum Zertifizierungsprogramm der DPZ

Verfahren	Schulungszeit in Tagen			
	Sektor IrI		Sektor IrW	
	Schulung	Prüfung	Schulung	Prüfung
ET	5	1	4	1
MT	3	1	3	1
UT	4,5	1,5	3,5	1,5
VT	1,5	1	1,5	1

11.3.2. Strukturiertes Kreditsystem

11.3.2.1 Wird die erforderliche Gesamtpunktzahl bei der ersten Überprüfung durch die DPZ nicht erreicht, kann die DPZ einmalig weitere Nachweise vom Kandidaten anfordern.

Wird auch mit den nachgereichten Nachweisen die erforderliche Gesamtpunktzahl nicht erreicht, gelten die Regeln des Abschnitts 10.5.

Anhang A – Sektoren/Druckgeräterichtlinie

A.1 Festlegung der Sektoren durch die DPZ

Tabelle A.1.1 – Produktsektoren (P)

Kurzzeichen	Sektor	Bemerkungen	Stufe			Richtlinie 2014/68/EU
			1	2	3	
Pc	Gussstücke (c)	Eisen- und Nichteisenwerkstoffe	X	X	—	—
Pf	Schmiedestücke (f)	Alle Arten von Schmiedestücken, Eisen- und Nichteisenwerkstoffe	X	X	—	—
Pw	Geschweißte Produkte (w)	Alle Arten von Schweißverbindungen, eingeschlossen Lötungen, für Eisen- und Nichteisenwerkstoffe („Dauerhafte Verbindungen“ gemäß Druckgeräterichtlinie)	X	X	—	X
Pt	Rohre und Rohrleitungen (t)	Nahtlos, geschweißt, Eisen- und Nichteisenwerkstoffe, einschließlich von Flachprodukten für die Herstellung von geschweißten Rohren	X	X	—	—
Pwp	Walzerzeugnisse (wp)	Außer Schmiedestücke (z. B. Flachprodukte, Stangen, Stäbe)	X	X	—	—
Pp	Verbundwerkstoffe (p)	Enthält Verbundwerkstoffe mit Zementmatrix (cc), verstärkte Kunststoffe, wie z. B. faserverstärkte Polymere (frp), Verbundwerkstoffe mit Metallmatrix (mmc), Verbundwerkstoffe mit Keramikmatrix (cmc).	X	X	—	—

Tabelle A.1.2 – Industriesektoren (I)

Kurzzeichen	Sektor	Bemerkungen	Stufe			Richtlinie 2014/68/EU
			1	2	3	
Im	Herstellung (m)	Enthält die Sektoren Pc, Pf, Pt und Pwp	X	X	—	—
Is	Prüfung bei Fertigung und Instandhaltung, eingeschlossen Herstellung und Automotive (s)	Enthält die Sektoren Pc, Pf, Pw, Pt und Pwp („Dauerhafte Verbindungen“ gemäß Druckgeräterichtlinie)	X	X	X	X
Irs	Eisenbahn-Instandhaltung und Dienstleistungsprüfung bei Fertigung und Instandhaltung eingeschlossen Herstellung (rs)	Enthält die Sektoren Pc, Pf, Pw, Pt und Pwp („Dauerhafte Verbindungen“ gemäß Druckgeräterichtlinie)	—	—	X	X
Irl	Eisenbahn-Instandhaltung, Infrastruktur (rl)	Enthält die Sektoren Pc, Pf, Pw und Pwp	X	X	—	—
Irw	Eisenbahn-Instandhaltung, Werkstätten (rW)	Enthält die Sektoren Pc, Pf, Pw, Pt und Pwp („Dauerhafte Verbindungen“ gemäß Druckgeräterichtlinie)	X	X	—	X
Iam	Automotive (am)		X	X	—	—

Eine in einem Industriesektor zertifizierte Person gilt auch als für jeden Sektor zertifiziert, aus denen der Industriesektor zusammengesetzt ist.

A.2. Zugang zum Industriesektor Irs (Stufe 3)

Zusätzlich zu den erfüllten Bedingungen nach DIN EN ISO 9712 zur Zertifizierung in der Stufe 1 oder Stufe 2 im Sektor IrW oder in der Stufe 2 im Sektor Irl*, müssen die Bedingungen für die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9712 in der Stufe 3 im Sektor Is erfüllt sein.

Das bedeutet, der Zugang zum Sektor Irs kann über folgende Wege erreicht werden:

- Mit einem gültigen Zertifikat der Stufe 1 oder Stufe 2 im Sektor IrW oder in der Stufe 2 im Sektor Irl* in Verbindung mit einem gültigen Zertifikat der Stufe 3 im Sektor Is, dessen Ablaufdatum nach dem Ablaufdatum des Zertifikat der Stufe 1 oder Stufe 2 im Sektor IrW oder in der Stufe 2 im Sektor Irl* liegt, oder
- Mit einem gültigen Zertifikat der Stufe 1 oder Stufe 2 im Sektor IrW oder in der Stufe 2 im Sektor Irl* in Verbindung mit einer gültigen Qualifizierungsprüfung der Stufe 3 im Sektor Is, die zum Ablaufdatum des Zertifikat der Stufe 1 oder Stufe 2 im Sektor IrW oder in der Stufe 2 im Sektor Irl* gültig ist, oder
- Mit einer gültigen Qualifizierungsprüfung der Stufe 1 oder Stufe 2 im Sektor IrW oder in der Stufe 2 im Sektor Irl* in Verbindung mit einem gültigen Zertifikat der Stufe 3 im Sektor Is, dessen Ablaufdatum >5 Jahre nach dem Datum der Qualifizierungsprüfung der Stufe 1 oder Stufe 2 im Sektor IrW oder in der Stufe 2 im Sektor Irl* liegt, oder
- Mit einer gültigen Qualifizierungsprüfung der Stufe 1 oder Stufe 2 im Sektor IrW oder in der Stufe 2 im Sektor Irl* in Verbindung mit einer gültigen Qualifizierungsprüfung der Stufe 3 im Sektor Is.

) Im Verfahren MT müssen die Bedingungen für die Zertifizierung in der Stufe 1 im Sektor Irl erfüllt werden oder es muss ein gültiges Zertifikat der Stufe 1 im Sektor Irl vorhanden sein (MT 2 Irl wird nicht zertifiziert).

A.2.1.3. Ausstellung des Zertifikats im Sektor Irs

Sobald alle Anforderungen nach diesem Zertifizierungsprogramm erfüllt sind, kann ein Zertifikat für den Sektor Irs ausgestellt werden.

Bereits ausgestellte Zertifikate (Stufe 2-Zertifikat im Sektor Irl/IrW und/oder Stufe 3-Zertifikat im Sektor Is), die als Grundlage für die Ausstellung des neuen Zertifikats im Sektor Irs herangezogen wurden, bleiben gültig.

A.2.1.4. Zertifikatsgültigkeit im Sektor Irs

Das Gültigkeitsdatum ist das Datum der Zertifizierungsentscheidung.

Das Ablaufdatum bezieht sich immer auf die Qualifizierungsprüfung der Stufe 1 oder Stufe 2 im Sektor IrW oder in der Stufe 2 im Sektor Irl*.

) Im Verfahren MT müssen die Bedingungen für die Zertifizierung in der Stufe 1 im Sektor Irl erfüllt werden oder es muss ein gültiges Zertifikat der Stufe 1 im Sektor Irl vorhanden sein (MT 2 Irl wird nicht zertifiziert).

A.2.2. Requalifizierung im Sektor Irs

Die Requalifizierung ist im Abschnitt 11.3. beschrieben.

A.3. Druckgeräterichtlinie (DGRL) - Richtlinie 2014/68/EU

Die Richtlinie 2014/68/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Mai 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt (Neufassung) wurde im Amtsblatt der Europäischen Union L 189 vom 27. Juni 2014, Seite 164, veröffentlicht. Sie löste die bisherige Richtlinie 97/23/EG zum 19. Juli 2016 ab.

A.3.1. Zulassung von ZfP-Personal nach Richtlinie 2014/68/EU

Personal, das bei der zerstörungsfreien Prüfung von Druckgeräten beteiligt ist, unabhängig davon, ob es sich um Prüf- oder Aufsichtspersonal handelt, benötigt eine besondere Zulassung.

Im Abschnitt 3.1.3 des Anhang I der Richtlinie 2014/68/EU heißt es dazu:

„Bei Druckgeräten sind die zerstörungsfreien Prüfungen an den dauerhaften Verbindungen von qualifiziertem Personal mit angemessener Befähigung auszuführen. Bei Druckgeräten der Kategorien III und IV ist die Qualifikation dieses Personals von einer unabhängigen Prüfstelle, die von einem Mitgliedstaat gemäß Artikel 20 anerkannt wurde, zu billigen.“

Diese Billigung kann nur ausgesprochen werden, wenn die Schulung und Qualifizierungs-, Erneuerungs-, Requalifizierungs- oder Rezertifizierungsprüfung „dauerhafte Verbindungen“ (Schweißverbindungen – Sektoren Pw, Is, IrW und Irs) beinhaltet.

Anhang B - Mindestanzahl und Art der Prüfungsstücke

Mindestanzahl und Art der Prüfungsstücke für das praktische Prüfungselement in Stufe 1 und Stufe 2

- a) Für alle praktischen Prüfungselemente müssen die Kandidaten eine oder mehrere sektorspezifische Prüfungsstücke prüfen.
- b) Wenn es erforderlich ist, dass der Kandidat mehr als ein Prüfungsstück prüft, muss jedes Prüfstück anders sein, z. B. in Produktform, Materialspezifikation, Form, Größe oder Art der Inhomogenität.
- c) Die Auswertung und Interpretation eines Datensatzes muss als gleichwertig mit der Prüfung eines Prüfungsstückes angesehen werden.

- d) Auf einen Produktsektor bezogene praktische Prüfungselemente:

Die Kandidaten müssen mindestens zwei Prüfungsstücke und bei mehreren Produktsektoren mindestens ein Prüfungsstück aus jedem Produktsektor prüfen.

- e) Auf einen Industriesektor bezogene praktische Prüfungselemente:

Die Kandidaten müssen mindestens zwei Prüfungsstücke prüfen, die für die in diesem Industriesektor üblicherweise geprüften Produkte repräsentativ sind.

- f) Für RT-Kandidaten:

Stufe 1- und Stufe 2-Kandidaten müssen mindestens zwei Prüfungsstücke durchstrahlen. Stufe 2-Kandidaten, die bereits für Stufe 1 zertifiziert sind, müssen mindestens ein Prüfungsstück durchstrahlen.

Zusätzlich zur Anfertigung von Durchstrahlungsaufnahmen müssen Stufe 2-Kandidaten einen Satz von mindestens 10 Filmen oder 10 digitalen Aufnahmen interpretieren. Dieser Satz muss als ein Prüfungsstück betrachtet werden.

- g) Für LT-Kandidaten:

Eine Prüfung, die sowohl Druckänderungs- als auch Testgasverfahren erfordert, muss mindestens ein Prüfungsstück für jedes Verfahren umfassen.

- h) Wenn die beantragte Zertifizierung in der Anwendung eingeschränkt ist, z. B. Dickenmessung, Auswertung von Durchstrahlungsbildern oder automatisierte Prüfung, darf die Mindestanzahl der Prüfungsstücke um bis zu 50 % auf eins je Sektor reduziert werden.

Bearbeitungszeiten für alle theoretischen und praktischen Prüfungselemente sowie die Anzahl der Prüfungsfragen und Prüfungsaufgaben sind im Vorgabedokument „VDO - Anzahl Fragen, Aufgaben und Bearbeitungszeit“ aufgeführt.

Anhang C - Strukturiertes Kreditsystem

Strukturiertes Kreditsystem für die Stufe 1-, Stufe 2- und Stufe 3-Erneuerung und für die Stufe 3-Requalifizierung und Rezertifizierung

C.1 Allgemeines

Die Tabelle C.1 folgt auf der nächsten Seite

Position	Tätigkeit	Stufe 1			Stufe 2			Stufe 3		
		Je Tätigkeit vergebene Punkte	Maximale Anzahl von Punkten je Jahr der Tätigkeit	Maximale Anzahl von Punkten über 5 Jahre der Tätigkeit	Je Tätigkeit vergebene Punkte	Maximale Anzahl von Punkten je Jahr der Tätigkeit	Maximale Anzahl von Punkten über 5 Jahre der Tätigkeit	Je Tätigkeit vergebene Punkte	Maximale Anzahl von Punkten je Jahr der Tätigkeit	Maximale Anzahl von Punkten über 5 Jahre der Tätigkeit
	Teil A									
1	Durchführung von ZfP-Tätigkeiten	2 / Tag	25	95	2 / Tag	25	95	2 / Tag	25	95
2	Abschluss der theoretischen Schulung in dem Verfahren	1 / Tag	5	15	1 / Tag	5	15	1 / Tag	5	15
3	Abschluss der praktischen Schulung in dem Verfahren	2 / Tag	10	25	2 / Tag	10	25	2 / Tag	10	25
4	Durchführung einer praktischen oder theoretischen Schulung in dem betreffenden ZfP-Verfahren	N/A	N/A	N/A	1 / Tag	15	75	1 / Tag	15	75
5	Teilnahme an ZfP-Forschungs-tätigkeiten oder ZfP-Ingenieurtätigkeiten (siehe Anhang E)	1 / Woche	15	60	1 / Woche	15	60	1 / Woche	15	60
	Teil B									
6	Teilnahme an einem technischen Seminar/Publikation im betroffenen Verfahren oder Technik	1 / Tag	2	10	1 / Tag	2	10	1 / Tag	2	10
7	Präsentation in einem technischen Seminar/Publikation im betroffenen Verfahren oder Technik	1 / Präsentation	3	15	1 / Präsentation	3	15	1 / Präsentation	3	15
8	Aktuelle persönliche Mitgliedschaft in einer ZfP- oder ZfP-verwandten Gesellschaft	1 / Mitgliedschaft	2	5	1 / Mitgliedschaft	2	5	1 / Mitgliedschaft	2	5
9	Fachliche Aufsicht und Betreuung von ZfP-Personal/Trainee in dem betreffenden Verfahren	N/A	N/A	N/A	2 / Betreuer	10	30	2 / Betreuer	10	40
10	Teilnahme oder Vorsitz in Normungs- und Fachausschüssen	N/A	N/A	N/A	1 / Komitee	3	15	1 / Komitee	4	20
11	Übernahme einer technischen ZfP-bezogenen Funktion innerhalb einer Zertifizierungsstelle	N/A	N/A	N/A	2 / Tätigkeit	10	30	2 / Tätigkeit	10	40
ANMERKUNG Wo der Begriff „Jahr(e)“ in dieser Tabelle angegeben ist, ist er als ein Zertifizierungsjahr und nicht als ein Kalenderjahr festgelegt. ^a Für spezifische Einheiten zu dieser Tätigkeit siehe C.2.										

C.2 Vorgaben der DPZ

Es gelten die folgenden Mindestanforderungen:

- Tabelle C.1, Teil A, Punkt 1: Durchführung von ZfP-Tätigkeiten:
Zum Nachweis der Arbeitstätigkeiten in Stufe 1 und 2 gemäß Anhang C, Punkt C.2.2 der DIN EN ISO 9712:2022-09 ist es erforderlich, für das betreffende Verfahren und den betreffenden Sektor:
 - pro Jahr der Tätigkeit fünf detaillierte, verifizierbare Prüfberichte und
 - pro Jahr der Tätigkeit den Nachweis von 10 Tagen Arbeitstätigkeit in Form einer Bestätigung durch einen Refereezu verlangen.
- Tabelle C.1, Teil A, Punkt 2, 3 und 4: Anerkennung von Schulungsaktivitäten:
 - Es können nur Schulungen berücksichtigt werden, die in einer anerkannten Schulungsstätte der DGZfP stattgefunden haben.
 - Um einen Punkt für eine Schulung zu erhalten, muss die Dauer der Schulung mindestens einen Tag (≥ 7 Stunden) betragen haben.
Halbe Punkte, viertel Punkte usw. sind nicht zulässig, jedoch sind Schulungsstunden kumulierbar.
- Tabelle C.1, Teil A, Punkt 5: Anerkennung von ZfP-Forschungstätigkeiten:
Für den Nachweis der Forschungstätigkeit sind folgende Informationen einzureichen:
 - Thema
 - Zeitlicher Aufwand
 - Bezug zu Verfahren/Technik.
- Tabelle C.1, Teil B, Punkt 8: Persönliche Mitgliedschaft in einer ZfP-Gesellschaft:
 - Anrechenbar ist eine Mitgliedschaft in einer nationalen ZfP-Gesellschaft, die wiederum aktives Mitglied bei der „Europäischen Föderation für ZfP“ (EFNDT) oder dem „Internationalen Komitee für Zerstörungsfreie Prüfung“ (ICNDT) ist. Im deutschsprachigen Raum sind dies DGZfP, ÖGfZP und SGZP.

Anhang D - Bewertung der praktischen Prüfungselemente

D.1 Bewertung des praktischen Prüfungselements in der Stufe 1 und Stufe 2 – prozentuale Wichtung

Tabelle D.1 – Prozentuale Wichtung für das praktische Prüfungselement in der Stufe 1 und Stufe 2

Thema	Höchstwert (Stufe 1) %	Höchstwert (Stufe 2) %
Posten 1 – Kenntnis des ZfP-Geräts und/oder der ZfP-Prüfmittel:		
a) Kenntnis und Kontrolle des Systems und/oder der Prüfmittel;	10	5
b) Gültigkeit von Verifizierungen und/oder Prüfmittel.	10	5
Summe	20	10
Posten 2 – Anwendung des ZfP-Verfahrens:		
a) Vorbereitung des Prüfungsstückes (z. B. Oberflächenzustand), einschließlich Sichtprüfung;	5	2
b) für Stufe 2, die Auswahl der ZfP-Technik und die Festlegung der Prüfbedingungen;	N/A	10
c) Einstellung des ZfP-Geräts und Durchführung der Prüfung;	25	12
d) Nachbereitung der Prüfung (z. B. Entmagnetisierung, Reinigung, Konservierung).	5	2
Summe	35	26
Posten 3 – Nachweis und Protokollierung von Inhomogenitäten:		
a) Nachweis obligatorisch zu protokollierender Anzeigen;	20	18
b) Charakterisierung der Anzeigen(falls zutreffend in Bezug auf Prüfverfahren: Art, Lage, Orientierung, scheinbare Maße usw.);	15	18
c) Stufe 2-Bewertung nach Regelwerk, Norm, Spezifikation oder Kriterien der Verfahrensbeschreibung;	N/A	18
d) Erstellung des Prüfberichts.	10	10
Summe	45	64
Summe Posten 1, 2 und 3	100	100

Der Kandidat, der unter den in der Prüfungsstückdokumentation festgelegten Bedingungen eine dort als registrierpflichtige Inhomogenität nicht protokolliert, erhält für den Posten 3 der praktischen Prüfung für das jeweilige Prüfungsstück 0 Punkte. Bei RT sind diese Bedingungen auf die Filmauswertung anzuwenden, d. h. wird eine registrierpflichtige Inhomogenität übersehen, führt das zu 0 Punkten für den im Posten 3 benutzten Filmsatz.

D.2 Bewertung des schriftlichen Prüfungselements für die Stufe 2**Tabelle D.2 – Prozentuale Wichtung für das Prüfungselement Erstellung einer ZfP-Prüfanweisung in der Stufe 2**

Erstellung einer ZfP-Prüfanweisung (Stufe 2-Kandidaten)	Höchstwert %
a) Vorwort (Geltungsbereich, verwendete Unterlagen);	5
b) Personal;	5
c) verwendete Ausrüstung/Prüfmittel;	5
d) Produkt (Beschreibung oder Zeichnung, einschließlich Prüfbereich und Prüfzweck);	10
e) Prüfbedingungen, einschließlich der Prüfvorbereitung;	10
f) ausführliche Anweisungen zur Durchführung der Prüfung, einschließlich Einstellungen;	40
g) Aufzeichnung und Einstufung der Prüfergebnisse;	20
h) Prüfprotokoll.	5
SUMME	100

D.3 Wichtung für das Prüfungselement im Hauptverfahren in der Stufe 3 Teil F**Tabelle D.3 – Prozentuale Wichtung für das Prüfungselement
Erstellung einer ZfP-Verfahrensbeschreibung in der Stufe 3**

Thema	Höchstwert %
Posten 1 – Allgemein:	
a) Geltungsbereich (Anwendungsbereich, Produkt);	2
b) Prüfung der Unterlagen;	2
c) normative Verweisungen und ergänzende Informationen.	4
Zwischensumme	8
Posten 2 – ZfP-Personal	2
Posten 3 – Materialien und Ausrüstung:	
a) Wichtigste ZfP-Geräte (einschließlich Festlegung der Justierung und Voruntersuchung der Prüfbarkeit);	10
b) zusätzliche Ausrüstung (Vergleichs- und Justierkörper, Verbrauchsmaterial, Messgeräte, optische Hilfsmittel usw.).	10
Zwischensumme	20
Posten 4 – Prüfgegenstand:	
a) Zustand und Prüfflächenvorbereitung (Temperatur, Zugänglichkeit, Entfernung von Schutzüberzügen, Rauheit usw.);	1
b) Beschreibung von Prüfbereich oder -volumen, einschließlich Maßbezugspunkt;	1
c) zu erwartende Inhomogenitäten.	3
Zwischensumme	5
Posten 5 – Durchführung der Prüfung:	
a) Angewendete(s) ZfP-Verfahren und -Technik(en);	10
b) Einstellung der Geräte;	10
c) Durchführung der Prüfung (unter Verweis auf ZfP-Prüfanweisungen);	10
d) Charakterisierung von Inhomogenitäten.	10
Zwischensumme	40
Posten 6 – Zulässigkeitskriterien	7
Posten 7 – Nachbereitung der Prüfung:	
a) Umgang mit nicht den Anforderungen entsprechenden Produkten (Kennzeichnung, Sperrung);	2
b) Wiederherstellung der Schutzschicht(falls erforderlich).	1
Zwischensumme	3
Posten 8 – Erstellung des Prüfberichts	5
Posten 9 – Gesamteindruck	10
Summe	100

Anhang E - ZfP-Ingenieurstätigkeiten

Die im informativen Anhang E der DIN EN ISO 9712:2022-09 beschriebenen ZfP-Ingenieurstätigkeiten werden von der DPZ in dieser Form nicht berücksichtigt.

Anhang F - Schulungsanforderungen zu Techniken

Der informelle Anhang F der Norm DIN EN ISO 9712:2022-09 wird von der DPZ nur eingeschränkt umgesetzt.

Schulungszeiten zu den Techniken

Eine Reduzierung der Schulungszeiten in Anhang F ist bei den Techniken RT D und RT F möglich.

Eine Reduzierung der Schulungszeiten in Anhang F ist bei den Techniken RT CT und RT S **NICHT** möglich.

F.1 Allgemeines

Abweichend von der Norm DIN EN ISO 9712:2022-09 (informeller Anhang F, F.2.2, F.3.2) ist die Aufrechterhaltung einer eingeschränkten Zertifizierung (Technik) nicht von der Gültigkeit der Zertifizierung im zugrundeliegenden Verfahren abhängig.

ANMERKUNG N/A bedeutet nicht zutreffend.

F.2 Empfohlene zusätzliche Schulungsstunden zu den Techniken

Tabelle F.1 – Zusätzliche Schulungsanforderungen bezüglich der Techniken der Dichtheitsprüfung (LT)

Technik	Kurzzeichen	Schulungsanforderungen (Tage)		
		Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
LT (nach Tabelle 2) davon		5	9	6
LT-Druckänderungsverfahren	LT-PC	3	4	N/A
LT-Testgasverfahren	LT-TG	2	5	N/A

Tabelle F.2 – Zusätzliche Schulungsanforderungen bezüglich der Techniken der magnetischen Prüfung (MT)

Technik	Kurzzeichen	Schulungsanforderungen (Tage)		
		Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
MT (nach Tabelle 2)		3	2	4
Streufuss	MT-FL	1	2	N/A

Tabelle F.3 – Zusätzliche Schulungsanforderungen bezüglich der Techniken der Ultraschallprüfung (UT)

Technik	Kurzzzeichen	Schulungsanforderungen (Tage)		
		Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
UT (nach Tabelle 2)		8	10	5
Time Of Flight Diffraction	UT-TOFD	5	5	N/A
Phased-Array	UT-PA	5	5	N/A

Im Verfahren UT kommen bei der Schulung in den Techniken UT-TOFD und UT-PA die für jeweilige Stufe erforderlichen Schulungszeiten zur Anwendung. Zusätzlich ist die Erfüllung der Anforderungen der Tabelle F.4 erforderlich.

Tabelle F.4 – Zusätzliche Voraussetzungen für die Techniken der Ultraschallprüfung (UT)

Technik	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
UT-TOFD	UT 1	UT 2	N/A
UT-PA	UT 1	UT 2	N/A
ANMERKUNG: Die in der Tabelle angegebene Stufe ist die als Minimum annehmbare Stufe der Zertifizierung in den Sektoren Is, Pw, Irl und IrW sowie in den Techniken UT M und UT A im Sektor Irl. Ein Stufe 3-Zertifikatsinhaber im Sektor Is oder Irs erfüllt diese Anforderung.			

F.3 Empfohlene Gesamt-Schulungsstunden zu den Techniken der Durchstrahlungsprüfung (RT)

F.3.1 Allgemeines

Die in Tabelle F.5 und Tabelle F.6 angegebenen Schulungsanforderungen sind die für die Zertifizierung in der betreffenden RT-Technik geforderten Schulungstage.

F.3.2 Gültigkeit

Die Zertifizierung eingeschränkt in einer Technik ist maximal 5 Jahre gültig, die Gültigkeitsdauer ist unabhängig von weiteren Zertifikaten im selben Verfahren.

Tabelle F.5 – Schulungsanforderungen bezüglich der Techniken der Durchstrahlungsprüfung (RT)

Technik	Technik mit eingeschränktem Geltungsbereich	Kurzzeichen	Schulungsanforderungen (Tage)		
			Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Alle		RT	N/A	N/A	5
Film & Digital		RT-FD	9	10	N/A
Film		RT-F	8	10	
Digital		RT-D	8	10	
Computer-tomographie		RT-CT	4	5	
Radioskopie		RT-S	4	4	
	Auswertung von RT-Filmaufnahmen	RT-FI	N/A	8	
	Auswertung von digitalen RT-Aufnahmen	RT-DI	N/A	8	
	Auswertung von RT-Filmaufnahmen und digitalen RT-Aufnahmen	RT-FDI	N/A	9	

Eine Zertifizierung in RT D 2 ist mit einem gültigen RT D 1 oder RT F 1 Zertifikat oder mit einer gültigen RT D 1 oder RT F 1 Schulung möglich.

Eine Zertifizierung in RT F 2 ist mit einem gültigen RT D 1 oder RT F 1 Zertifikat oder mit einer gültigen RT D 1 oder RT F 1 Schulung möglich.

Eine Zertifizierung in RT S 2 ist nur mit einer Schulung in RT S 1 und RT S 2 möglich.

Eine Zertifizierung in RT CT 2 ist nur mit einer Schulung in RT CT 1 und RT CT 2 möglich.

In den Verfahren RT S und RT CT werden Schulungszeiten aus anderen RT-Techniken NICHT anerkannt.

F.3.3 Zusätzliche Schulungsanforderungen für den Übergang vom Film zur Digitaltechnik

Kandidaten mit einem RT-F-Zertifikat, die eine Zertifizierung im Bereich der RT-D anstreben, benötigen eine zusätzliche Schulung, wie in Tabelle F.6 dargestellt.

Tabelle F.6 – Zusätzliche Schulungsanforderungen für den Übergang von RT-F zu RT-D

Verfahren	Technik	Kurzzeichen	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
RT	Digitale Radiographie	RT-D	3 Tage	5 Tage	3 Tage

Tabelle F.6 – Zusätzliche Schulungsanforderungen für den Übergang von einer bestehenden RT-Technik zu einer anderen RT- Technik

Gewünschte Technik	Bestehende Technik	Schulungsanforderungen	
		Stufe 1	Stufe 2
RT-F	RT-FI	N/A	3
RT-F	RT-FDI	N/A	3
RT-D	RT-DI	N/A	3
RT-D	RT-FDI	N/A	3
RT-FD	RT-F	3	5
RT-FD	RT-D	3	5
RT-FD	RT-FDI	N/A	3
RT-FDI	RT-FI	N/A	3
RT-FDI	RT-DI	N/A	3

F.3.4. Direktzugang zur Stufe 3 im Verfahren RT

Der direkte Zugang zur Stufe 3 im Verfahren RT ist nur mit dem erfolgreichen Abschluss des praktischen Prüfungselements der Stufe 2 möglich.

F.3.4.1. Zugang mit RT-F, RT-D oder RT-FD

Eine Zertifizierung in der Stufe 3 ist mit einem gültigen Zertifikat der Stufe 2 in den Techniken RT-F, RT-D oder RT-FD möglich.

F.3.4.2. Zugang mit RT-CT oder RT-S

Eine in RT CT 2 oder RT S 2 zertifizierte Person muss für den Zugang zur Stufe 3 zusätzlich entweder die Anforderungen von F.3.4. oder F.3.4.1. erfüllen.

F.3.4.3. Zugang mit RT-FI, RT-DI oder RT-FDI

Eine Zertifizierung in der Stufe 3 ist mit einem gültigen Zertifikat in der Stufe 2 in den Techniken RT-FI, RT-DI oder RT-FDI möglich.

Folgende Schulung und Qualifizierungsprüfung muss zusätzlich nachgewiesen werden:

- a) Für RT-FI 2: RT-F 2
- b) Für RT-DI 2: RT-D 2
- c) Für RT-FDI 2: entweder RT-F 2 oder RT-D 2

Anhang G – Psychometrische Grundlagen

Die im informativen Anhang G der DIN EN ISO 9712:2022-09 beschriebenen psychometrischen Grundlagen werden von der DPZ in dieser Form nicht angewendet.

Anhang H – Techniken und Abkürzungen**Tabelle H.1 – Abkürzungen für Techniken**

Verfahren	Technik	Technique	Abkürzung
ET	Automatisierte Prüfung	Automated testing	A
ET	Manuelle Prüfung	Manual testing	M
ET	Verwechslungsprüfung	Metal sorting	MS
ET	Schichtdickenmessung	Coating thickness measurement	CM
ET	Schienenbearbeitungsmaschine	Rail rectification machine	RRM
LT	Druckänderungsverfahren	Pressure change method	PC
LT	Testgasverfahren	Tracer gas method	TG
LT	Blasentest	Bubble test	CBT
MT	Automatisierte Prüfung	Automated testing	A
MT	Manuelle Prüfung	Manual testing	M
MT	Joch	Yoke	YK
MT	Streufluss	Flux leakage	FL
PT	Automatisierte Prüfung	Automated testing	A
PT	Manuelle Prüfung	Manual testing	M
RT	Computertomografie	Computed tomography	CT
RT	Digital	Digital	D
RT	Film	Film	F
RT	Film und Digital	Film and digital	FD
RT	Radioskopie	Radioscopy	S
RT	Filmauswertung Digital	Digital interpretation	DI
RT	Filmauswertung Film	Film interpretation	FI

Verfahren	Technik	Technique	Abkürzung
RT	Filmauswertung Film und Digital	Film/Digital interpretation	FDI
TT	Allgemeine Industrie - Aktive Thermografie	General Industry - Active Thermography	TIA
TT	Allgemeine Industrie - Passive Thermografie	General Industry - Passive Thermography	TIP
TT	Bauwesen	Civil Engineering	TCP
TT	Elektrotechnik	Electrical Installations	TEP
UT	Phased Array	Phased Array	PA
UT	Time Of Flight Diffraction	Time Of Flight Diffraction	TOFD
UT	Wanddickenmessung	Wall thickness	WT
UT	Geführte Wellen	Guided waves	GW
UT	Automatisierte Prüfung	Automated testing	A
UT	Manuelle Prüfung	Manual testing	M
UT	Tauchtechnik	Immersion technique	IT
UT	Punktschweißverbindungen	Spot-welded joints	SJ
VT	Automatisierte Prüfung	Automated testing	A
VT	Direkte Sichtprüfung	Direct visual testing	DV
VT	Direkte Sichtprüfung ohne Endoskop	Direct visual testing without Borescope/Fiberscope	DWF
VT	Endoskopie	Borescope/Fiberscope	BF
VT	Laufflächen Radsatz	Treads wheelset	TW

Anhang I – Qualifizierung und Zertifizierung von Personal der zerstörungsfreien Prüfung (ZfP) im Rahmen der Berufsausbildung zum Werkstoffprüfer/zur Werkstoffprüferin

I.1 ZfP-Qualifizierung und Zertifizierung im Rahmen der Berufsausbildung

Im Folgenden wird aufgezeigt, wie die Anforderungen an die Qualifizierung und Zertifizierung von ZfP-Personal nach DIN EN ISO 9712 im Rahmen der Berufsausbildung zum Werkstoffprüfer/zur Werkstoffprüferin umgesetzt werden können.

I.2 Rechtsverordnung

Die akkreditierten Zertifizierungsstellen für ZfP-Personal in Deutschland können die Ausbildung im Ausbildungsberuf Werkstoffprüfer/ Werkstoffprüferin inhaltsbezogen als Zulassungsvoraussetzung für die Qualifizierungsprüfungen in den benannten ZfP-Verfahren/-Stufen auf der Grundlage der in der Rechtsverordnung getroffenen Festlegungen anerkennen.

- In der „Verordnung über die Berufsausbildung zum Werkstoffprüfer und zur Werkstoffprüferin“ wird in § 4 Absatz 1 Satz 2 der Ausbildungsordnung darauf verwiesen, dass die in Anlage 2 der Verordnung enthaltenen ZfP-Entsprechungen zu berücksichtigen sind.
- Der „Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Werkstoffprüfer/ Werkstoffprüferin“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 25.06.2013) enthält dazu in den berufsbezogenen Vorbemerkungen (Teil IV) einen entsprechenden Verweis.

Auf der Grundlage des Vorwortes zur DIN EN ISO 9712:2022-09 und den in der Entsprechungliste der zerstörungsfreien Prüfung (Anlage 2 der Verordnung) beschriebenen Spezifizierungen erkennt die DPZ den fachtheoretischen Unterricht (Fachtheorie) der Berufsschule sowie die fachpraktische Vermittlung (Fachpraxis) des Ausbildungsbetriebs personenbezogen an, wenn seitens des Kandidaten/der Kandidatin ein individueller ZfP-Nachweis der vollständigen Teilnahme an der Schulung erbracht wird.

I.3 Zulassungsvoraussetzungen

I.3.1 Nachweis Fachtheorie und Fachpraxis – ZfP-Nachweisheft

Die Vermittlung der fachlichen Inhalte ist durch einen persönlichen Nachweis in vorgegebener Form (ZfP-Nachweis) zu belegen.

Der ZfP-Nachweis wird von der DPZ zur Verfügung gestellt. Die Auszubildenden/Kandidaten führen den ZfP-Nachweis ergänzend zu ihrem Ausbildungsnachweis (Berichtsheft).

Die Auszubildenden haben beide Nachweise regelmäßig zu führen. Der Arbeitgeber bestätigt durch seine Unterschrift die Richtigkeit der Angaben auf dem ZfP-Nachweis.

Der ZfP-Nachweis ist der DPZ mindestens vier Wochen vor der Qualifizierungsprüfung zusammen mit dem Anmeldeformular zu übermitteln.

I.3.2 Prüfungsvorbereitung

Um sicher zu stellen, dass die Auszubildenden im notwendigen Maße auf die ZfP-Qualifizierungsprüfung vorbereitet sind und dass sie sich mit den im Prüfungszentrum verwendeten Dokumenten, Prüfgeräten und Hilfsmitteln vertraut gemacht haben, ist die Teilnahme an einer speziellen Vorbereitung am Sitz des Prüfungszentrums eine zwingende Voraussetzung für die Zulassung zur ZfP-Qualifizierungsprüfung.

Von den anerkannten Schulungsorganisationen der DPZ werden entsprechende Maßnahmen zur Vorbereitung und Durchführung der ZfP-Qualifizierungsprüfungen angeboten. Die Termine dieser Maßnahmen werden zwischen den Ausbildungsbetrieben, Berufsschulen und Schulungsorganisationen in geeigneter Weise abgestimmt.

I.3 Durchführung der ZfP-Qualifizierungsprüfungen

Die Durchführung der ZfP-Qualifizierungsprüfungen erfolgt in direkter Verbindung und Abstimmung mit den in Abschnitt I.3.3 beschriebenen Maßnahmen zur Prüfungsvorbereitung.

Die Prüfungstermine bestimmen sich aus dem Abschluss des fachtheoretischen Berufsschulunterrichts in den jeweiligen ZfP-Verfahren.

Abgeleitet aus der Übersicht der Lernfelder (Teil V des Rahmenlehrplans) und ihrer zeitlichen Abfolge werden dazu nachfolgend die entsprechenden Zeitfenster (Ausbildungshalbjahre) für die einzelnen ZfP-Verfahren und Qualifizierungsstufen genannt.

I.3.1 Stufe 1 – alle Fachrichtungen (FR)

Prüfungsvorbereitung und ZfP-Qualifizierungsprüfung für die Qualifizierungsstufe 1 in den Verfahren

- Sichtprüfung (VT)
- Eindringprüfung (PT)
- Magnetpulverprüfung (MT)

können nach Abschluss der Abschlussprüfung Teil 1 und im Verfahren

- Ultraschallprüfung (UT)

ab dem 5. Ausbildungshalbjahr durchgeführt werden.

I.3.2 Oberflächenverfahren Stufe 2 – FR Systemtechnik

Prüfungsvorbereitung und ZfP-Qualifizierungsprüfung für die Qualifizierungsstufe 2 in den Verfahren

- Sichtprüfung (VT)
- Eindringprüfung (PT)
- Magnetpulverprüfung (MT)

können nach Abschluss der Vermittlung der Ausbildungsinhalte des Lernfeldes 17 d („Zerstörungsfreie Prüfungen in technischen Systemen durchführen“) ab dem 7. Ausbildungshalbjahr durchgeführt werden.

I.3.3 Volumenverfahren Stufe 1 – FR Systemtechnik

Prüfungsvorbereitung und ZfP-Qualifizierungsprüfung für die Qualifizierungsstufe 1 im Verfahren

- Durchstrahlungsprüfung (RT)

kann nach Abschluss der Vermittlung der Ausbildungsinhalte des Lernfeldes 16 b („Ortsveränderliche Prüfgeräte zur Durchstrahlungsprüfung einsetzen“) ab dem 7. Ausbildungshalbjahr durchgeführt werden.

I.3.4 Oberflächenverfahren Stufe 1 und 2 – FR Systemtechnik

Prüfungsvorbereitung und ZfP-Qualifizierungsprüfung können alternativ in kombinierter Form für die Qualifizierungsstufen 1 und 2 in den Verfahren

- Sichtprüfung (VT)
- Eindringprüfung (PT)
- Magnetpulverprüfung (MT)

nach Abschluss der Vermittlung der Ausbildungsinhalte des Lernfeldes 17 d („Zerstörungsfreie Prüfungen in technischen Systemen durchführen“) ab dem 7. Ausbildungshalbjahr durchgeführt werden.

I.4 Zertifizierung

Nach bestandener ZfP-Qualifizierungsprüfung kann der Kandidat/die Kandidatin in dem entsprechenden zerstörungsfreien Prüfverfahren zertifiziert werden, sobald alle Anforderungen an die Zertifizierung nach diesem Zertifizierungsprogramm erfüllt sind.

Anhang J – Ausstellung von Zertifikaten beim Übergang von DIN EN ISO 9712 Ausgabe 2012-12 auf Ausgabe 2022-09

J.1 Schulungen

Schulungen, die nach gültigen Regeln der DIN EN ISO 9712 Ausgabe 2012-12 bei anerkannten Schulungsorganisationen durchgeführt wurden, können bis zum 01.10.2024 für die Zertifizierung berücksichtigt werden.